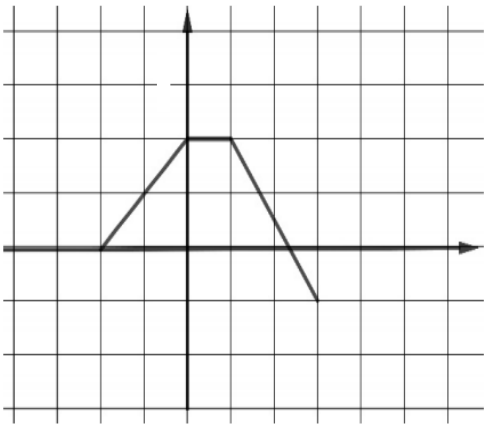
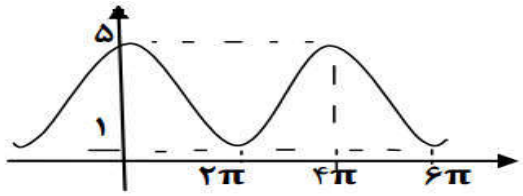
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**اراک ماهان**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۶۰**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان	تاریخ امتحان	ساعت شروع
۴	۱۲	۱۱۰ دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸ صبح

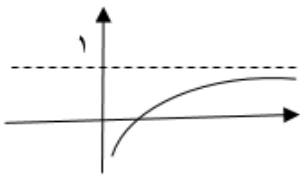
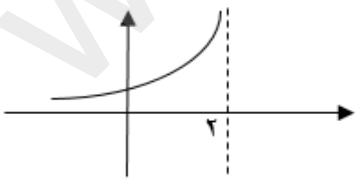
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

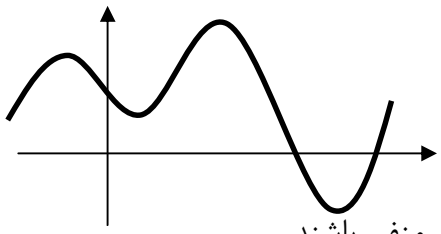
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

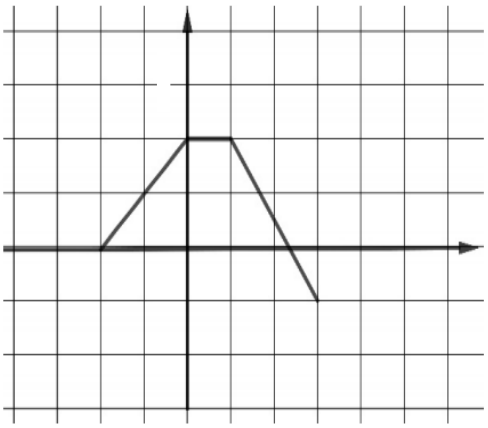
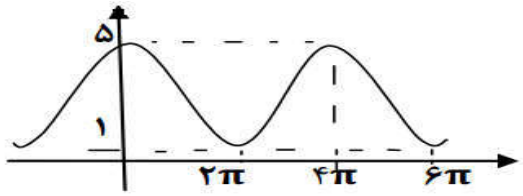
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**اسدالله زاده یاشا**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۶۱**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

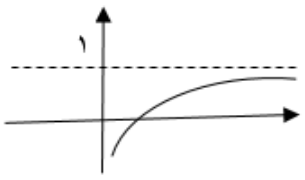
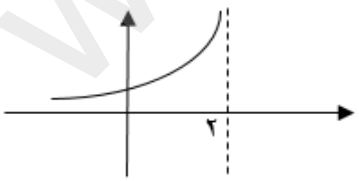
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

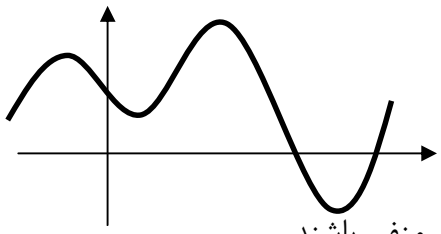
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

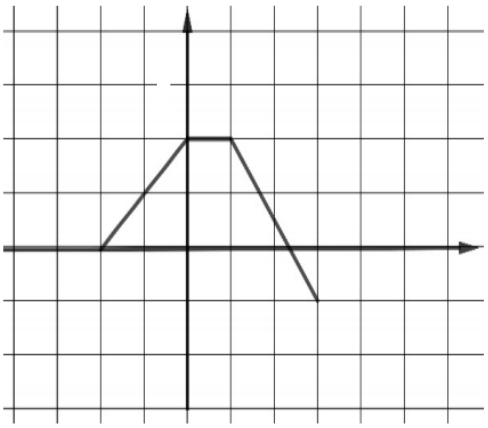
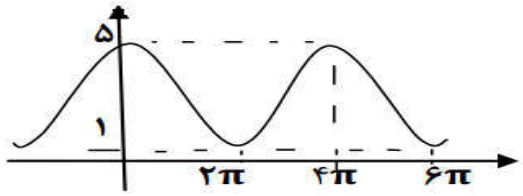
www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**افشاری آرین**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	**۶۲**	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	
تعداد صفحات	تعداد سوالات / مدت امتحان: ۱۲ / ۱۱۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	ساعت شروع: ۸ صبح

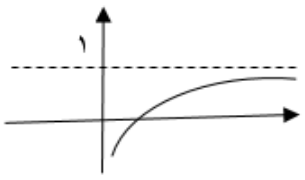
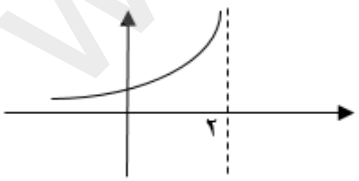
نام و نام خانوادگی مصحح	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی دبیر	تصحیح و نمره گذاری	
	با حروف	با عدد		با حروف	با عدد
امضاء:			امضاء:		

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

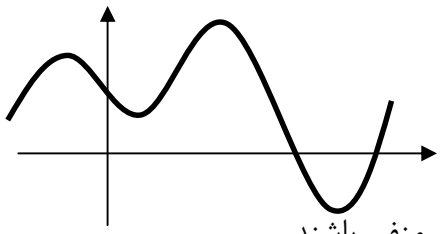
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

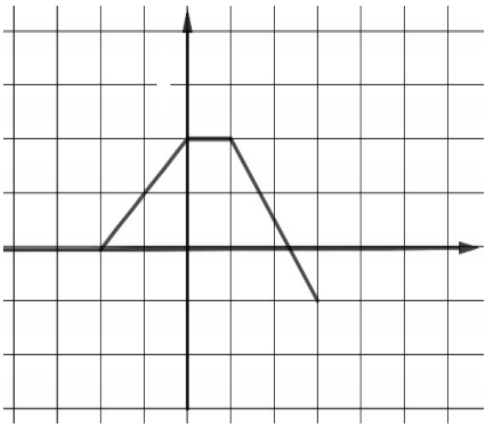
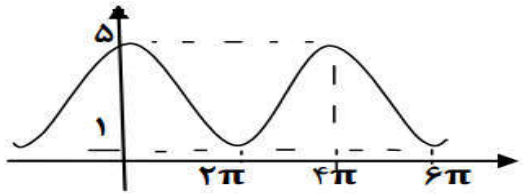
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**افضل نیا سید سپهر**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۶۳**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

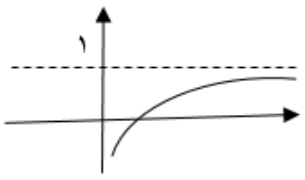
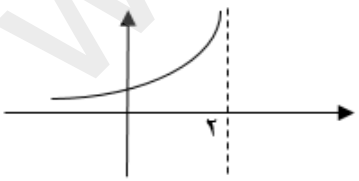
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

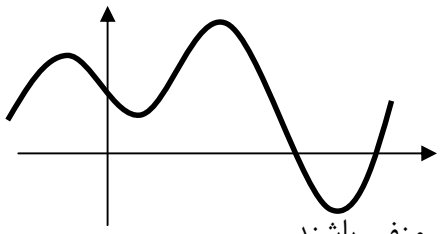
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

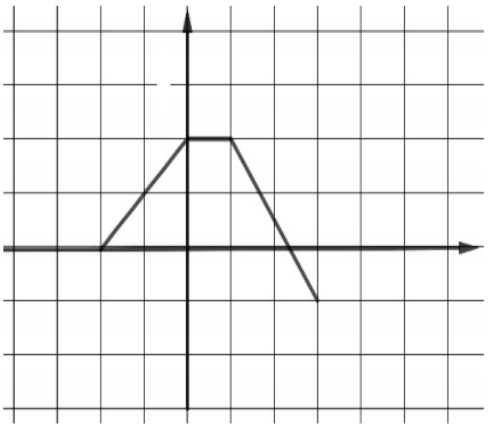
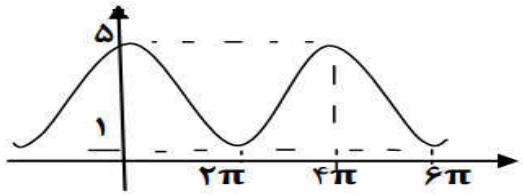
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**اکرامیان ایلیار**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۶۴**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

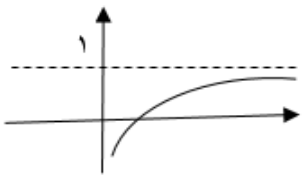
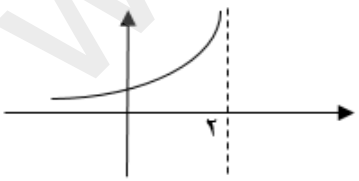
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

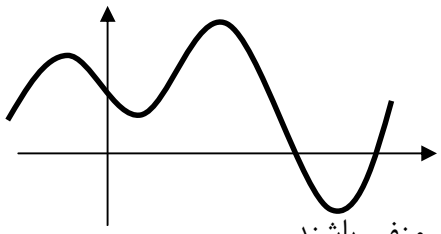
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

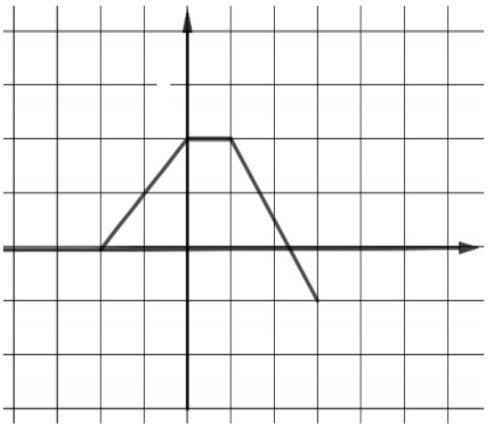
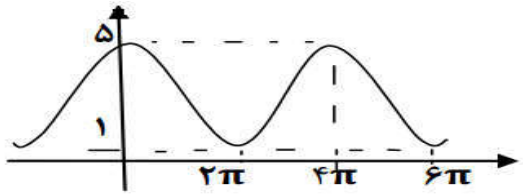
www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	امیدوار مانی		
شماره کلاس	۱۲۶۱	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۶۵	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	
تعداد صفحات	تعداد سوالات / مدت امتحان: ۱۲ / ۱۱۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	ساعت شروع: ۸ صبح
۴			

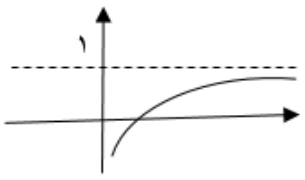
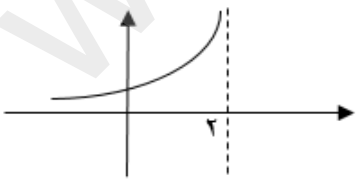
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

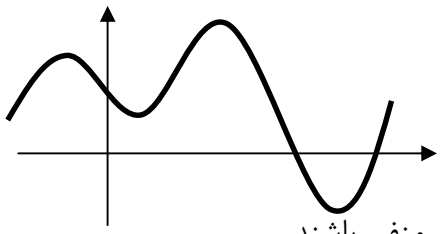
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**امیری محمد مهدی**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۶۶**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

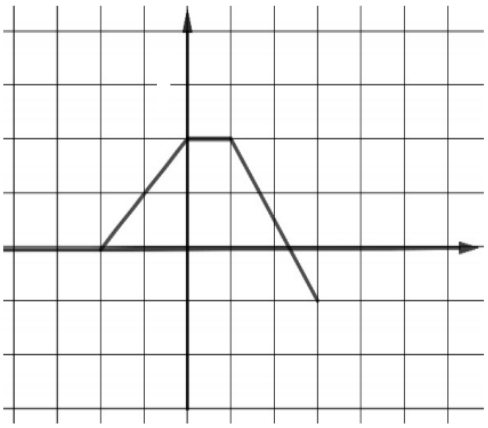
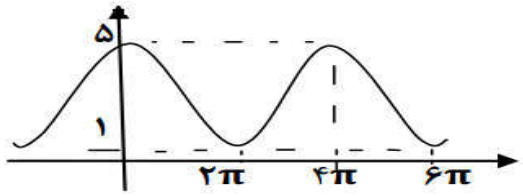
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

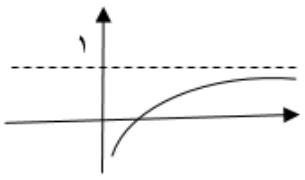
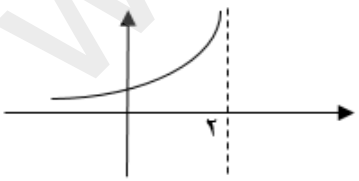
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

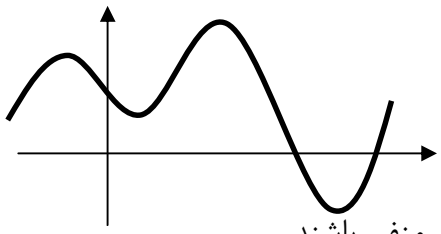
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**بیناباجی صالح**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۶۷**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

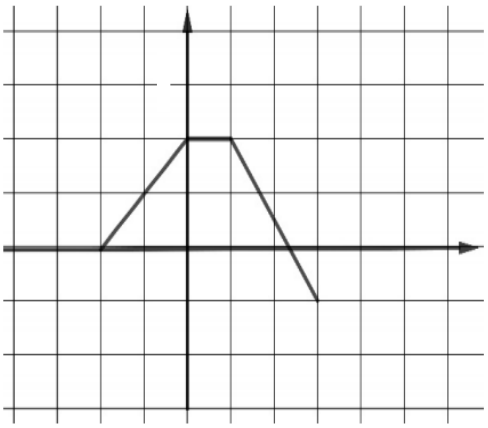
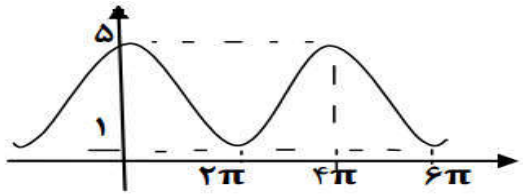
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

