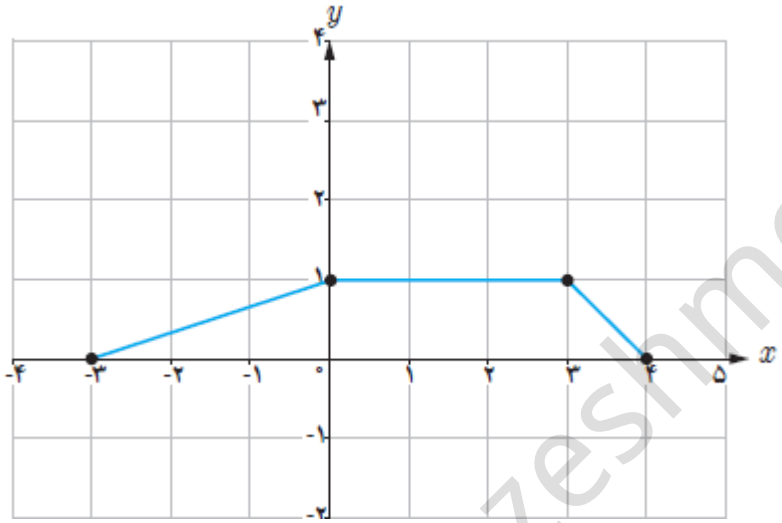
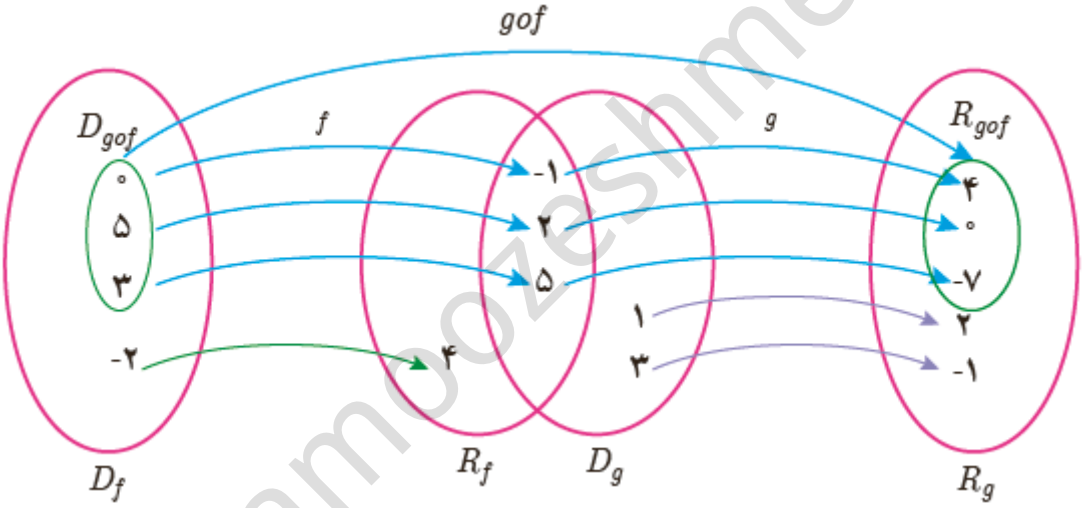
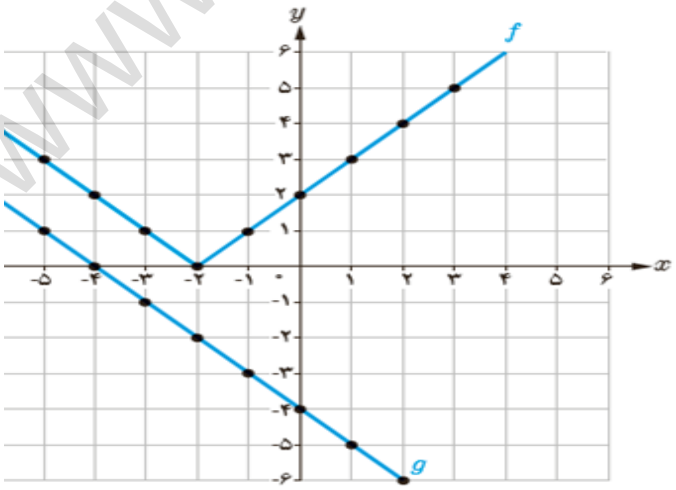
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت **آزمون میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳**	نام درس: حسابان تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۹/۰۳ ساعت امتحان: ۰۸ : ۰۰ صبح/ عصر مدت امتحان : ۷۵دقیقه
مقطع و رشته: دوازدهم ریاضی		
نام پدر:		
تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه		

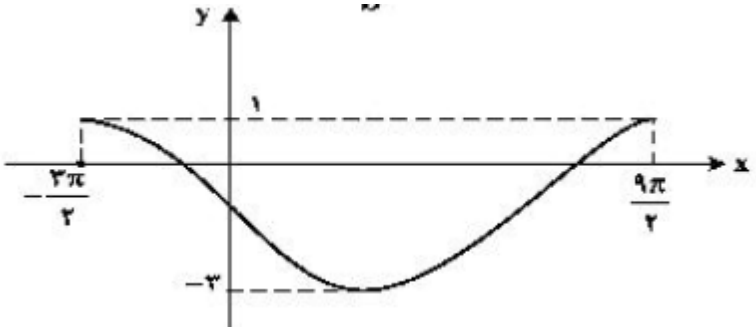
نمره به عدد: نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر: تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	نمودار f به صورت زیر است با انتقال افقی و عمودی نمودار تابع $y=2f(1+x)-1$ را رسم کنید؟  	۲
۲	دامنه تابع $f(x)$ بازه $[-1,2]$ و برد آن بازه $-1\le f(x)\le 3$ است دامنه و برد تابع $3f(1-\frac{x}{2})+1$ کدام است؟	۲
۳	نمودار تابع با ضابطه $f(x)=\sqrt{x}$ را در امتداد محور**x**ها،۱۲ واحد در جهت مثبت و سپس در امتداد محور**y**ها،۲ واحد در جهت مثبت،انتقال می دهیم.فاصله نقطه برخورد منحنی حاصل با نمودار تابع **f**،از مبدا مختصات،کدام است؟	۲
۴	توابع $k(x)=\lvert x^2-4\rvert,, g(x)=-\log_2^{(x-1)}$ را رسم کرده و فواصلی که تابع ثابت یا صعودی و یا نزولی است مشخص کنید.	۲

www.amoozeshmelli.com

۵	اگر $\cos x = \frac{۵}{۱۳}$ مقدار $\sin ۲x$ کدام است به شرطی که x در ناحیه اول باشد؟	۲
۶	با محدود کردن دامنه $y = x^۲ - ۴x + ۵$ یک تابع یک به یک بسازید و دامنه و برد آن و وارون آن را بنویسد و هر دو را رسم کنید.	۲
۷	حاصل $\cos ۲۲/۵^\circ$ را محاسبه کنید.	۲
۸	با توجه به نمودار (ون)توابع g, f تابع $gof(x)$ و دامنه و برد آن را مشخص کنید؟ 	۲
۹	نمودار دو تابع در دامنه شان رسم شده است دامنه تابع $gofog(-۴), fog(۰)$ را به دست آورید. 	۲

www.amoozeshmelli.com

۱۰	ضابطه مربوط به نمودار داده شده را بنویسید. 	۲

جمع بارم : ۲۰ نمره

www.amoozeshmelli.com