
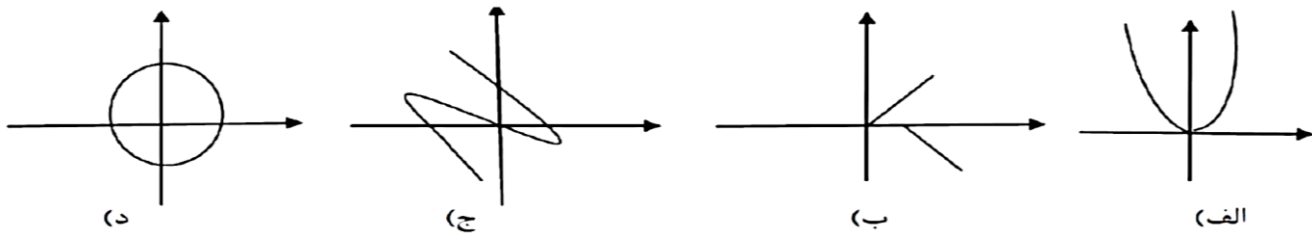



مهر مدرسه	نمره	سوالات ارزشیابی نوبت اول			اداره آموزش و پرورش منطقه ۵ تهران	
		پایه: دهم	درس: ریاضی و آمار	دوره: دوم	دبیرستان دخترانه غیر دولتی راهیان کوثر	
		مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه			تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹	روز آزمون: شنبه
	نام دبیر	شماره صندلی	تعداد صفحه سوالات	کلاس	نام خانوادگی	نام
	مظفریان		۳			

بارم	سؤالات	ردیف
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) معادله درجه دوم، معادله ای به شکل $ax^2 + bx + c = 0$ است که در آن a می تواند صفر باشد.</p> <p>(ب) رابطه ای که به هر شخص نمره ریاضی او را نسبت می دهد، یک تابع است.</p> <p>(پ) معادله خطی که از نقطه $(۳، ۲)$ گذشته و دارای شیب خط $m=2$ است، برابر با $y=2x-4$ می باشد.</p> <p>(ت) تابع $f(x) = -4x^2 + 4x - 4$ دارای \max است.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) در معادله درجه دوم اگر $\Delta = 0$ باشد، آنگاه معادله دارد.</p> <p>(ب) نقطه سر به سر نقطه ای است که در آن سود برابر می باشد.</p> <p>(پ) یک رابطه بین دو مجموعه A و B یک نامیده می شود، هرگاه با هر عضو A دقیقا یک عضو از مجموعه B را بتوان نظیر کرد.</p> <p>(ت) معادله خطی که از دو نقطه $(۵، -۲)$ و $(۴، ۶)$ عبور می کند برابر با است.</p>	۲
۴	<p>معادله های زیر را با توجه به روشی که گفته شده، حل کنید.</p> <p>(۱) $x^3 - 25x^2 = 0$ (تجزیه)</p> <p>(۲) $x^2 + 10x = -16$ (مربع کامل)</p> <p>(۳) $-2x^2 + 7x - 3 = 0$ (دلتا)</p> <p>(۴) $\frac{x-2}{x+4} = \frac{x}{x+3}$</p>	۳
۱	<p>عددی را بیابید که مربع آن با ۵ برابر همان عدد برابر باشد.</p>	۴

۱	معادله درجه دومی بنویسید که جواب های آن $x = -2$ و $x = 4$ باشد.	۵
۱/۵	اگر یکی از جواب های معادله $2x^2 - ax - 12 = 0$ برابر (-4) باشد، جواب دیگر آن چه عددی است؟	۶
۱/۵	به ازای چه مقدار m رابطه $x^2 + mx + 3m = 0$ ریشه مضاعف دارد؟	۷
۰/۵	<p>کدام نمودار بیانگر یک تابع است؟</p>  <p>(الف) (ب) (ج) (د)</p>	۸
۱	اگر رابطه $f = \{(3, x+y) (3, 8) (4, 2) (2, 5) (4, x-y)\}$ یک تابع باشد، حاصل $x^2 + y^2$ را بیابید.	۹
۱	<p>دامنه تابع f و برد تابع g کدام است؟</p> <p>$f(x) = 3x + 1, D_f = ? , R_g = \{4, 10\}$ $g(x) = \frac{x + 4}{2}, D_f = \{0, 6\} , R_g = ?$</p> <p>$D_f = \{2, 5\}, R_g = \{1, 4\}$ (۲) $D_f = \{1, 2\}, R_g = \{3, 5\}$ (۱) $D_f = \{0, 3\}, R_g = \{2, 10\}$ (۴) $D_f = \{1, 3\}, R_g = \{2, 5\}$ (۳)</p>	۱۰

مهر مدرسه	نمره	سوالات ارزشیابی نوبت اول			اداره آموزش و پرورش منطقه ۵ تهران	
		پایه: دهم	درس: ریاضی و آمار	دوره: دوم	دبیرستان دخترانه غیر دولتی راهیان کوثر	
		مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه			تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹	روز آزمون: شنبه
	نام دبیر	شماره سندلی	تعداد صفحه سوالات	کلاس	نام خانوادگی	نام
	مظفریان		۳			

۱/۵	<p>معادله خطی را بنویسید که الف) از دو نقطه (۲،۳) و (۲،-۱) عبور کند.</p> <p>ب) مقدار $f(3)$ را محاسبه کنید.</p> <p>پ) نمودار این خط را رسم کنید.</p>	۱۱
۳	<p>نمودار سهمی های زیر را رسم کنید. محور تقارن و رأس سهمی را مشخص کنید.</p> <p>الف) $y = x^2 + 4x - 3$</p> <p>$y = -(x + 3)^2 + 2$</p>	۱۲
۲۰	"موفقیت این نیست که اشتباه نکنیم، بلکه به این معنی است که یک اشتباه را دوباره تکرار نکنیم"	