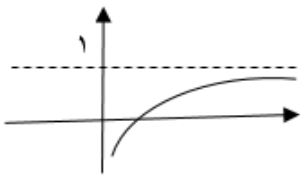
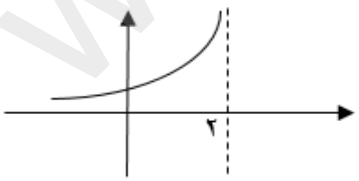
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

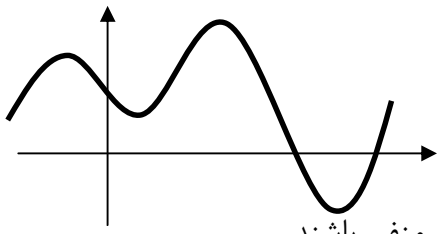
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	**دستجردی نوید**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۶۸**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

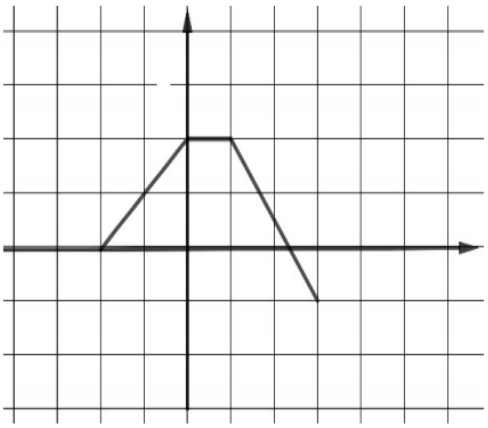
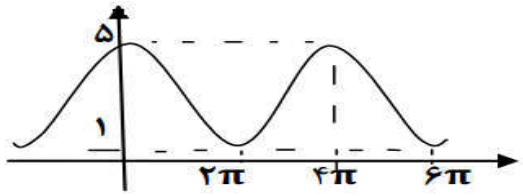
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان	تاریخ امتحان	ساعت شروع
۴	۱۲	۱۱۰ دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸ صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

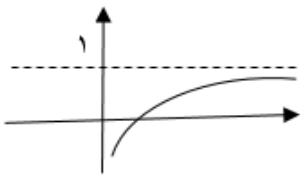
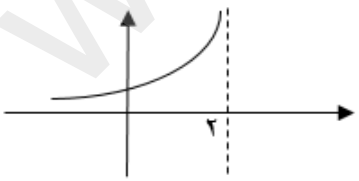
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

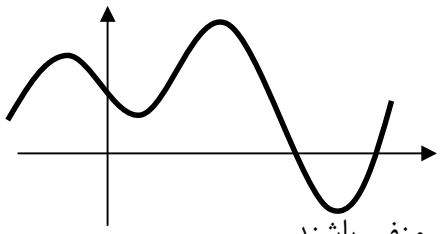
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

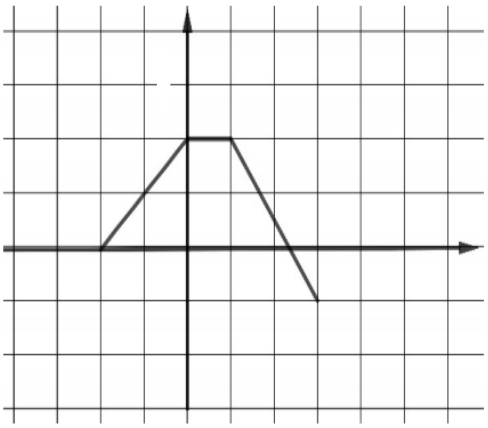
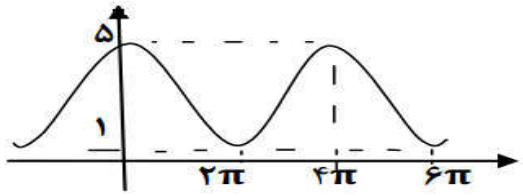
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	رحیمی مومن محمد مهدی		
شماره کلاس	۱۲۶۱	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۶۹	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان	تاریخ امتحان	ساعت شروع
۴	۱۲	۱۱۰ دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸ صبح

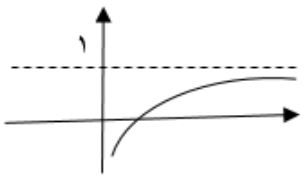
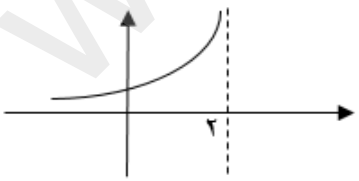
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

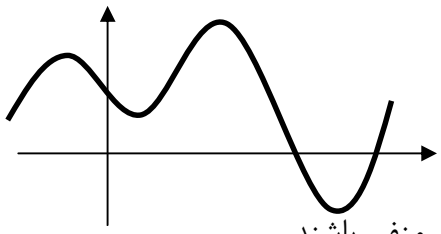
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**رضائی کلات امیرعلی**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۷۰**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

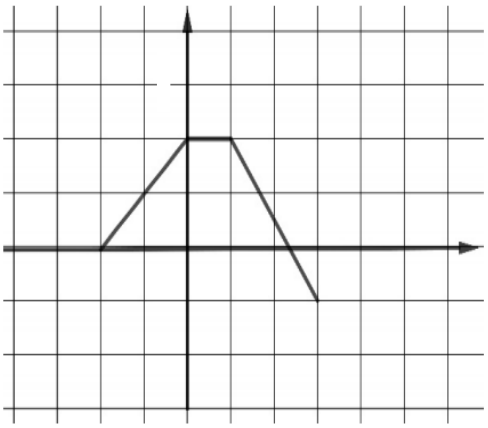
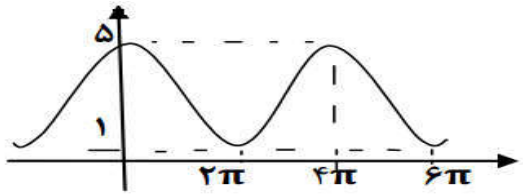
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

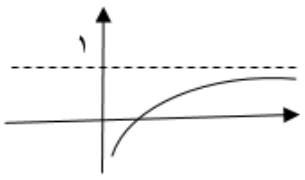
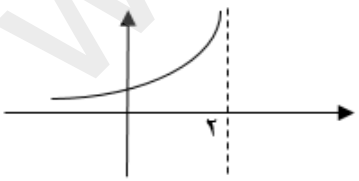
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

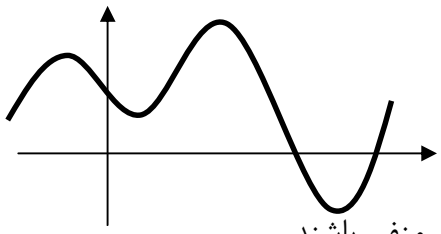
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**رفتار علی ابادی عرفان**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۷۱**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

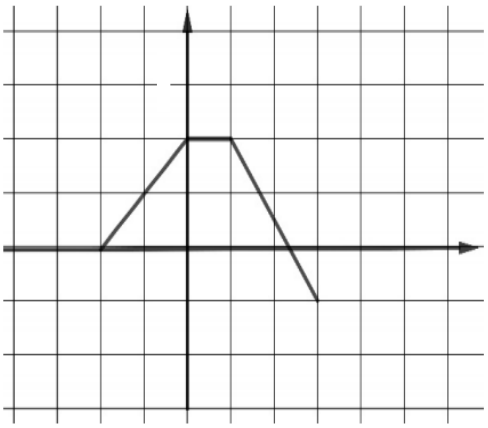
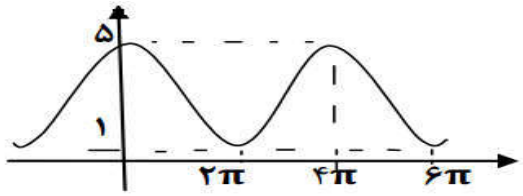
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

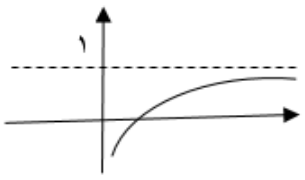
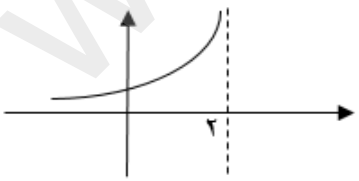
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

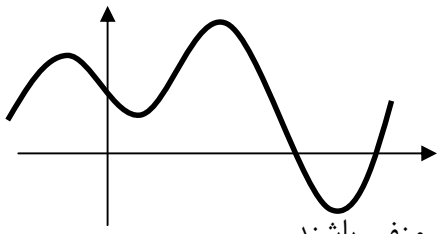
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

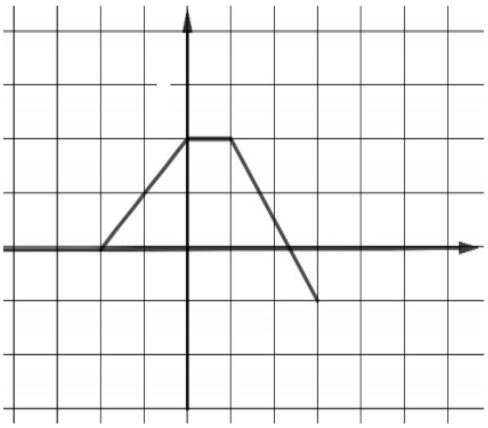
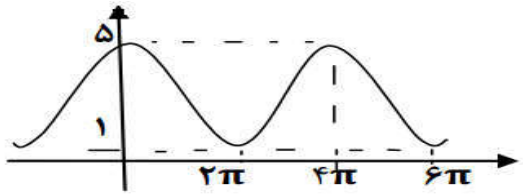
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	زرقی امیر حسین		
شماره کلاس	۱۲۶۱	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۷۲	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

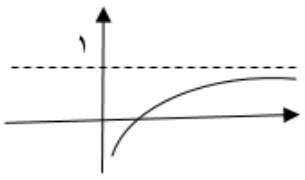
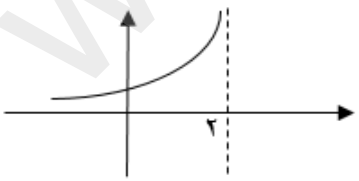
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

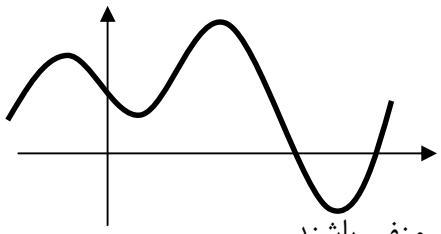
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**ژاله آروید**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۷۳**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

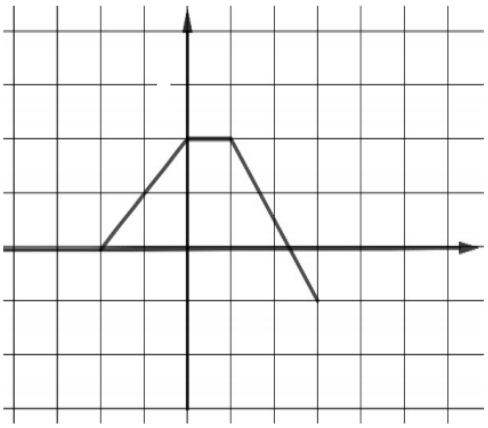
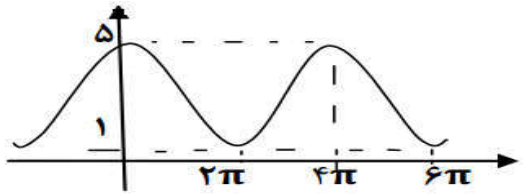
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

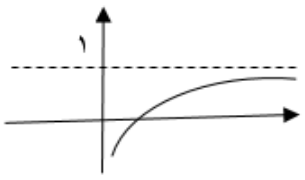
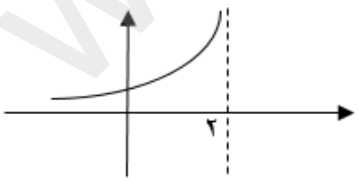
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

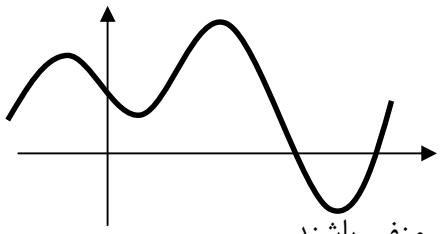
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	سرمد امیر		
شماره کلاس	۱۲۶۱	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۷۴	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

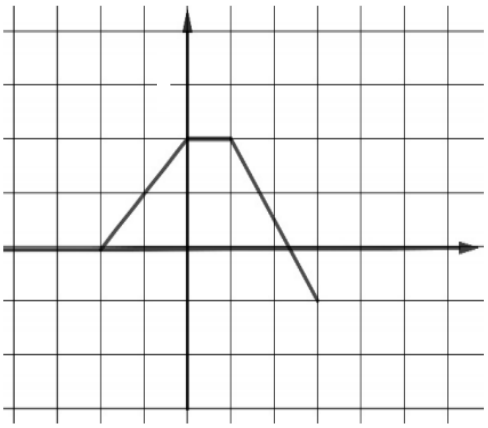
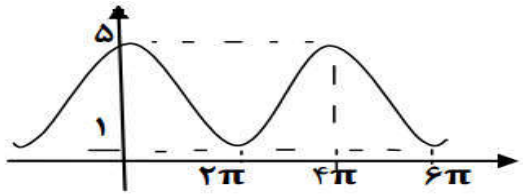
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

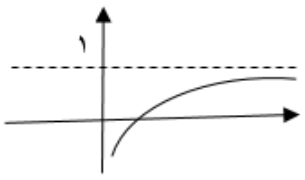
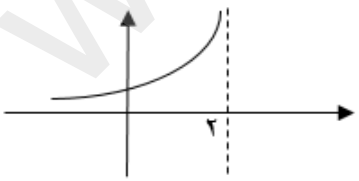
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

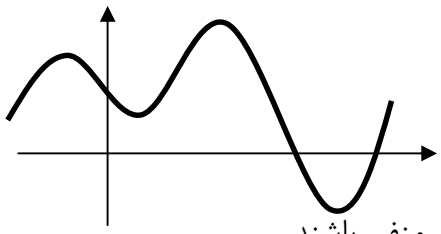
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**سلیمانی محمد سامان**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۷۵**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

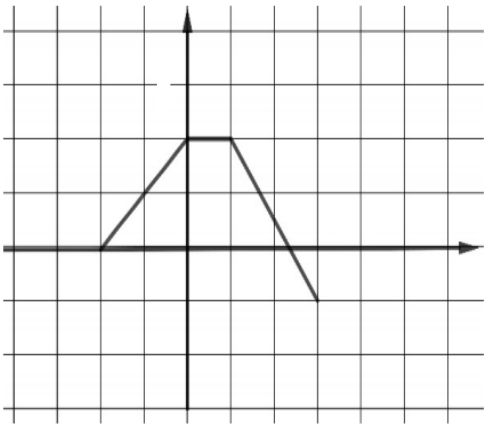
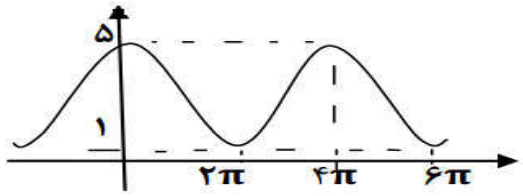
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

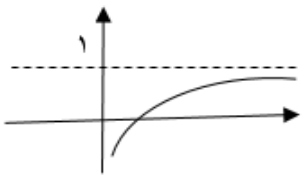
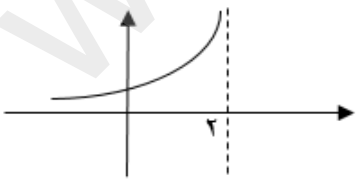
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y = x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y = x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y = \tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3) = 2$ و $g(-2) = 2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x = 3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y = \left\|sinx + \frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x) = \sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x) = x + 2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2, 2a)$ همسایگی نقطه$x = 2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2 < a < 3$ ۲) $2 < a < 4$ ۳) $1 < a < 3$ ۴) $1 < a < 4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y = (x-1)^2 + 3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx - 1 = 0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

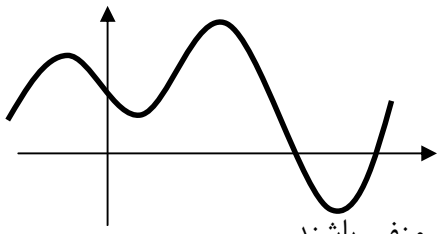
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

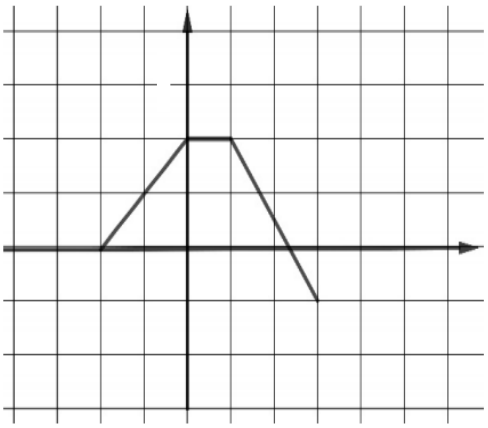
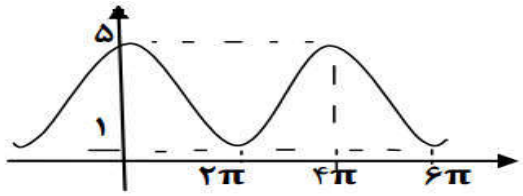
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	صدر زاده امیرمحمد		
شماره کلاس	۱۲۶۱	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۷۶	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان	تاریخ امتحان	ساعت شروع
۴	۱۲	۱۱۰ دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸ صبح

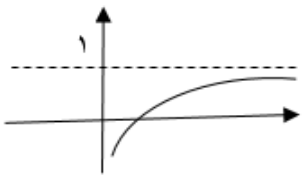
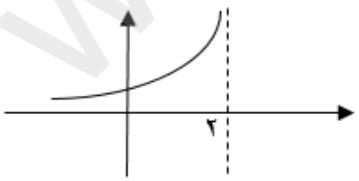
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

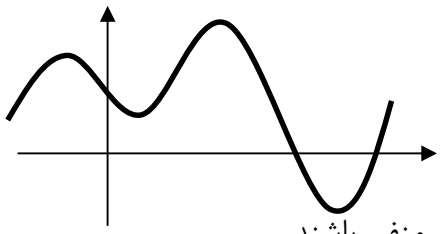
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**عرفانیان مصطفی پور ارمیا**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۷۷**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

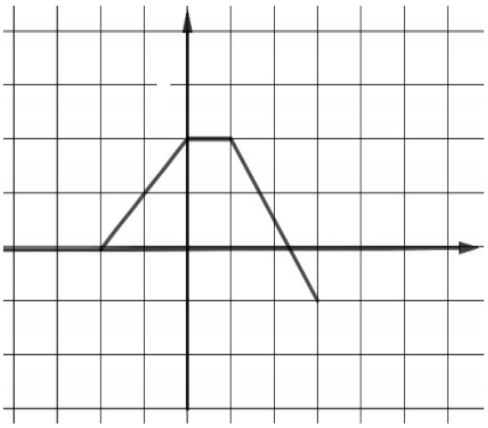
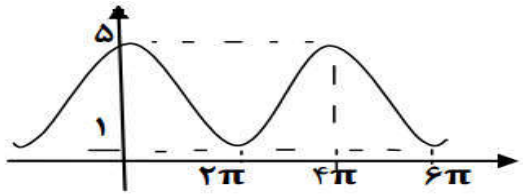
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

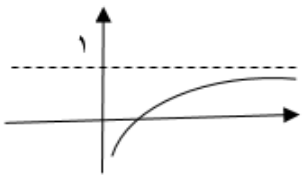
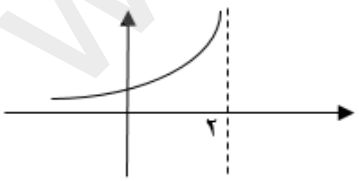
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

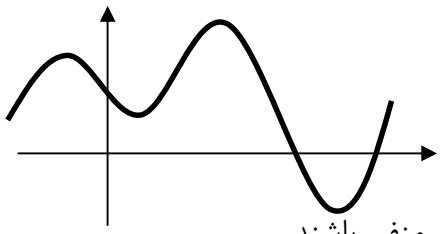
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**علی محمدی امیرپارسا**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۷۸**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

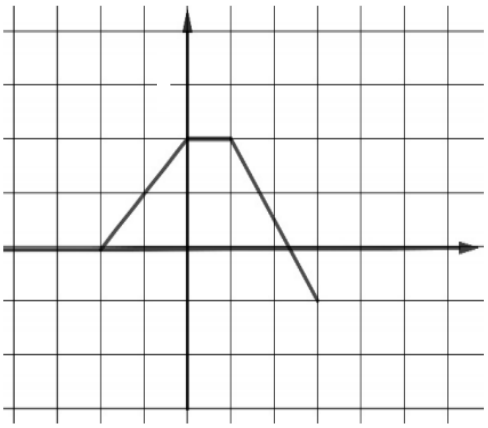
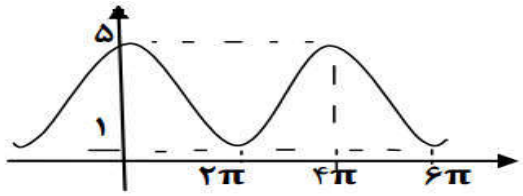
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

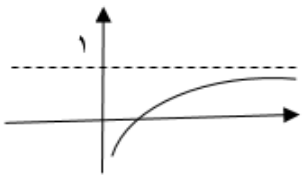
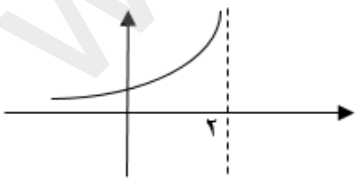
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

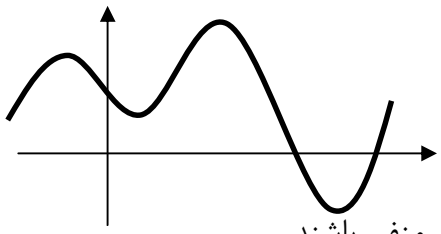
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**غلامی عماد**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۷۹**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

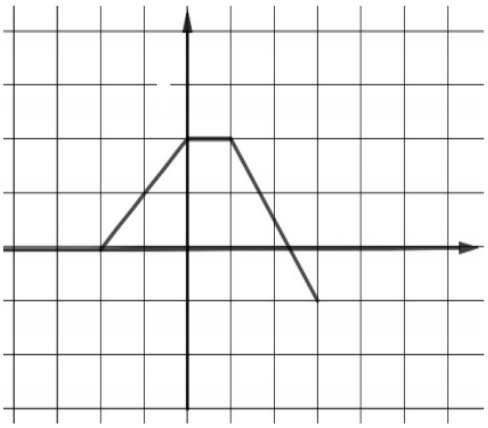
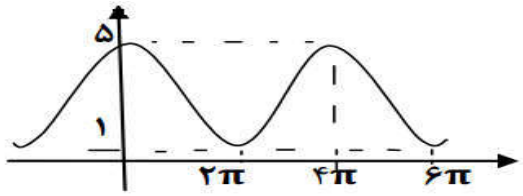
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

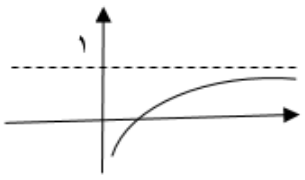
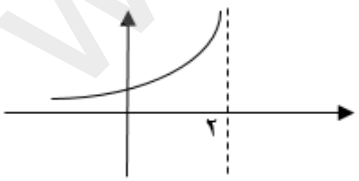
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

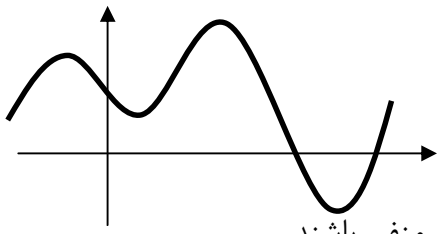
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**فخار ایزدی حامد**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۰**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

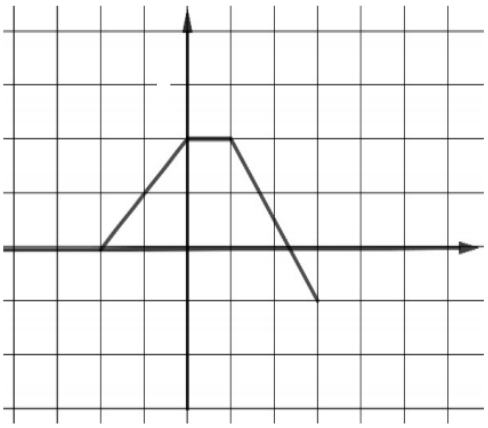
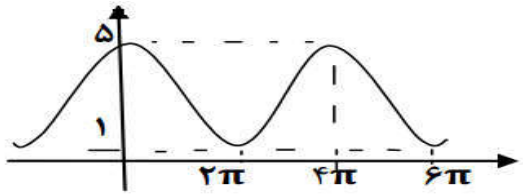
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

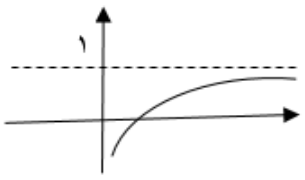
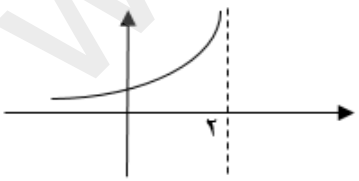
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

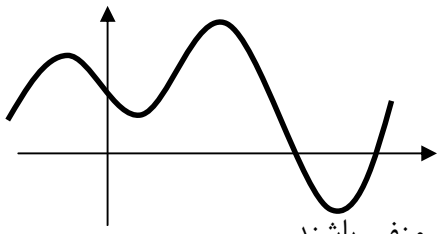
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**فرهادی اشکان**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۱**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

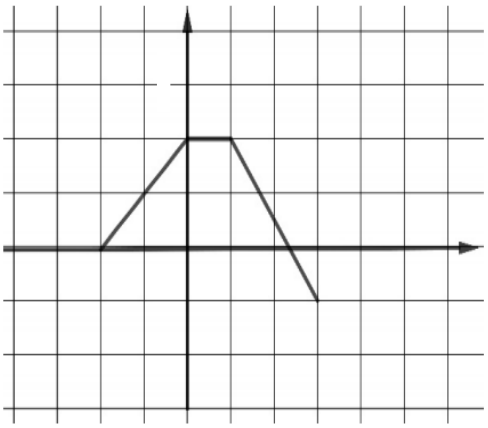
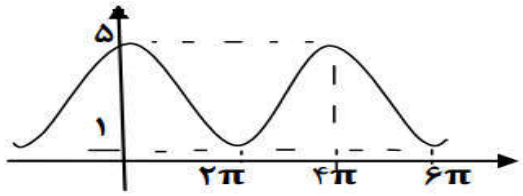
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

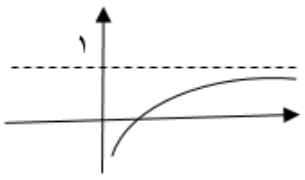
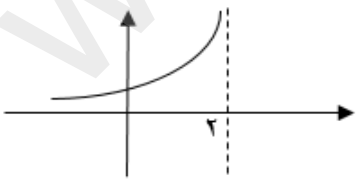
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

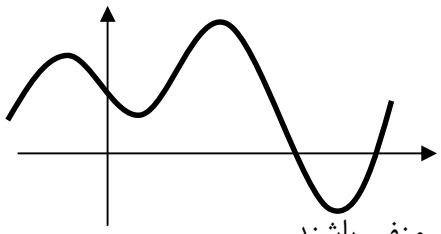
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**قاسمی محمد ماهان**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۲**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

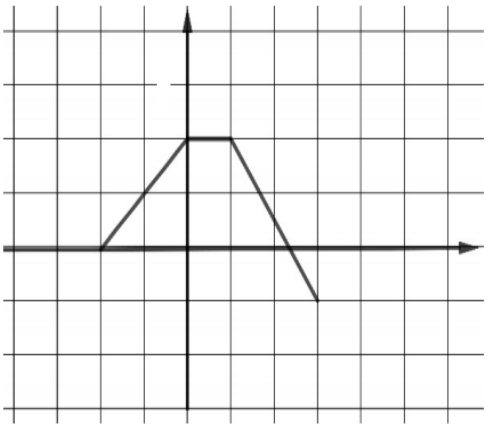
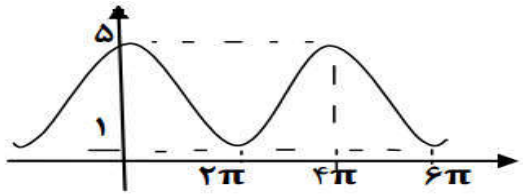
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

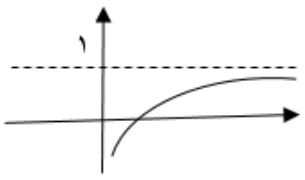
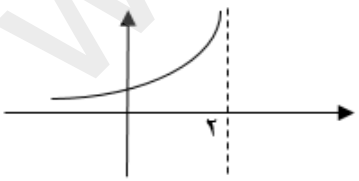
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

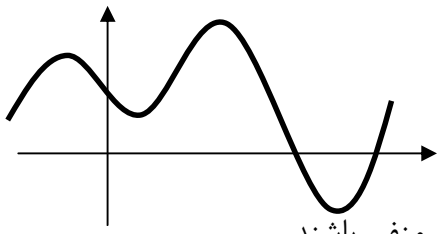
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**قاسمی مهدی**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۳**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

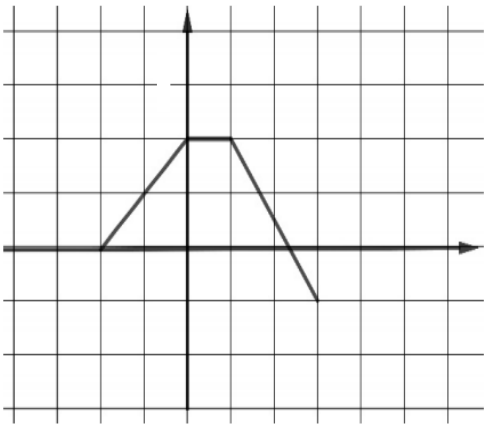
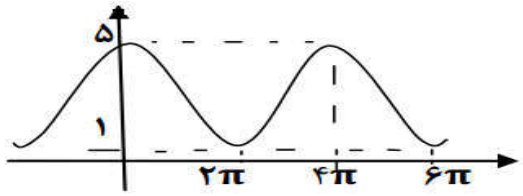
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

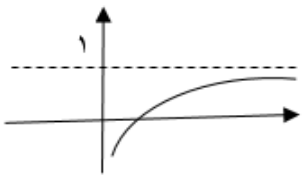
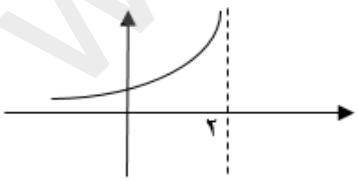
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

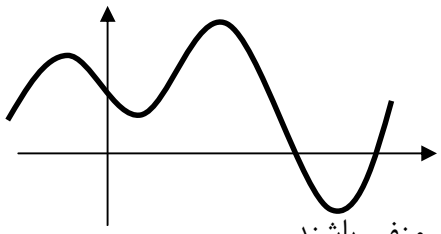
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**مجدی عرفان**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۴**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

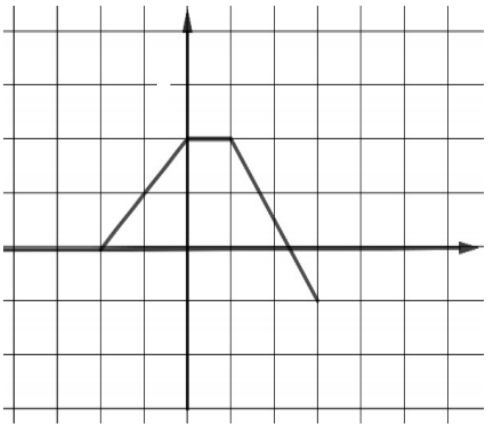
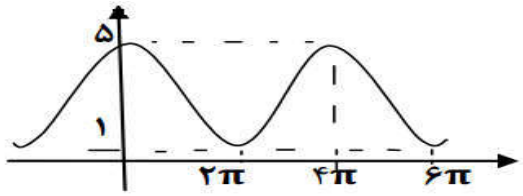
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

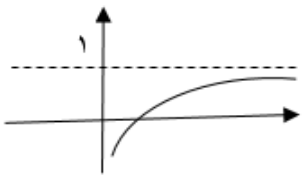
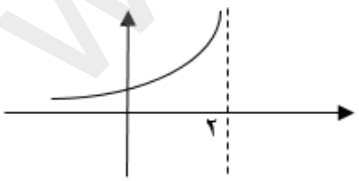
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

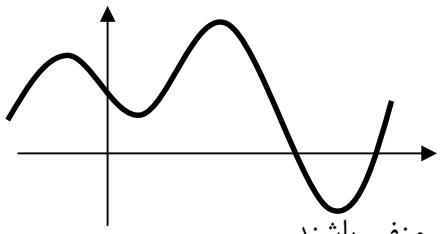
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**مرادیان عرفان**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۵**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

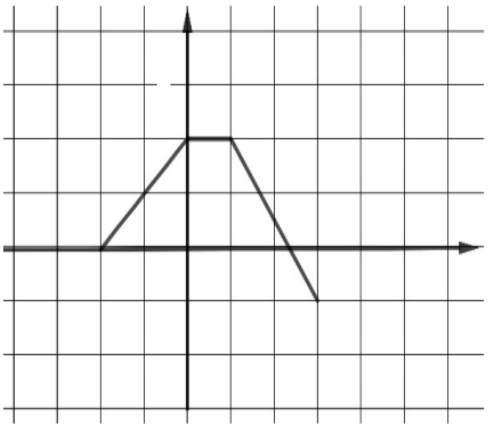
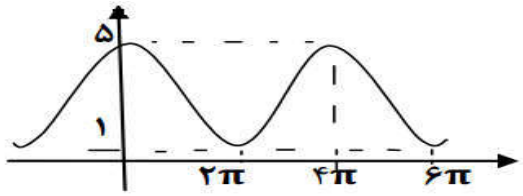
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

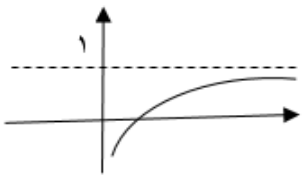
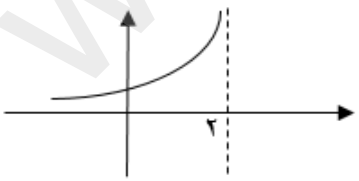
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

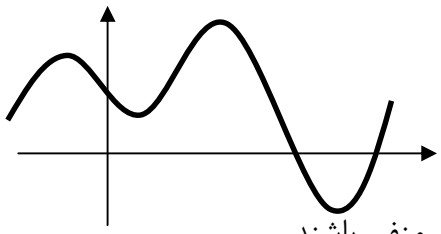
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

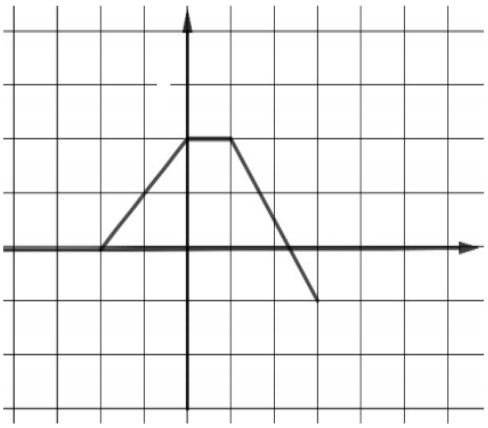
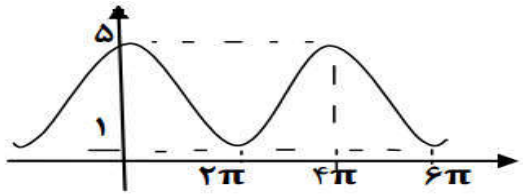
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**ممدوحی ارشیا**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۶**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

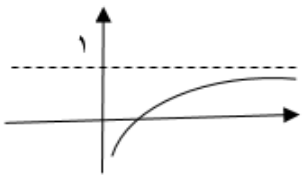
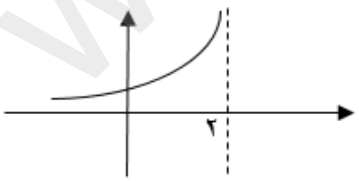
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

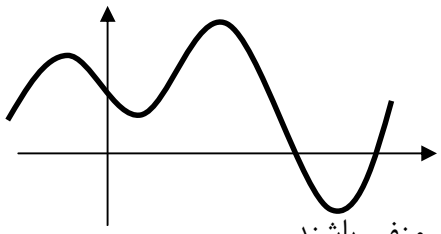
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

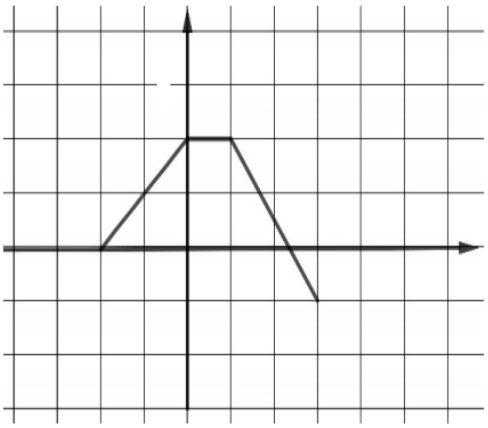
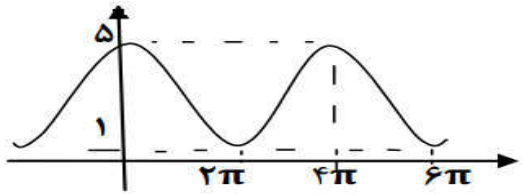
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**نجاری مهدی**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۷**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

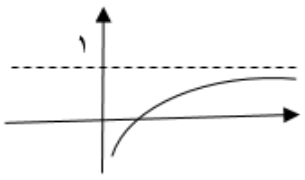
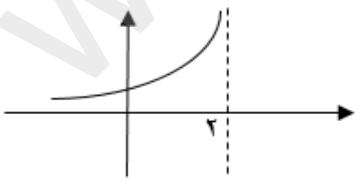
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

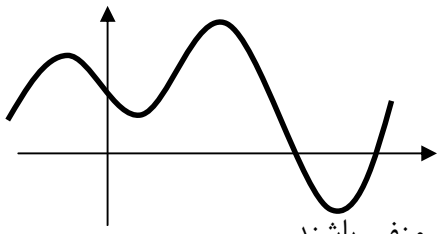
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**نوباغی محمد**		
شماره کلاس	۱۲۶۱	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۸**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

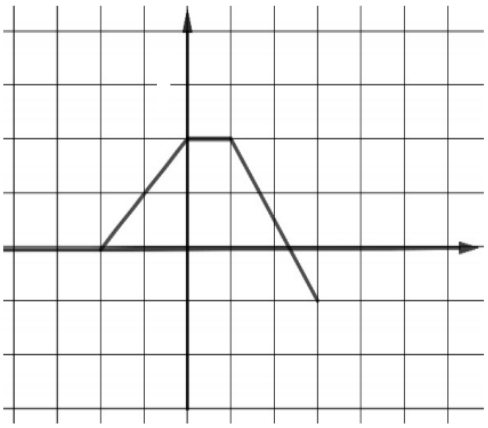
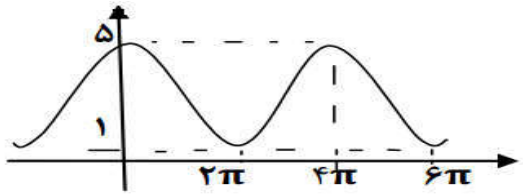
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

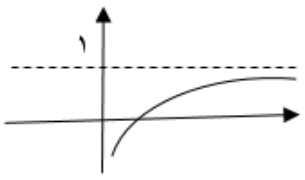
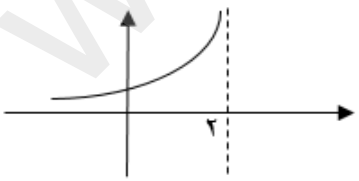
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

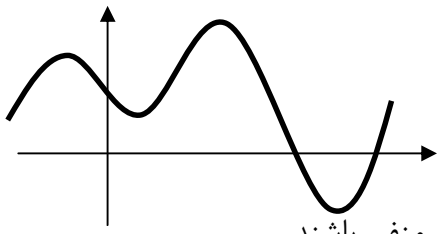
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

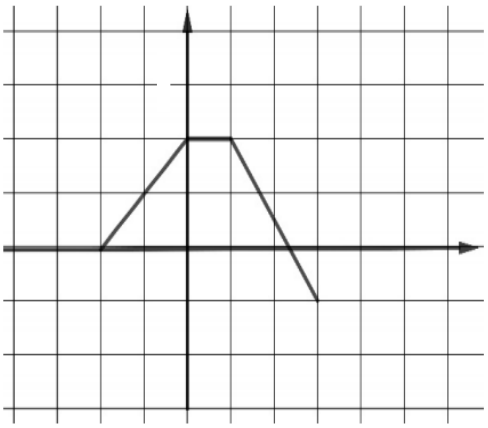
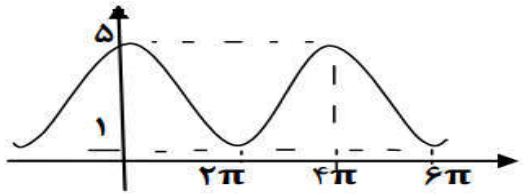
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**اکبری اوغاز مبین**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۸۹**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

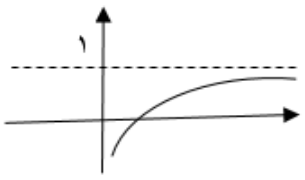
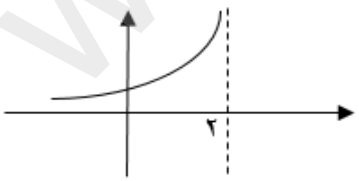
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

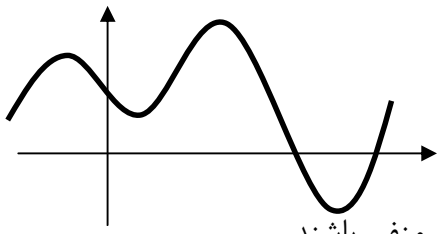
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**امانی پارسا**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۰**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

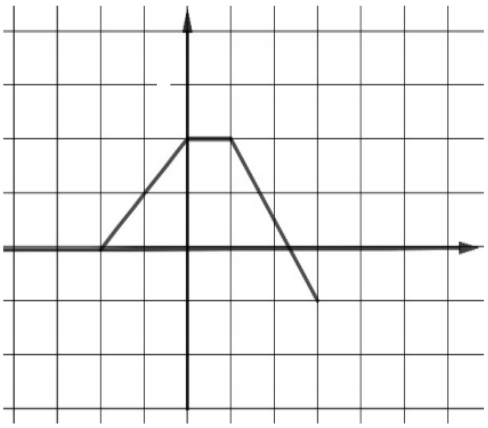
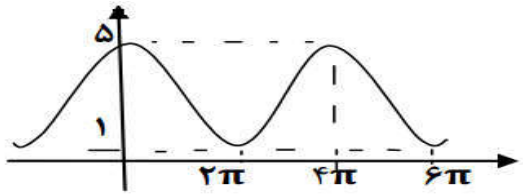
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

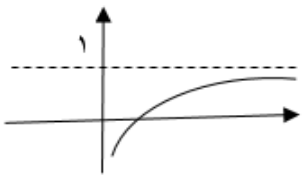
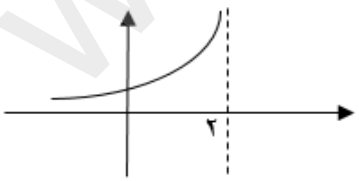
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

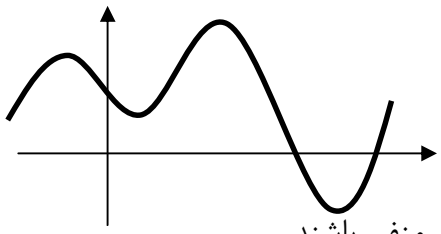
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**ایرانفر ابوالفضل**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۱**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

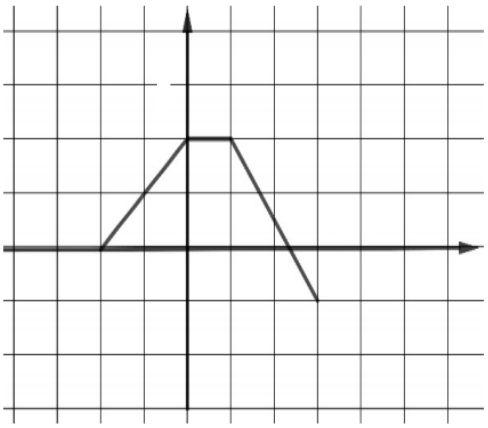
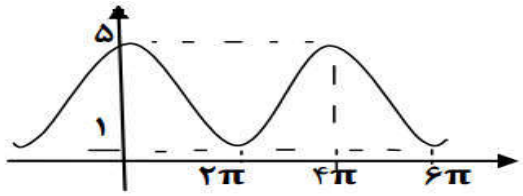
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

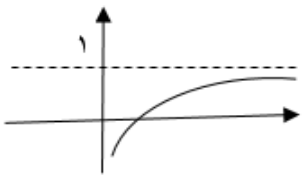
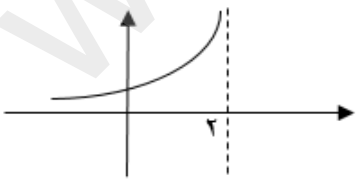
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

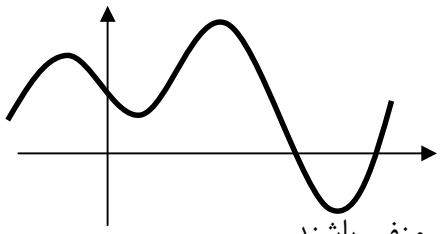
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	**پازش مجتبی**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۲**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

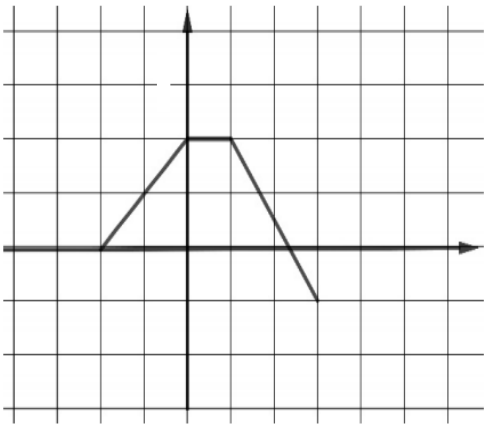
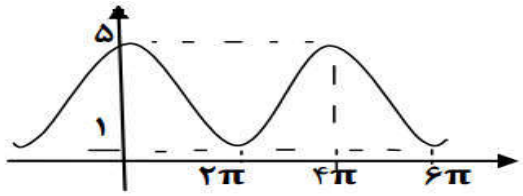
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان	تاریخ امتحان	ساعت شروع
۴	۱۲	۱۱۰ دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸ صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

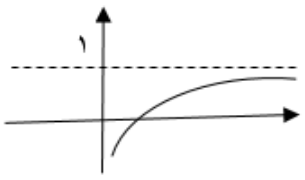
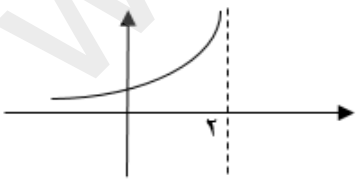
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

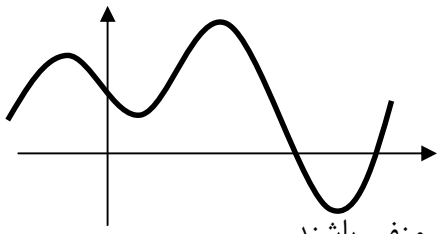
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**تجعفری سبزیکاریان الیاس**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۳**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

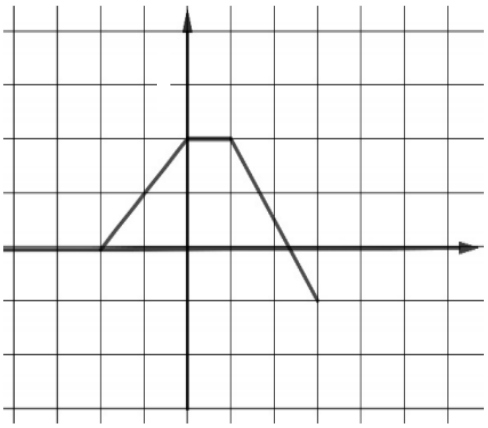
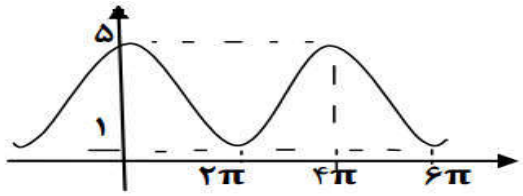
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

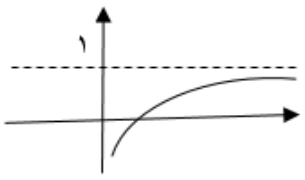
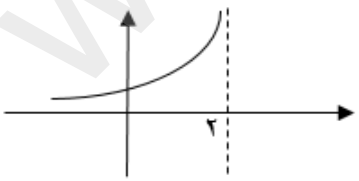
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

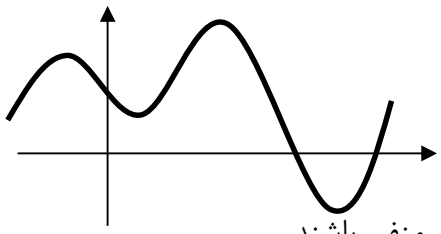
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

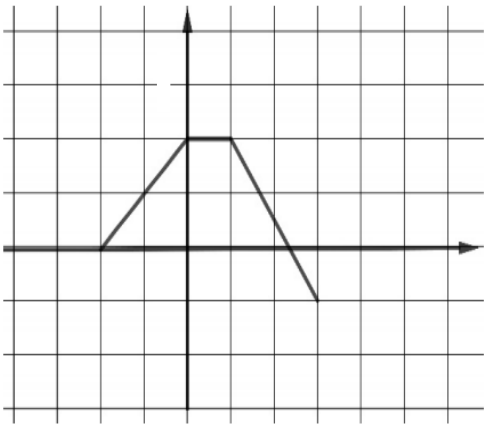
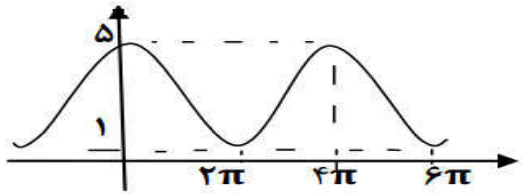
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**ثابت خو مهدیار**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۴**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان	تاریخ امتحان	ساعت شروع
۴	۱۲	۱۱۰ دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸ صبح

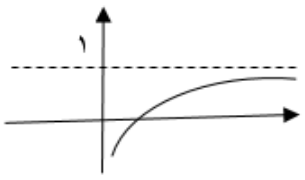
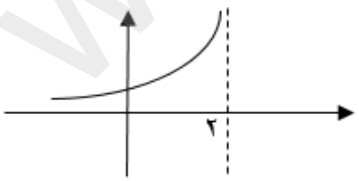
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

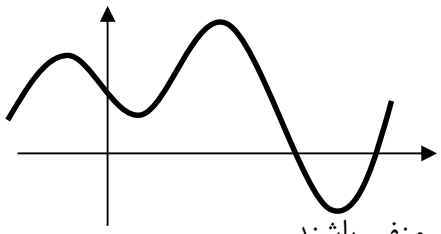
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**حاجی آبادی آرمان**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۵**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

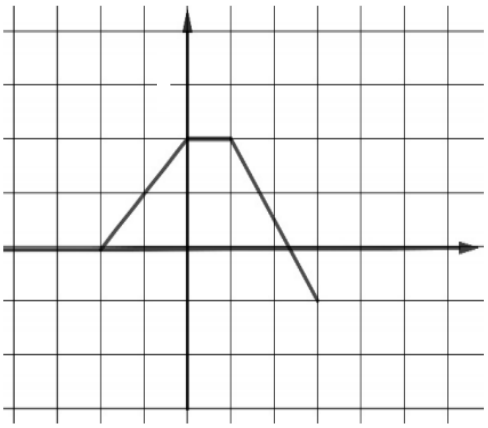
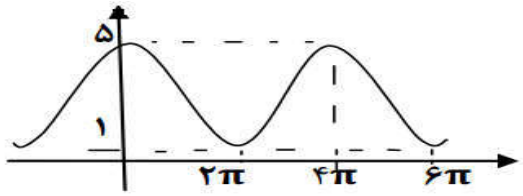
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

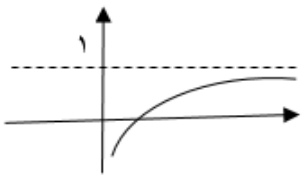
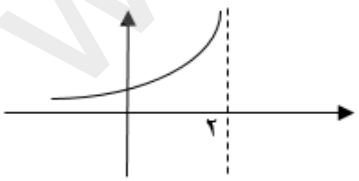
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

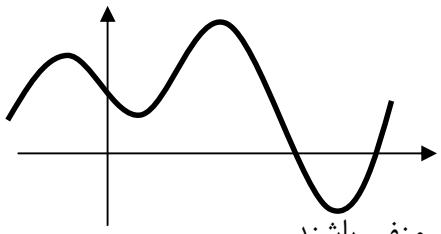
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

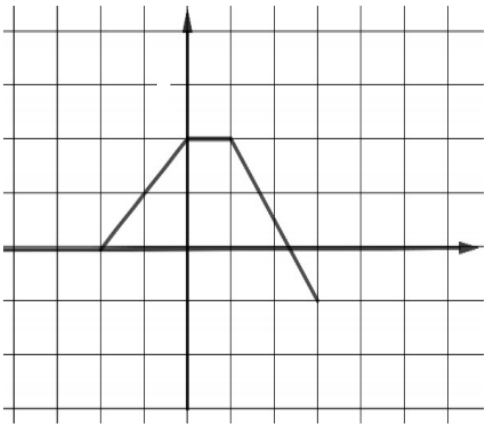
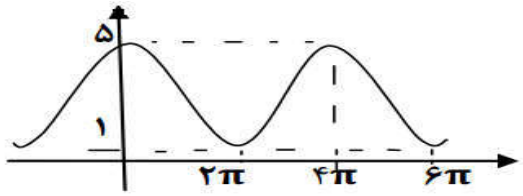
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**حمیدی محمد طاها**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۶**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

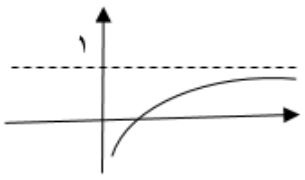
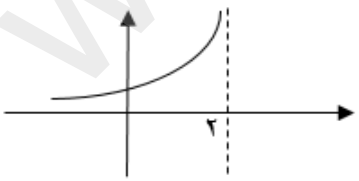
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

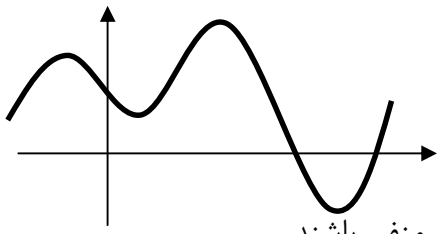
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

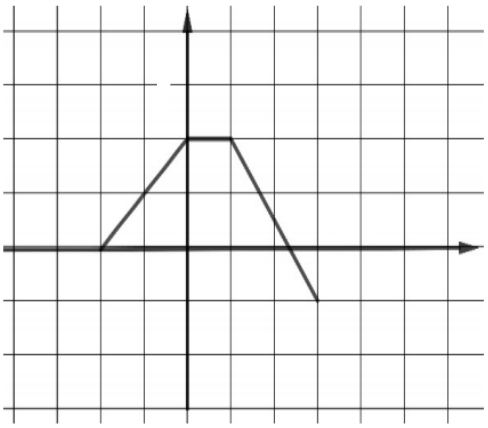
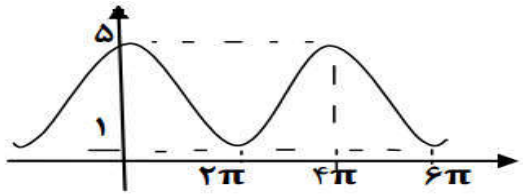
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	**خداشناس علی**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۷**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	
تعداد صفحات	تعداد سوالات: **۱۲**	مدت امتحان: **۱۱۰ دقیقه**	تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۱۰/۱۵**
۴			ساعت شروع: **۸ صبح**

