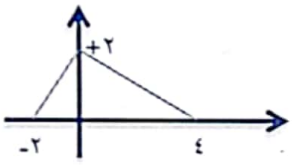
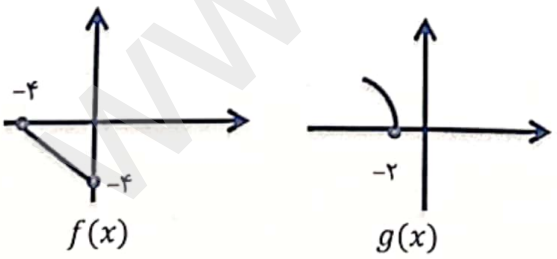
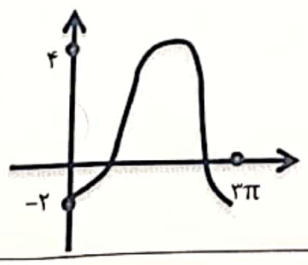
بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گنبد
نام آموزشگاه ابو حنیفه

نام و نام خانوادگی دانش آموز: .....
پایه تحصیلی:دوازدهم تجربی
عنوان درس:ریاضی۳ کلاس:
نوبت آزمون: دی ماه 402

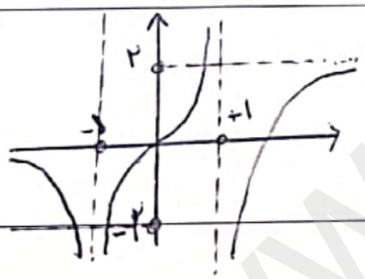
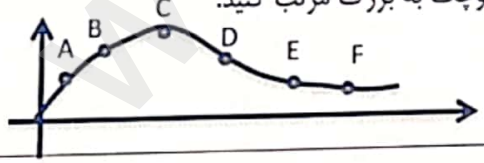
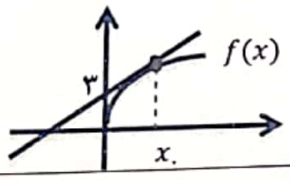
تعداد صفحه: 2
تعداد سوال: 16
زمان پاسخگویی:۱۰۰ دقیقه
تاریخ آزمون:402/10/23
شماره صندلی:

محل مهر آموزشگاه

ردیف	عنوان سوال .جواب را در پاسخبرگ ثبت نمایید	بارم
۱	**کدامیک از گزاره های زیر درست و کدامیک نادرست است؟(با دلیل)** الف) fog و gof وقتی با هم برابرند که f=g باشد. ب) تابع $f(x)=۲x^۲+۴x-۱$ در بازه $[-۳,۷]$ صعودی است.	۱
۲	صعودی یا نزولی بودن تابع $y=\sqrt{x^۲-۶x}$ را در بازه $[۸,\infty)$ بررسی کنید.	۱
۳	شکل مقابل نمودار $y=f(x+۱)$ است. الف) نمودار $y=f(-x+۱)$ را رسم کنید. ب) مساحت بین $y=-f(۳x)$ و محورx ها را بدست آورید؟ 	۱/۵
۴	ثابت کنید دو تابع زیر وارون یکدیگرند. $f(x)=۲x-۴$ $g(x)=\frac{x+۴}{۲}$	۱/۵
۵	فرض کنید $f(x)=\frac{۱}{۸}x-۳$ و $g(x)=x^۳$ مقادیر زیر را بدست آورید؟ الف)$(fog)^{-۱}(۶)=?$ ب)$(f^{-۱}og^{-۱})\left(\frac{۱}{۸}\right)=?$	۱
۶	نمودار زیر مربوط به توابع f و g هستند. دامنهgof را به کمک تعریف بدست آورید. 	۱
۷	نمودار مقابل متعلق به یک دوره تناوب تابع $y=a\cos(bx)+c$ می باشد. مقادیر a و b و c را بدست آورید؟ 	۱/۵

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۸	مقدار $\sin ۷۵^\circ$ را به دست آورید؟	۱
۹	معادله مثلثاتی زیر را حل کنید و همه جوابهای ممکن را در بازه $[-\pi, +\pi]$ را بدست آورید. $cos۲x + sinx - ۱ = ۰$	۱/۵
۱۰	مثلثی با مساحت ۳ سانتی متر مربع مفروض است اگر اندازه دو ضلع آن بترتیب ۲ و ۶ سانتی متر باشند آنگاه چند مثلث می توان تعریف کرد؟	۱
۱۱	حاصل حدهای زیر را بدست آورید؟ الف $\lim_{x\to ۰}([۲x]+[-۲x]) \times \frac{۱-cos^۳x}{sin^۲x}$ ب) $\lim_{x\to -۸} \frac{\sqrt[۳]{x}+۲}{x^۲-۶۴}$ ج) $\lim_{x\to +\infty} \frac{\left(x+\sqrt{x}+۱\right)^۲-\left(x+\sqrt{x}-۱\right)^۲}{\left(۲\sqrt{x}-۱\right)^۲+\left(۳\sqrt{x}-۱\right)^۲}$	۲/۲۵
۱۲	**با توجه به نمودار f مقابل حاصل حدهای زیر را به دست آورید.** الف) $\lim_{x\to ۱^+} f(x)$ ب) $\lim_{x\to -۱^-} f(x)$ ج) $\lim_{x\to +\infty}[f(x)]$ د) $\lim_{x\to -\infty}\lvert f(x)\rvert$ 	۲
۱۳	اگر دو چند جمله ای زیر بر $x+۳$ هم باقی مانده باشند a چه قدر است؟ $۲x^۳+۴x-۷ =$ $x^۲+ax+۴$	۰/۷۵
۱۴	با توجه به شکل مقابل شیب نقاط A و B و C و D و E را بترتیب از کوچک به بزرگ مرتب کنید. 	۰/۷۵
۱۵	با توجه به نمودار $f(x)=\sqrt{x}$ حاصل $x.$ چه قدر است؟ 	۰/۷۵
۱۶	تابع $f(x)=x^۲+۷x$ را در نظر بگیرید: الف) $f'(۲)$ را به کمک تعریف بدست آورید؟ ب) معادله خط مماس بر $f(x)$ در نقطه ای بطول ۲ واقع بر آن را بنویسید؟	۱/۵
	«موفق باشید»	۲۰

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی دانش آموز: .....

پایه تحصیلی: دوازدهم تجربی

عنوان درس:ریاضی۳ کلاس:

نوبت آزمون: دی ماه 402

تعداد صفحه: 2

تعداد سوال: 16

زمان پاسخگویی:۱۰۰ دقیقه

تاریخ آزمون: 402/10/23

شماره صندلی:

محل مهر آموزشگاه

ردیف	عنوان سوال	بارم
۱	الف) ب)	۱
۲		۱
۳	الف) ب)	۱/۵
۴		۱/۵
۵	الف) ب)	۱
۶		۱
۷		۱/۵

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

		۱
۹		۱/۵
۱۰		۱
۱۱	الف) ب) ج)	۲/۲۵
۱۲	الف) ب) ج) د)	۲
۱۳		۰/۷۵
۱۴		۰/۷۵
۱۵		۰/۷۵
۱۶	الف) ب)	۱/۵
	«موفق باشید»	۲۰

Scanned with CamScanner