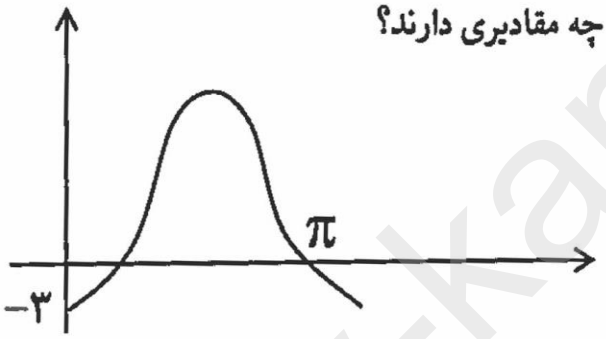
نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان اداره آموزش و پرورش شهرستان دورود دبیرستان استعدادهای درخشان شهید بهشتی- متوسطه دوم دیماه ۱۴۰۴	آزمون درس: ریاضی ۳
نام پدر:		تاریخ آزمون:
نام دبیر: فرهادزاده		تعداد صفحه: ۱
شمارهٔ کلاس:		زمان: ۸۰دقیقه
نمره به عدد:		نمره به‌حروف:

۱	توابع زیر را رسم کنید و بازه‌های صعودی یا نزولی بودن آن را مشخص نمایید. الف) $f(x)=x^3-3x^2+3x-2$ ب) $g(x)=x\|x\|$	۲
۲	نمودار تابع $f(x)=x^2-2x$ را ۲ واحد به طرف xهای مثبت و سپس ۳ واحد به طرف yهای منفی انتقال میدهیم تا به تابع $g(x)$ برسیم معادله $g(x)=0$ چند ریشه دارد ؟	۱/۵
۳	اگر $f(x)=2x-1$ و $g(x)=4x^2+10x+3$ باشند ضابطه تابع $g(x)$ را بدست آورید؟	۱/۵
۴	اگر $f(x)=\sqrt{x-1}$ و $g(x)=\frac{1}{x}$ باشند دامنه تابع $f\circ g$را بدست آورید؟	۱/۵
۵	اگر $\tan\alpha=\frac{3}{4}$ و α در ربع سوم باشد. $\sin 2\alpha$ و $\cos 2\alpha$ را بدست آورید؟	۲
۶	شکل زیر نمودار تابع $y=a\cos bx$ است a,b چه مقادیری دارند؟ 	۲
۷	جواب کلی معادله مثلثاتی $4\sin 3x.\cos 3x=1$ را بیابید؟	۲
۸	وارون پذیری تابع $f(x)=\sqrt{x-1}+2$ را بررسی نموده در صورت وارون پذیری ضابطه وارون آنرا بیابید؟	۲
۹	حاصل حدود زیر را بیابید الف) $\lim_{x\to 1}\frac{x-\sqrt{x}}{x^2+x-2}$ ب) $\lim_{x\to+\infty}\frac{x+\sqrt{x+1}}{5x+\sqrt{x^2+4}}$ ج) $\lim_{x\to 1^+}\frac{\lfloor x\rfloor}{x-1}$	۳
۱۰	اگر $\lim_{x\to+\infty}\frac{mx^2+2x^2-x+5}{3x^n+5x^2-2x+8}=5$ باشد مقدار m,n را بیابید.	۱
۱۱	انتهای کمان جوابهای معادله $\sin 2x+\cos x=0$ روی دایره مثلثاتی چه شکلی پدید می آورد.مساحت آنرا بیابید.	۱/۵
	مجموع	۲۰

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان اداره آموزش و پرورش شهرستان دورود دبیرستان استعدادهای درخشان شهید بهشتی- متوسطه دوم دیماه ۱۴۰۴	آزمون درس: ریاضی ۳
نام پدر:		تاریخ آزمون:
نام دبیر: فرهادزاده		تعداد صفحه: ۱
شمارهٔ کلاس:		زمان: ۸۰دقیقه
نمره به عدد:		نمره به‌حروف:

پاسخنامه

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ کل آموزش و پرورش استان لرستان ادارهٔ آموزش و پرورش شهرستان دورود دبیرستان استعدادهای درخشان شهید بهشتی- متوسطهٔ دوم دیماه ۱۴۰۴	آزمون درس: ریاضی۳
نام پدر:		تاریخ آزمون:
نام دبیر: فرهادزاده		تعداد صفحه: ۱
شمارهٔ کلاس:		زمان: ۸۰دقیقه
نمره به عدد:		نمره به‌حروف: