نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۲

پایه: دهم شعبه غیرانتفاعی

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۲۳

ساعت شروع: ۸ صبح

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

بسمه تعالی

سازمان آموزش وپرورش فارس

مدیریت آموزش وپرورش شهرستان جهرم

(دبیرستان غیردولتی فرهنگ)

ص ۱

نام: .....

نام خانوادگی: .....

نام پدر: .....

شماره دانش آموزی: .....

نام درس: ریاضی ۳

---

۱ ۱ (۱) نمودار تابع‌های زیر را رسم کنید

الف) $g=(x-3)^3-2$

ب) $g=-(x+1)^3+3$

۱/۵ (۲) نمودار تابع زیر را رسم کرده و فاصله‌های اکیداً صعودی، اکیداً نزولی، صعودی، نزولی و ثابت را بنویسید.

$$f(x)=g=\begin{cases}-3x-3 & x<-2\\ 2 & -2\le x<3\\ 2x-2 & x\ge 3\end{cases}$$

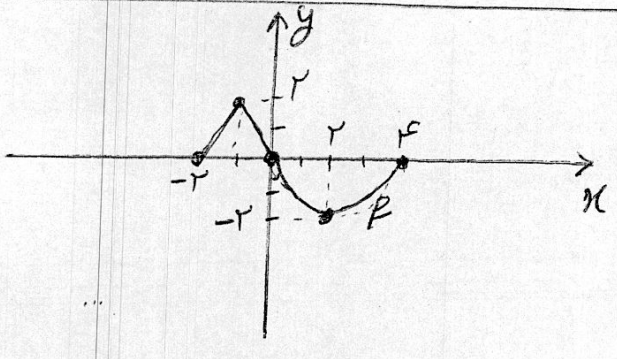
۱/۵ (۳) اگر $f(x)=3x+4$ و $g(x)=-x-3$ باشد معادله زیر را حل کنید.

$$3f\circ g(x)-2g\circ f(x)=17$$

www-kanoon-ir

نمره | صد ۲ | ردیف

۱/۵ (۴) تابع $f(x)$ به صورت شکل روبرو است



نمودار تابع $g=-2f(\frac{1}{2}x)-2$ را رسم کنید.

۱/۵ (۵) با توجه به جدول داده شده روبرو مقادیر خواسته شده را به دست آورید.

x	-۱	۰	۱	۲
$f(x)$	۰	-۱	۲	-۵
$g(x)$	۲	۳	۴	-۲

الف) $gof(1)=$

ب) $(fo(f+g))(0)=$

۱/۵ (۶) اگر $fog(x)=4x^2-18x+1$ ، $f(x)=4x-3$ باشد به دست آورید

الف- ضابطه $g(x)$ ب- $g(5)$

www-kanoon.ir

نام.....
نام خانوادگی.....
نام پدر.....
شماره دانش آموزی: .....
نام درس: ریاضی ۳

باسمه تعالی
سازمان آموزش وپرورش فارس
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان جهرم
(دبیرستان غیردولتی فرهنگ)
خرد ۳

نوبت امتحانی: دی ماه ۱۴۰۲
پایه: دوازدهم شعبه: تجربی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳
ساعت شروع: ۸ صبح
مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

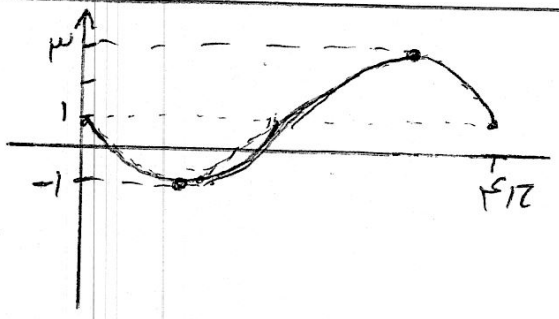
۷	اگر $f(x)=\sqrt{x-3}$ و $g(x)=4x^2-1$ باشند دامنه تابع fog را از راه تعریف بدست آورید.	۱/۵
۸	تابع $f(x)=y=x^2-6x$ داده شده است دامنه آنرا چنان محدود کنید که تابع یک به یک شود سپس وارون تابع یافتی $f^{-1}(x)$ را بدست آورید.	۱/۵
۹	دوره تناوب و مقدار ماکزیمم و مینیمم تابع $y=3\cos(\pi x)+2$ را بدست آورید.	۱/۵

www-kanoon-ir

نمره | ردیف | حل

۱/۵ (۱۰) حاصل عبارت $4\sin x \cos x \cos 2x$ را به ازای $x = 7/5$ بدست آورید

۱/۵ (۱۱) نمودار روبرو که معادله آن $y = a\sin bx + 1$ است داده شده است حاصل ab را بدست آورید.



۱/۵ (۱۲) الف ـ معادله مثلثاتی $\sin x \cos x = \frac{\sqrt{3}}{4}$ را حل کنید.

۱/۵ ب ـ معادله مثلثاتی $\cos x(2\cos x - 9) = 5$ را حل کنید

موفق باشید