بنیاد فرهنگی مصلی نژاد
دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد
دوره دوم

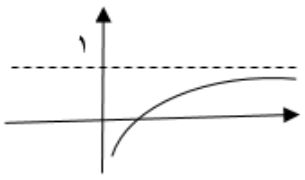
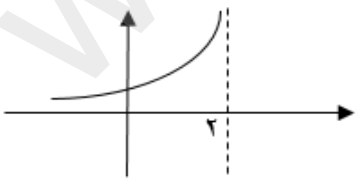
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

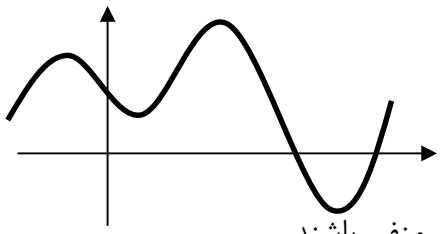
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

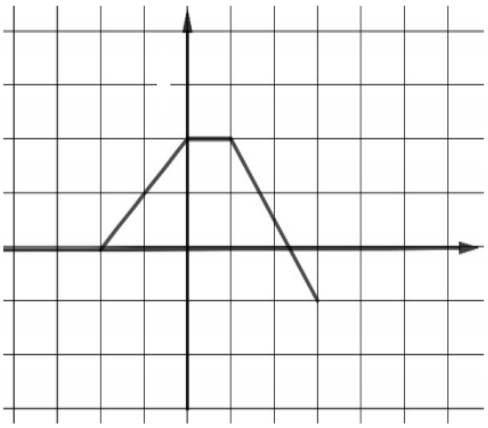
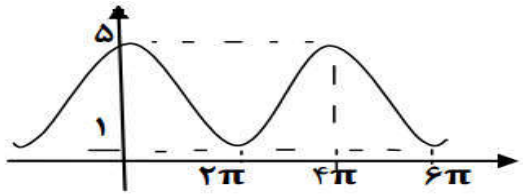
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**خواستار محسن**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۹۸**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

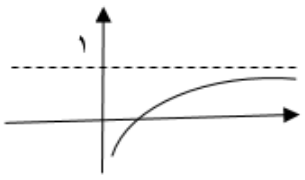
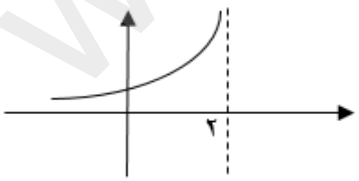
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

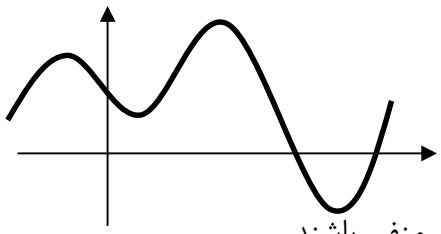
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	رخی امین		
شماره کلاس	۱۲۶۲	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۹۹	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

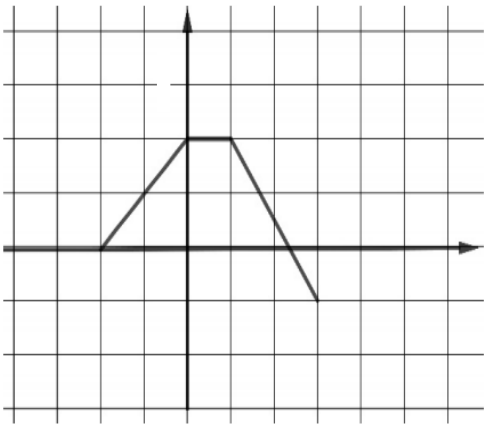
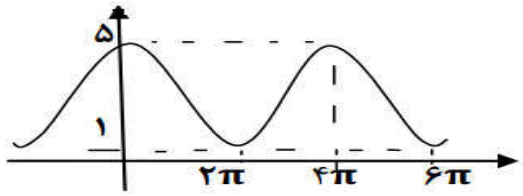
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

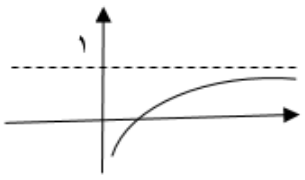
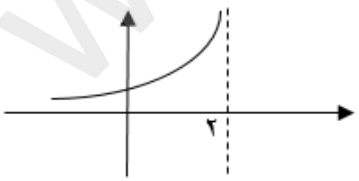
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

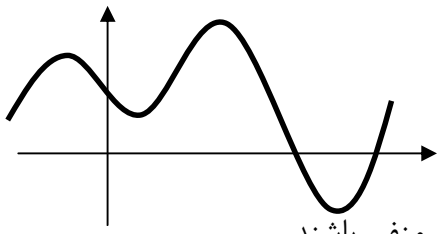
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**ساعی طرقی علی**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۰۰**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

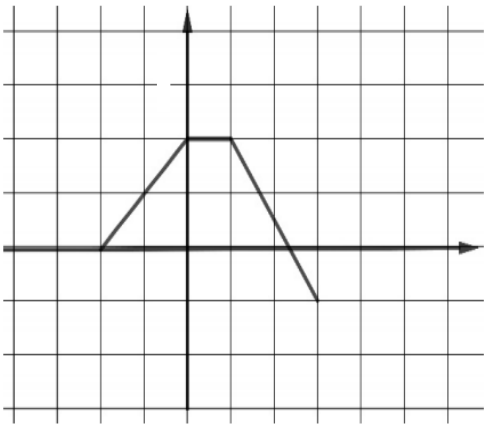
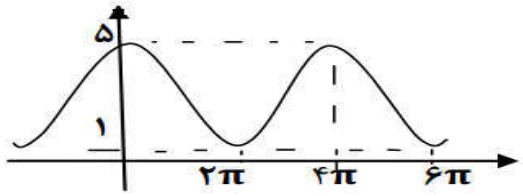
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

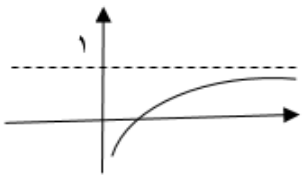
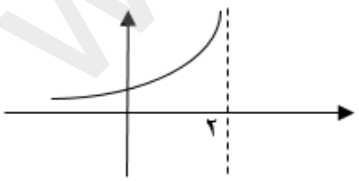
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

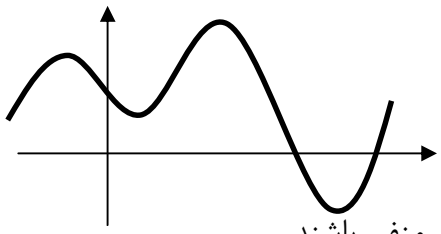
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

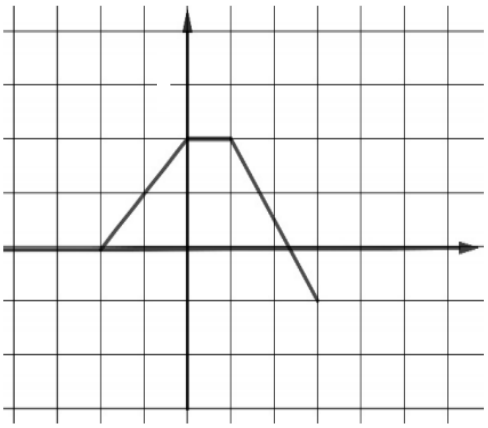
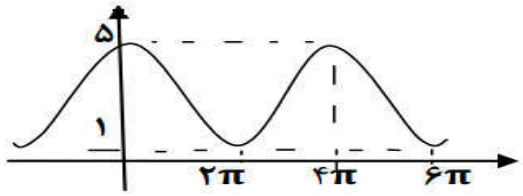
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**شجاعی امیرمحمد**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۰۱**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

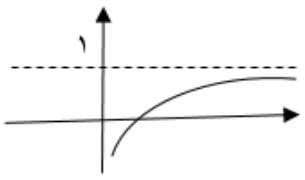
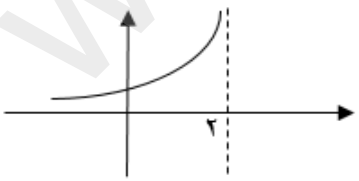
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

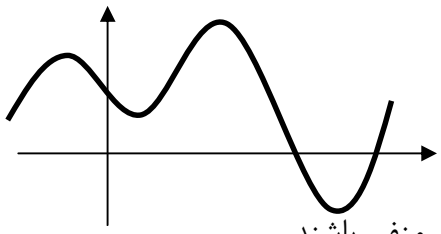
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	**صابر نوغانی فرزاد**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۰۲**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

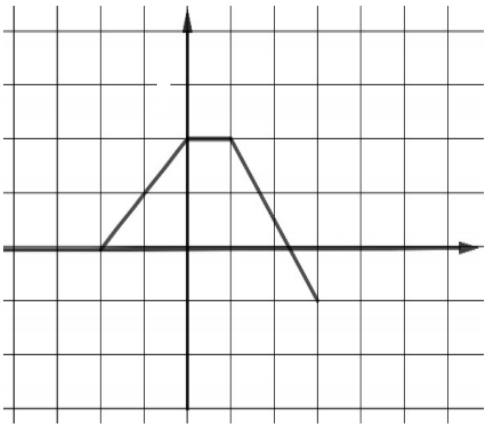
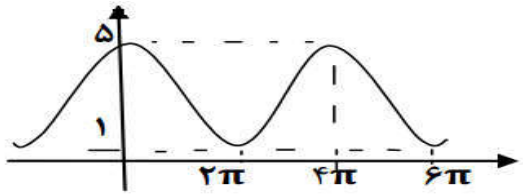
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

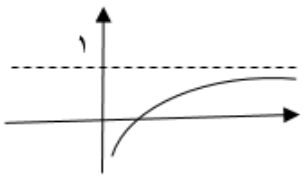
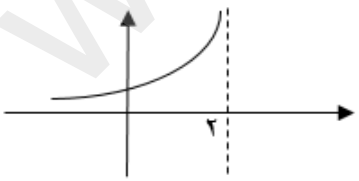
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

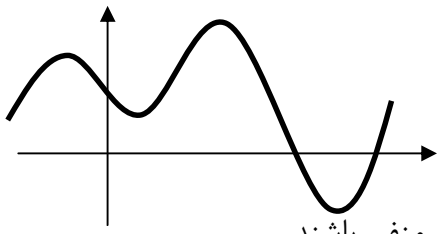
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**صادق احمدی احسان**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۰۳**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

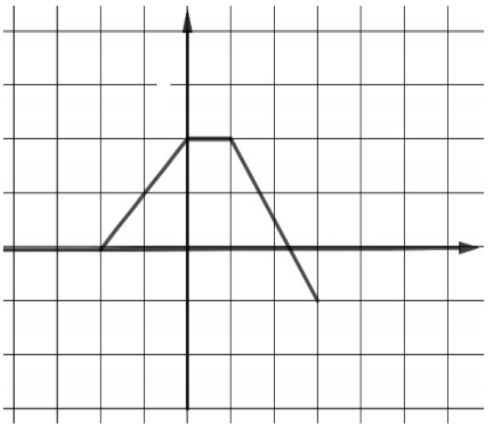
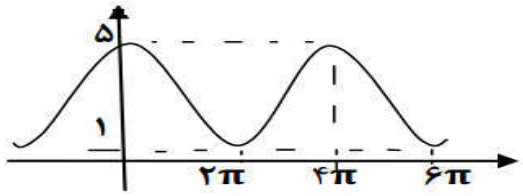
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

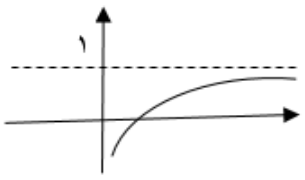
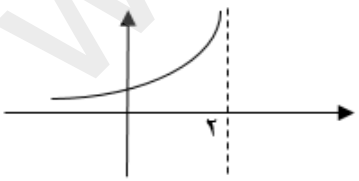
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

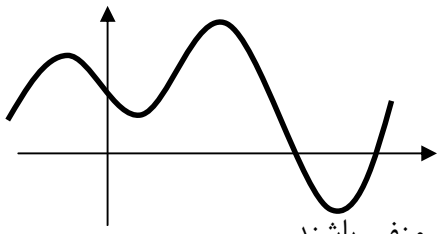
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**صادق احمدی عرفان**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۰۴**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

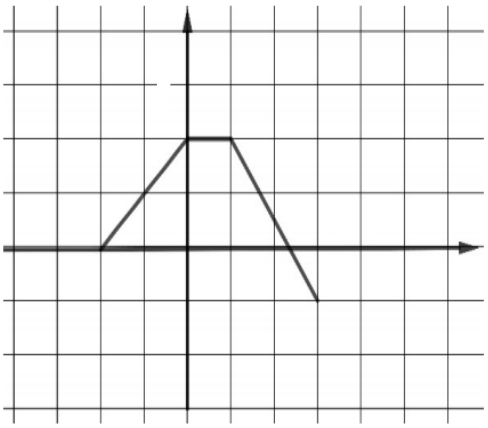
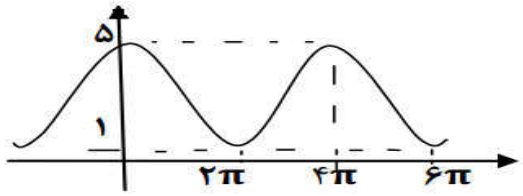
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

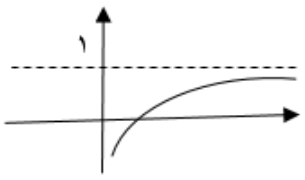
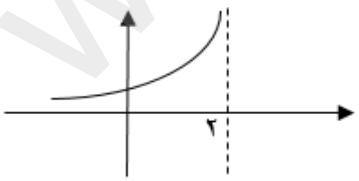
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

