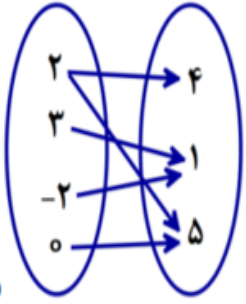
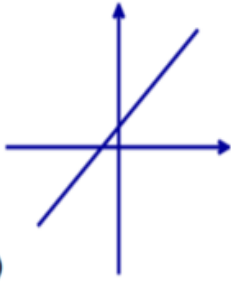
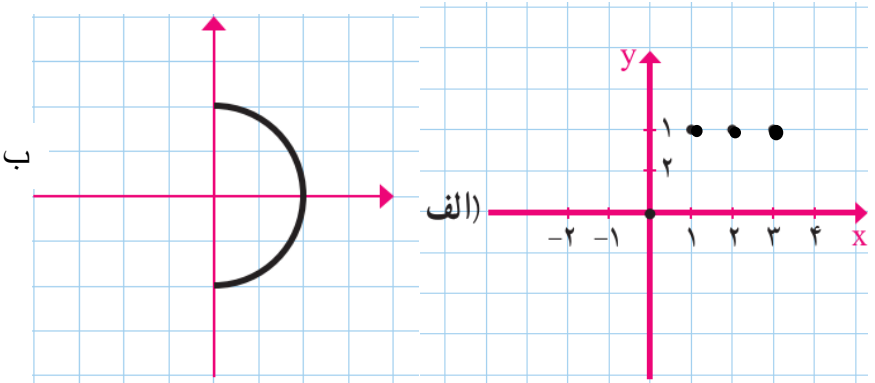


تعداد صفحات: ۳		بسمه تعالی		شماره صفحه: ۱	
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		اداره کل آموزش و پرورش استان البرز		نام درس: آمار و احتمال ۱	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۴		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کرج / ناحیه ۳		پایه: دهم رشته: انسانی	
ساعت امتحان: ... : ...		دبیرستان هیات امنایی قلمچی		نام و نام خانوادگی:	
نمره به عدد:		نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۰		شماره صندلی:	
نمره به حروف:				کلاس:	
امضاء مصحح:				نام دبیر: قیداری	
بارم	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار آبی در برگه بنویسید.				ردیف

۳	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.	۱
	الف) عبارت $x^2 - 2x$ را به روش فاکتورگیری می توان تجزیه کرد.	
	ب) حاصل ضرب ریشه ها در معادله $2x^2 - 3x + 1 = 0$ برابر است با $\frac{3}{4}$	
۲	ج) رابطه ای که به هر شهر سوغات آن شهر را نسبت می دهد تابع است.	۲
	د) عبارت کلامی "مربع هر عدد مساوی دو برابر آن عدد است." به صورت جبری به صورت $x^2 = 2x$ نوشته میشود.	
	ه) در رابطه $y = 3x - 2$ ، x را متغیر وابسته گویند.	
۲	و) زوج مرتب $(2, 3)$ با زوج مرتب $(3, 2)$ برابر است.	۳
	جاهای خالی را با کلمات و عبارات مناسب ریاضی پر کنید.	
	الف) در اتحاد روبه رو جای خالی را پر کنید. $(x + 1)(x + 4) = x^2 + \dots + 4$	
۲	ب) برای اینکه معادله $x^2 + 8x - 1 = 0$ را روش به مربع کامل کردن حل کنیم، باید به دو طرف معادله عدد اضافه شود.	۳
	پ) در حالتی که علامت دلتا باشد، معادله درجه دوم دارای ریشه نیست.	
	ت) مجموع ریشه های معادله $5x^2 - 3x - 2 = 0$ برابر است.	
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید.	۳
	A) تجزیه شده عبارت $x^2 - 9$ کدام یک از موارد زیر است؟	
	الف) $x(16x - 9)$ (ب) $(x - 3)(x + 3)$ ج) $(4x - 3)^2$ (د) $(4x - 3)(4x + 3)$	
۲	B) جواب معادله $3x - 4 = 17$ برابر است با :	۳
	الف) -۷ (ب) ۷ (ج) $\frac{13}{3}$ (د) $-\frac{13}{3}$	
	C) در معادله درجه دوم چه زمانی معادله یک ریشه حقیقی دارد؟ الف) $\Delta = 0$ (ب) $\Delta = 4$ (ج) $\Delta < 0$ (د) $\Delta > 0$	
۲	D) ضرایب a, b, c برای معادله $5x^2 + 6x - 11 = 0$ برابر است با:	۳
	الف) $a = -5, b = 6, c = -11$ (ب) $a = -5, b = 6, c = 11$	
	ج) $a = 6, b = -5, c = -11$ (د) $a = -5, b = -11, c = 0$	
ادامه در صفحه دوم		

ردیف	صفحه دوم سوالات	بارم
۴	عددی را بیابید که اگر به دو برابر آن عدد سه واحد اضافه شود حاصل برابر ۱۵ شود. معادله مربوط به مسئله را بنویسید و حل کنید.	۱
۵	معادله درجه دومی بنویسید که جواب های آن $x = 2$, $x = -3$ باشد.	۱
۶	معادله درجه دومی بنویسید که $x=1$ ریشه مضاعف آن باشد	۱
۷	معادله $x^2 - 3x = 0$ را به روش تجزیه حل کنید.	۱
۸	کدام یک از قسمت های زیر تابع است. برای هر قسمت دلیل نوشته شود.	۲
	<p>الف) </p> <p>ب) </p> <p>ج) $f = \{(1,1), (2,2), (3,3)\}$</p> <p>د) $g = \{(6, 1), (3, 2), (3, 7), (4, -9)\}$</p>	
۹	درجای خالی اعدادی قرار دهید، که رابطه تابع نباشد. $f = \{(2, 3), (\dots, 5), (\dots, \dots), (3, \dots)\}$	۱
۱۰	معادله زیر را از روش کلی (Δ) حل کنید. $2x^2 + 5x + 3 = 0$	۱

تعداد صفحات: ۳		بسمه تعالی		شماره صفحه: ۳	
مدت امتحان: دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۴ ساعت امتحان: ... : ... نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء مصحح:		اداره کل آموزش و پرورش استان البرز مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کرج / ناحیه ۳ دبیرستان هیات امنایی قلمچی نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۰		نام درس: آمار و احتمال ۱ پایه: دهم رشته: انسانی نام و نام خانوادگی: شماره صندلی: کلاس: نام دبیر:	
بارم	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار آبی در برگه بنویسید.				ردیف
۱	اگر یکی از جواب های معادله $x^2 + ax + 28 = 0$ برابر ۴ باشد مقدار a را بیابید.				۱۱
۱/۵	معادله کسری زیر را حل کنید. $\frac{9}{x-3} + \frac{5x-4}{x-3} = 0$				۱۲
۱	معادله را حل کنید. $x^2 = 16$				۱۳
۰/۵	فرمول Δ (دلتا) را بنویسید.				۱۴
۱	کدام نمودار تابع است؟ دلیل بیاورید. 				۱۵

موفق باشید - قیداری