

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: دوازدهم (ریاضی)

نام پدر:

تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

آزمون میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

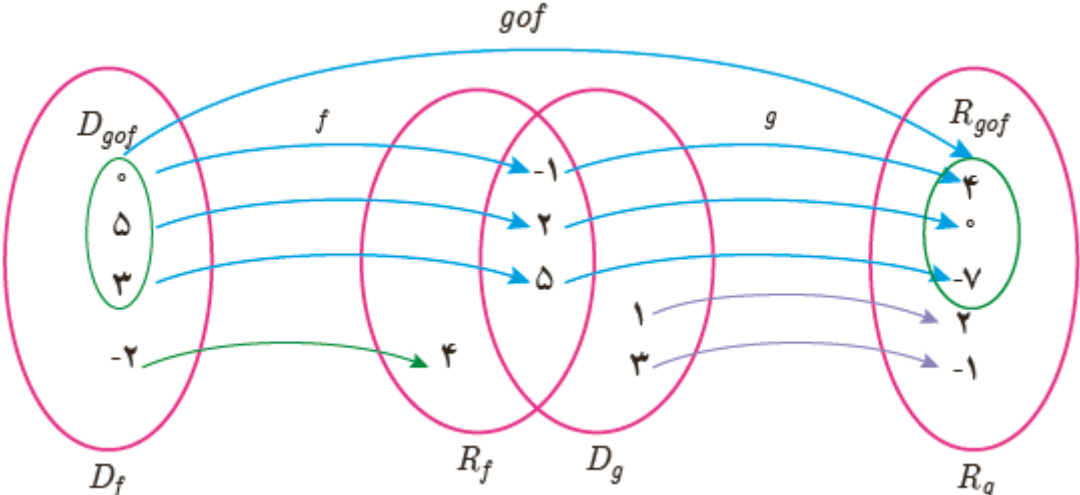
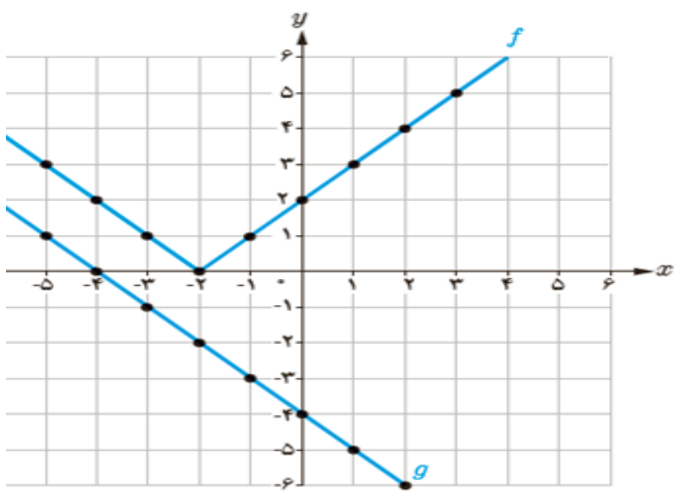
نام درس: حسابان

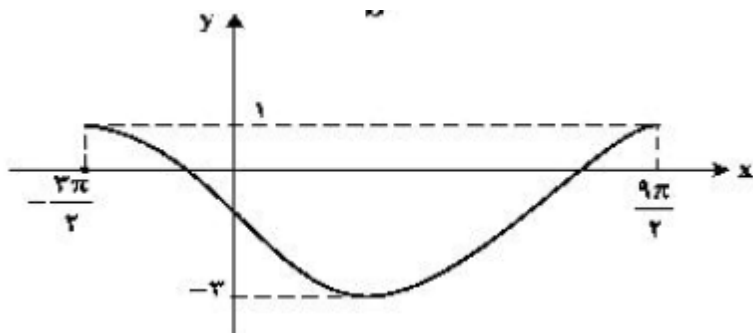
تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۹/۰۳

ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح/ عصر

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

نام مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:
سؤالات	نمره	پاسخ
<p>۱ نمودار f به صورت زیر است با انتقال افقی و عمودی نمودار تابع $y = 2f(1+x) - 1$ را رسم کنید؟</p>	۱	
<p>۲ دامنه تابع $f(x)$ بازه $[-1, 2]$ و برد آن بازه $-1 \leq f(x) \leq 3$ است دامنه و برد تابع $3f(1 - \frac{x}{2}) + 1$ کدام است؟</p>	۲	
<p>۳ نمودار تابع با ضابطه $f(x) = \sqrt{x}$ را در امتداد محور xها، 12 واحد در جهت مثبت و سپس در امتداد محور yها، 2 واحد در جهت مثبت، انتقال می دهیم. فاصله نقطه برخورد منحنی حاصل با نمودار تابع f، از مبدا مختصات، کدام است؟</p>	۲	
<p>۴ توابع $k(x) = x^2 - 4$، $g(x) = -\log_7^{(x-1)}$ را رسم کرده و فواصلی که تابع ثابت یا صعودی و یا نزولی است مشخص کنید.</p>	۲	

۲	<p>۵ اگر $\cos x = \frac{5}{13}$ مقدار $\sin 2x$ کدام است به شرطی که x در ناحیه اول باشد؟</p>	۵
۲	<p>۶ با محدود کردن دامنه $y = x^2 - 4x + 5$ یک تابع یک به یک بسازید و دامنه و برد آن و وارون آن را بنویسید و هر دو را رسم کنید.</p>	۶
۲	<p>۷ حاصل $\cos 22/5^\circ$ را محاسبه کنید.</p>	۷
۲	<p>۸ با توجه به نمودار (ون) توابع f, g تابع $g \circ f(x)$ و دامنه و برد آن را مشخص کنید؟</p> 	۸
۲	<p>۹ نمودار دو تابع در دامنه شان رسم شده است دامنه تابع $f \circ g(-4), g \circ f(0)$ را به دست آورید.</p> 	۹



۲

صفحه ی ۳ از ۳

جمع بارم : ۲۰ نمره