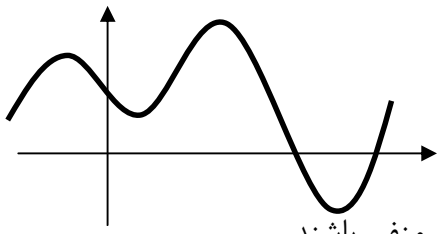
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**طاهری علی**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۰۵**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

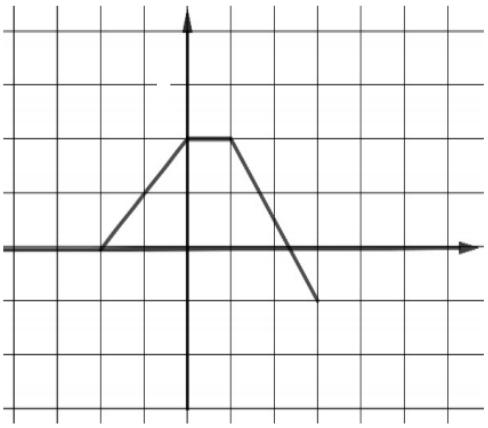
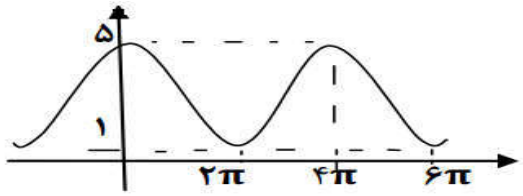
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان	تاریخ امتحان	ساعت شروع
۴	۱۲	۱۱۰ دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸ صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

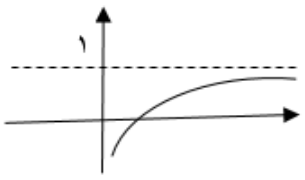
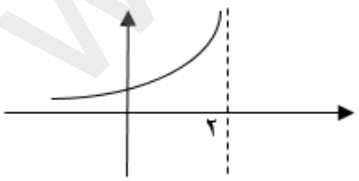
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

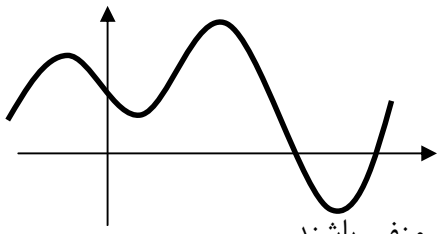
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

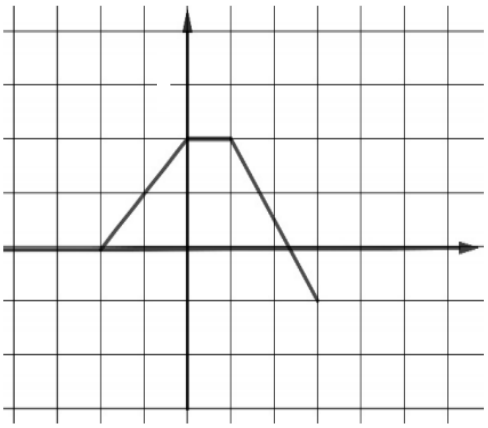
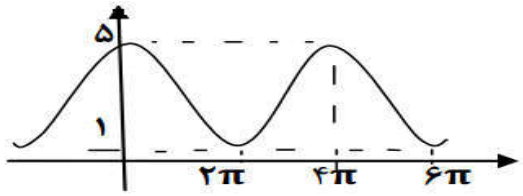
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**عراقی محمد حسین**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۰۶**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

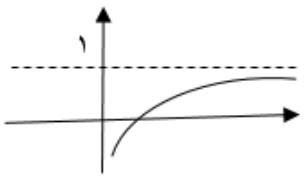
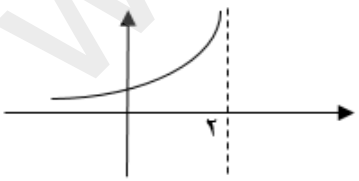
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

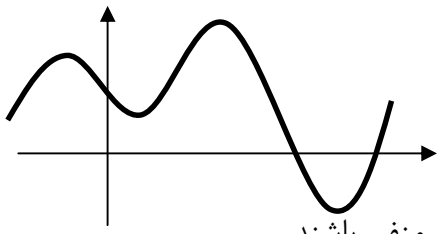
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

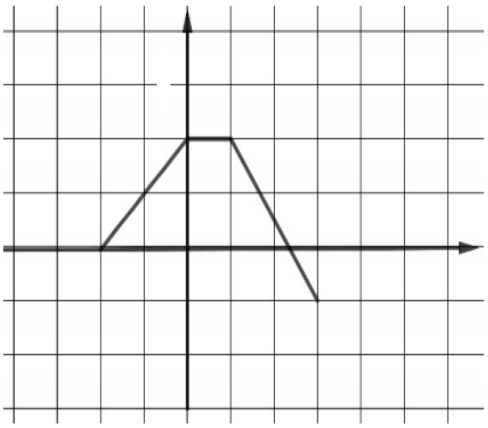
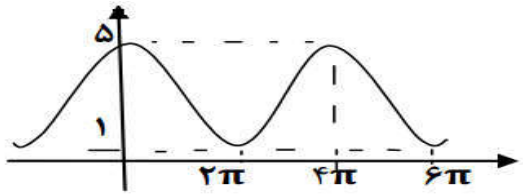
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	غلامی امید		
شماره کلاس	۱۲۶۲	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۱۰۷	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

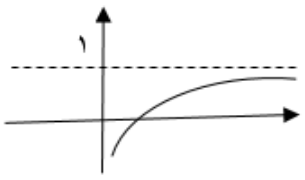
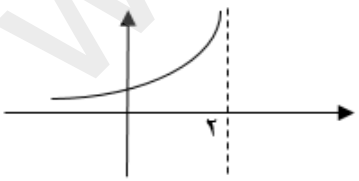
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

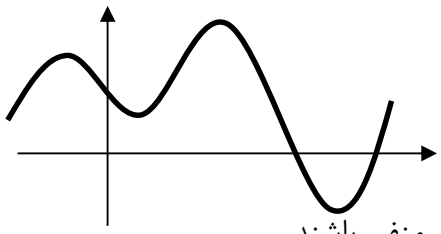
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

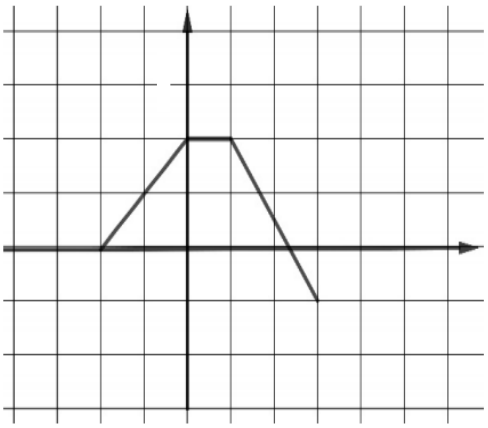
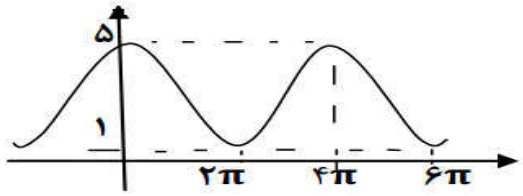
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	مقصودی امیر حسین		
شماره کلاس	۱۲۶۲	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۱۰۸	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

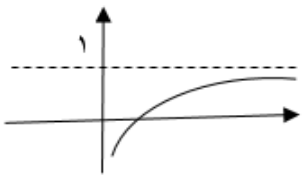
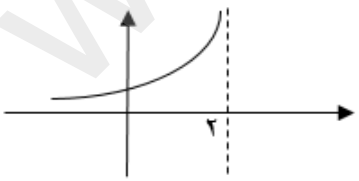
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

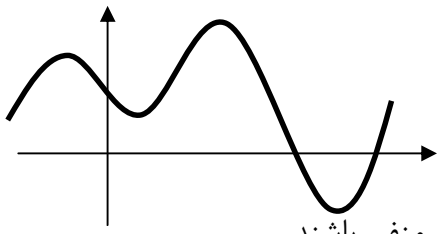
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

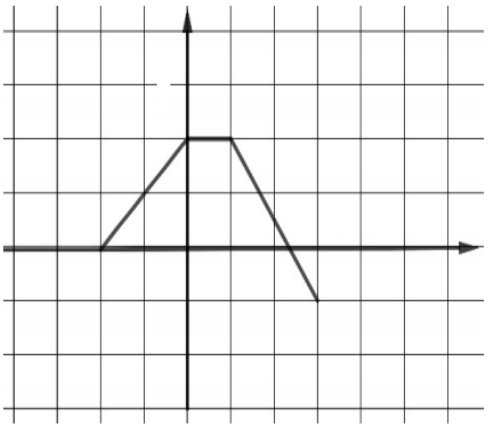
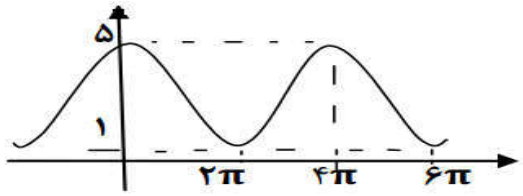
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	منصوری امیرمحمد		
شماره کلاس	۱۲۶۲	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۱۰۹	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

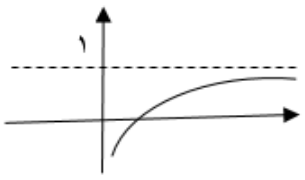
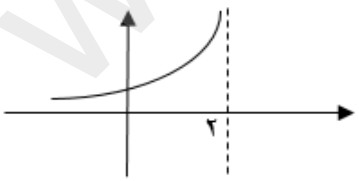
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....$=f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

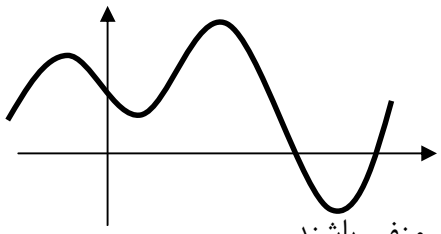
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	میر آرین		
شماره کلاس	۱۲۶۲	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۱۱۰	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

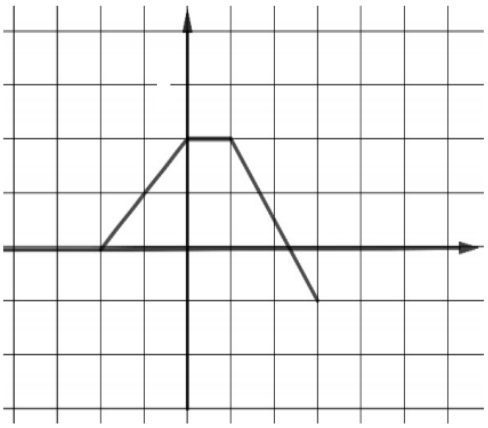
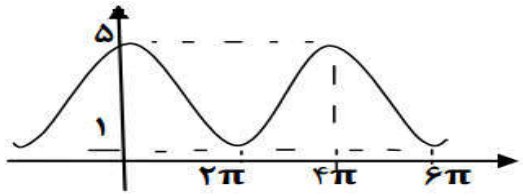
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

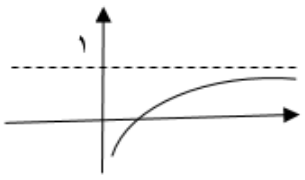
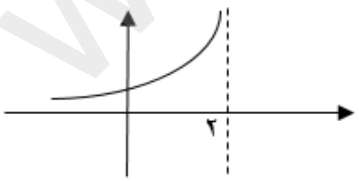
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

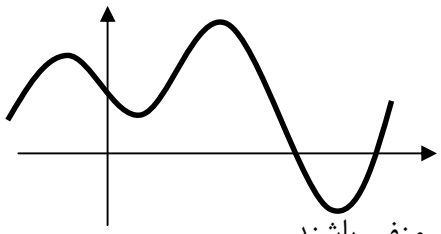
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**میرمحمدی هومان**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۱۱**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

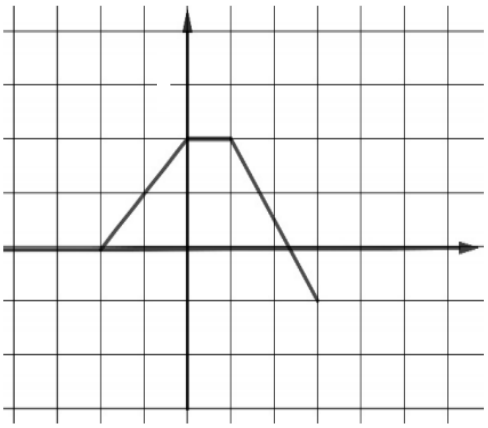
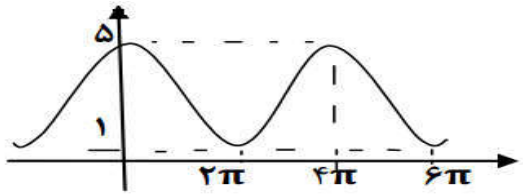
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

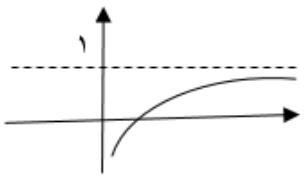
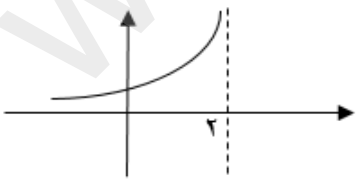
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....و$f(x)=$ $g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

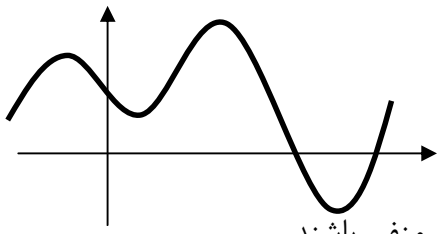
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

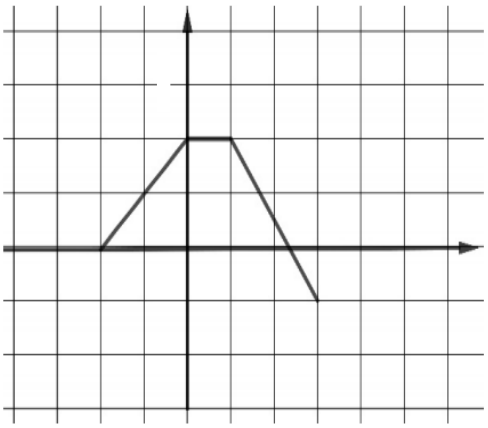
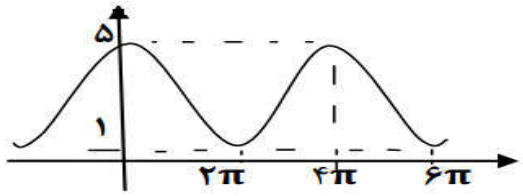
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**نخعی جواد**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۱۲**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

