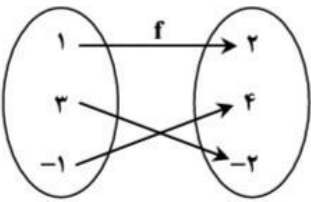
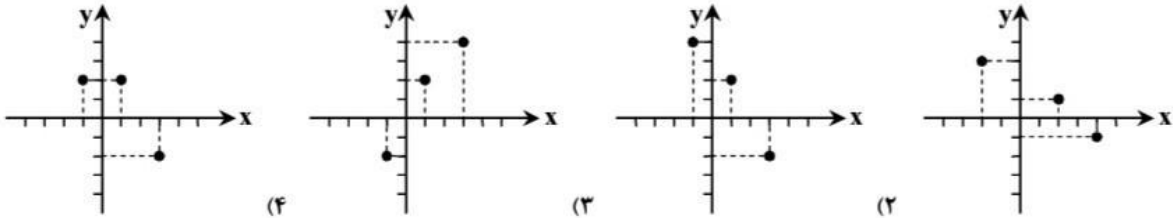
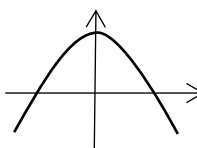


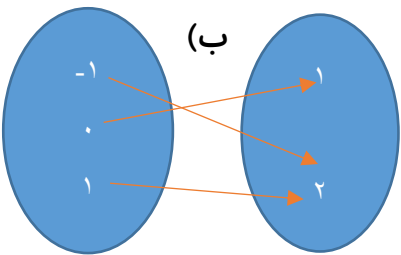
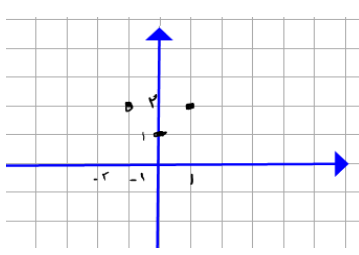
نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۰۳	
پایه دهم انسانی		اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان		دبیر: مختاری پور	
درس ریاضی و آمار ۱		مدیریت آموزش پرورش شهرستان بهبهان		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
تعداد صفحات: ۳ صفحه		دبیرستان متوسطه دوم شهید مطهری		ساعت شروع امتحان:	
		نوبت اول دیماه ۱۴۰۱		مهر مدرسه:	
ردیف	تشریح سوالات				بارم
۱	درست-نادرست را مشخص کنید:				۱
	الف) معادله درجه دو همواره دو جواب دارد. (درست-نادرست) ب) رابطه‌ای که به هر کشور پایتخت آن کشور را نسبت می‌دهد، تابع است. (درست-نادرست) پ) در هر تابع همواره تعداد اعضاء دامنه با اعضاء برد برابر است. (درست-نادرست) ث) اگر "ما و ما و نصف ما بیست شود" آنگاه ما ۸ نفر بوده ایم. (درست-نادرست)				
۲	تکمیل کردنی: با توجه به لغات داخل پرانتز کامل کنید. الف) یک نقطه همواره تابع (است-نیست) ب) شرط داشتن ریشه مضاعف در یک معادله درجه دوم دلتای است. (منفی - مثبت - صفر) پ) در فرمول مساحت دایره $S = \pi \times r^2$ متغیر S متغیر است. (مستقل - وابسته)				۱/۵
۳	تست: الف) کدام معادله فاقد ریشه است؟ $x^2 - 3x = 0$ (۱) $x^2 + 4x = 0$ (۲) $x^2 - 4 = 0$ (۳) $x^2 + 4 = 0$ (۴) ب) برای حل معادله درجه دوم $ax^2 + bx + c = 0$ به ازای $c = 0$ از کدام روش تجزیه استفاده می‌شود؟ ۱) فاکتورگیری ۲) اتحاد مزدوج ۳) اتحاد جمله مشترک ۴) اتحاد مربع دو جمله‌ای				۲/۵