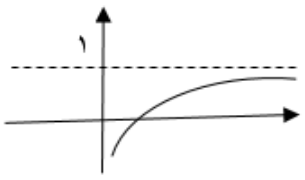
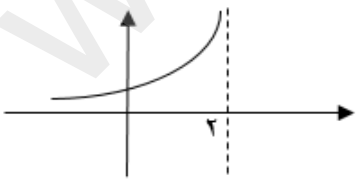
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\lvert f\rvert$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\lvert sinx+\frac{1}{3}\right\rvert$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

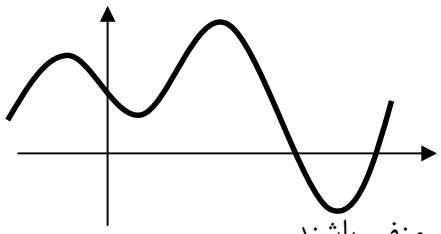
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه
نا م و نام خانوادگی	نراقی جلیلی یزدان		
شماره کلاس	۱۲۶۲	نام درس:ریاضی ۳	
شماره صندلی	۱۱۳	پایه و رشته:دوازدهم تجربی	

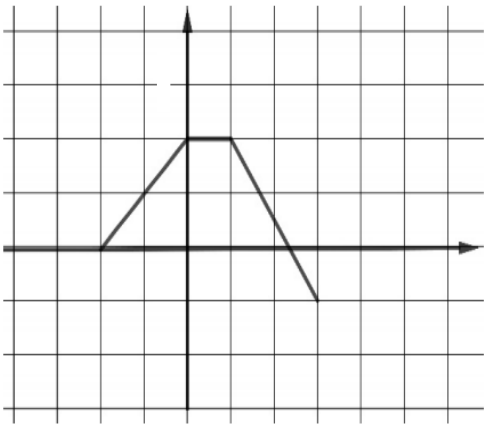
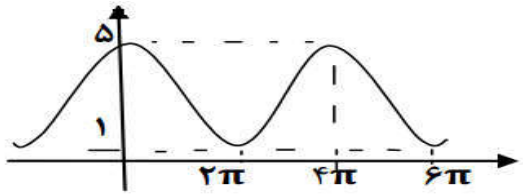
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان	تاریخ امتحان	ساعت شروع
۴	۱۲	۱۱۰ دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸ صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

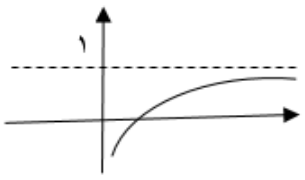
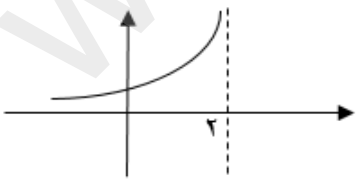
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....= $f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

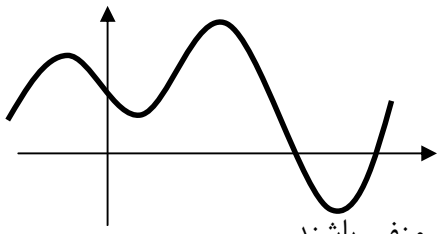
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**واحدی سجاد**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۱۴**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

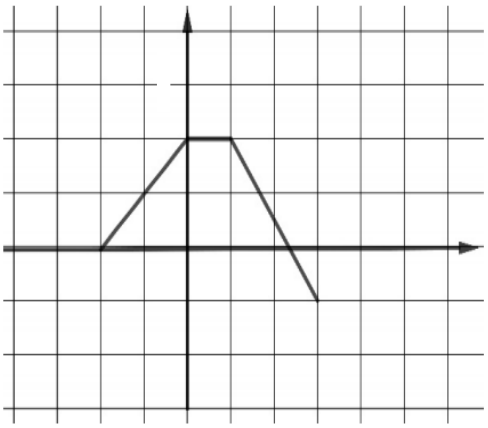
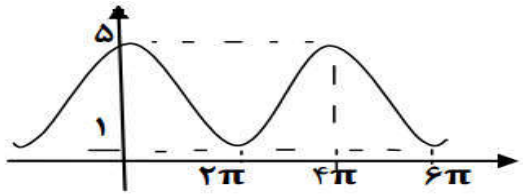
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء:			امضاء:

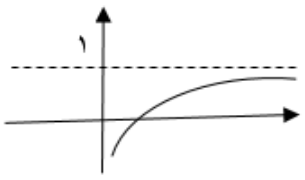
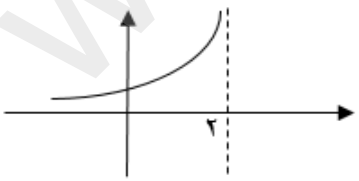
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

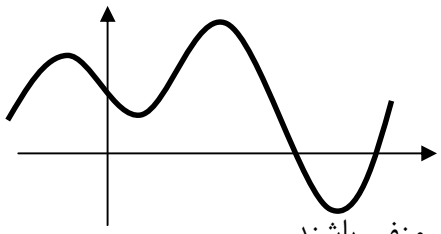
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

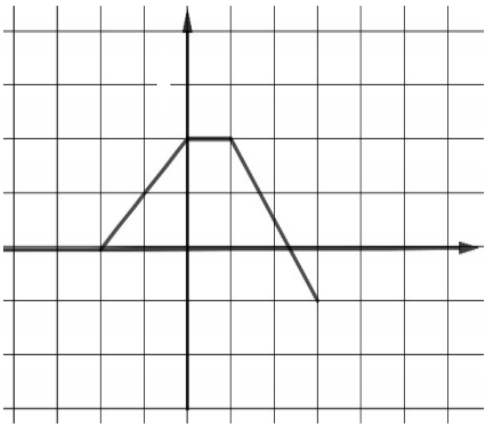
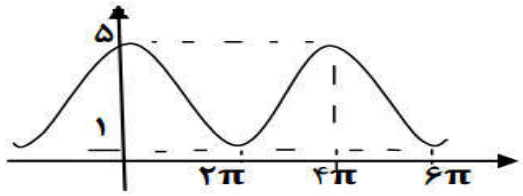
نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مهر آموزشگاه بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**وحیدی خواه امید**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	
شماره صندلی	**۱۱۵**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

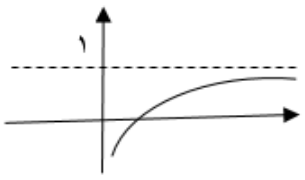
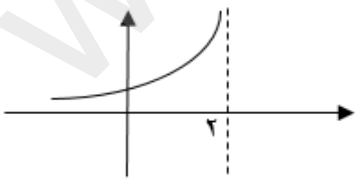
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π **ادامه سوالات در صفحه۲**	۱/۵

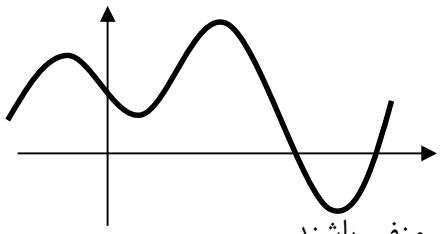
www-kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	۲۰ جمع بارم

www-kanoon-ir

نام آموزشگاه	دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	بنیاد فرهنگی مصلی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو مصلی نژاد دوره دوم
نا م و نام خانوادگی	**وحیدی منش یاسین**		
شماره کلاس	۱۲۶۲	**نام درس:ریاضی ۳**	مهر آموزشگاه
شماره صندلی	**۱۱۶**	**پایه و رشته:دوازدهم تجربی**	

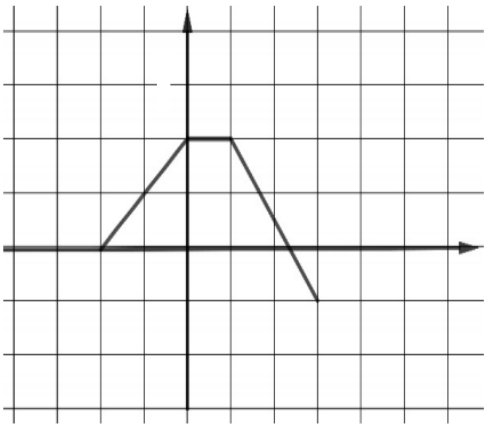
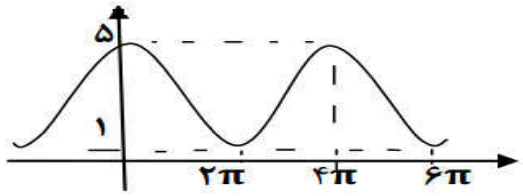
تعداد صفحات	تعداد سوالات	مدت امتحان		تاریخ امتحان	ساعت شروع	
۴	۱۲	۱۱۰	دقیقه	۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۸	صبح

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر	نمره نهایی پس ازرسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح
با عدد	با حروف		با عدد	با حروف	
		امضاء :			امضاء :

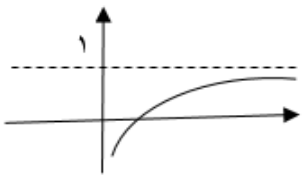
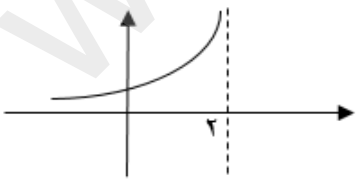
ردیف	سوالات	بارم
۱	**کدامیک از عبارات زیر درست و کدام یک نادرست است؟** الف) نمودار تابع $y=x^3$ برای تمام x های نا منفی بالای $y=x^2$ قرار دارد. ب) هر تابع یک به یک ، اکیداً یکنواست. پ) اگر برد تابع fبازه $[-3,5]$ باشد،آن گاه برد تابع $\|f\|$ بازه $[3,5]$ است. ت) تابع $y=\tan x$ در بازه $\left(\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right)$ اکیداً صعودی است. ث)اگر $f(3)=2$ و $g(-2)=2$ باشد، مقدار $g^{-1}of$ به ازای $x=3$ برابر ۲ است.	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) طول دوره تناوب $y=\left\|sinx+\frac{1}{3}\right\|$ برابر ..... است. ب) تابع $h(x)=\sqrt[5]{(x+2)^3}$ را می توان ترکیبی از دو تابع .....=$f(x)$و$g(x)=x+2$ نوشت. پ) اگر بتوان مقادیر$f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کوچکتر کرد،مشروط بر آن کهx به قدر کافی به عدد۳ نزدیک شود،می نویسیم..... ت) حاصل $cos^2 22/5^\circ - sin^2 22/5^\circ$ برابر..... می شود. ث)اگر $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$ باشد آنگاه مقدار $sin\alpha$ از مقدار $tan\alpha$ ..... است. (کمتر- بیشتر)	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف)اگر $(a-2,2a)$ همسایگی نقطه$x=2$ باشد، حدودa کدام است؟ ۱) $2<a<3$ ۲) $2<a<4$ ۳) $1<a<3$ ۴) $1<a<4$ ب)کدامیک از نقاط سهمی $y=(x-1)^2+3$ دارای مشتق منفی است؟ ۱) $\sqrt{2}$ ۲) ۱ ۳) ۰ ۴) ۳ پ) مجموع ریشه های معادله $3cosx-1=0$ در بازه $[0,2\pi]$ کدام است؟ ۱) صفر ۲) $\frac{\pi}{2}$ ۳) π ۴) 2π	۱/۵

ادامه سوالات در صفحه۲

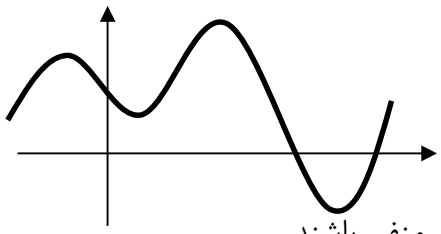
www.kanoon.ir

۴	اگر نمودار تابع f به صورت مقابل باشد، نمودار $y = -f\left(\frac{x}{2}\right) + 2$ را رسم کنید. 	۱/۵
۵	تابع $y = x^2 - 4x + 7$ در بازه $(-\infty, \mathrm{m}]$ یک به یک است ابتدا حداکثر مقدار m را تعیین کنید سپس در این بازه وارون این تابع را بیابید.	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 - 5$ و $g(x) = \sqrt{\mathrm{x}+6}$ باشد، ضابطه ودامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بیابید.	۱/۵
۷	نمودار روبرو مربوط به تابعی با ضابطهٔ $\mathbf{f(x) = a\sin bx + c}$ یا $\mathbf{f(x) = a\cos bx + c}$است. ضابطهٔ آن را مشخص کنید.  **ادامه سوالات در صفحه۳**	۱

www-kanoon-ir

۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنیدوجواب های داخل بازه $[-2\pi, 2\pi]$ رابیابید $cos2x - cosx + 1 = 0$	۱/۵
۹	حدهای زیر را بیابید. الف) $\lim_{x\to 5} \frac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{[x]-3}{9-x^2}$ پ) $\lim_{x\to \left(\frac{\pi}{4}\right)^+} \frac{tan2x}{\pi-4x}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{6x^3-4x^2+1}{x-2x^4}$ ت) $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x-2\lvert x\rvert+\sqrt{x^2+5}}{\lvert x-2\rvert+\sqrt{9x^2-1}}$	۲/۵
۱۰	برای هر شکل یک عبارت حدی بنویسید.  حد در $+\infty$  حد در $x=۲$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه٤	

www.kanoon.ir

۱۱	روی نمودار مقابل نقاط D,C,B,A رامشخص کنید به طوری که: A،نقطه ای با شیب مثبت باشد. B،نقطه ای باشد که مشتق در آن منفی باشد. C، نقطه ای باشد که مشتق در آن صفر باشد. D،نقطه ای باشد که مقدار تابع در آن وهمچنین شیب خط مماس در آن منفی باشند. 	۱
۱۲	با استفاده از تعریف مشتق،مشتق تابع $y = \sqrt[3]{x}$ را در نقطه ای به طول 1 بنویسید.	۱/۵
	موفق وسلامت باشید	جمع بارم ۲۰