	(پ) نمودار مختصاتی تابع مقابل کدام است؟  	
۱/۵	کوتاه پاسخ: (الف) نمودار مختصاتی یک رابطه در چه صورتی تابع است؟ (ب) اگر عدد ۲ ریشه معادله ی $\frac{2x+k}{5} = 2$ باشد آنگاه مقدار k چند است؟ (پ) عبارت "مربع عددی برابر همان عدد منهای یک است" به صورت یک معادله ریاضی بنویسید.	۴
۱/۵	عددی را بیابید که ۵ برابر آن به علاوه ۳ مساوی چهار برابر آن عدد منهای دو باشد.	۵
۱/۵	بدون حل معادله ، مجموع و حاصل ضرب ریشه های معادله $2x^2 - x - 2 = 0$ را بیابید.	۶
۳/۵	معادله های زیر را به روش دلخواه حل کنید. (الف) $2x^2 = 8$ (ب) $5x^2 - 2x - 3 = 0$ (پ) $3x^2 - x + 2 = 0$ (ت) $x^2 + 1 = 0$ (ت) $9x^2 - 6x + 1 = 0$	۷
۱/۵	معادله ی گویای $\frac{x-2}{x-4} = 3$ را حل کنید.	۸

۱/۵	مقادیر a و b را طوری تعیین کنید که رابطه f ، رابطه یک تابع باشد. $f = \{(2, 3a-4), (-1, 5), (0, 3), (2, 2), (1, 4b+a)\}$	۹
۲	کدام یک از موارد زیر تابع است و کدام خیر؟ چرا؟ الف) $f = \{(3, 1), (2, 5), (\sqrt{9}, 2)\}$ (ب) ج)  د) رابطه ای که هر استان را به شهرستان های آن نسبت دهد.	۱۰
۲	تابع $f(x) = x^2 + 1$ در مجموعه $A = \{-1, 0, 1\}$ تعریف شده است به سوالات زیر پاسخ دهید؟ (A دامنه ی تابع است) الف) برد این تابع را به دست آورید. ب) نمودار پیکانی آن را رسم کنید. ج) این تابع را به صورت زوج های مرتب نشان دهید. د) نمودار مختصاتی آن را رسم کنید.	۱۱
۲۰	مجموع نمرات	

* موفق و پیروز باشید *

نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۰۳	
پایه دهم انسانی		اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان		دبیر: مختاری پور	
درس ریاضی و آمار ۱		مدیریت آموزش پرورش شهرستان بهبهان		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
تعداد صفحات: ۳ صفحه		دبیرستان متوسطه دوم شهید مطهری		ساعت شروع امتحان:	
		نوبت اول دیماه ۱۴۰۱		مهر مدرسه:	
ردیف	کلید امتحان				بارم
۱	درست-نادرست را مشخص کنید:				۱
	الف) نادرست	ب) درست	پ) نادرست	ث) درست	
۲	با توجه به لغات داخل پرانتز کامل کنید.				۱/۵
	الف) است	ب) صفر	پ) وابسته		
۳	تست:				۲/۵
	الف) گزینه ۴	ب) گزینه ۱	پ) گزینه ۲		
۴	کوتاه پاسخ:				۱/۵
	الف) هر خط موازی محور عرضها، نمودار را حداکثر در یک نقطه قطع کند.				
	ب) مقدار k برابر ۶ است.				
	پ) $x^2 = x - 1$				
۵	$5x + 3 = 4x - 2 \Rightarrow 5x - 4x = -2 - 3 \Rightarrow x = -5$				۱/۵
۶	$2x^2 - x - 2 \Rightarrow a = 2, b = -1, c = -2$ $\begin{cases} x_1 + x_2 = \frac{-b}{a} = \frac{1}{2} \\ x_1 \times x_2 = \frac{c}{a} = \frac{-2}{2} = -1 \end{cases}$				۱/۵
۷	معادله های زیر را به روش دلخواه حل کنید.				۳/۵
	الف) ± 2 (۰/۵)	ب) $1, \frac{-3}{5}$ (۱)	پ) ریشه ندارد (۰/۵)	ت) ریشه مضاعف $\frac{1}{3}$ (۱)	
	ت) این معادله ریشه حقیقی ندارد.				

۱/۵	$\frac{x-2}{x-4} = 3 \Rightarrow 3(x-4) = x-2 \Rightarrow 3x-12 = x-2 \Rightarrow 2x = 10 \Rightarrow x = 5$ $x-4 \neq 0 \Rightarrow x \neq 4$	۸
۱/۵	$(2, 3a-4), (2, 2) \Rightarrow 3a-4 = 2 \Rightarrow 3a = 6 \Rightarrow a = 2$ $(-1, 4b+a), (-1, 5) \Rightarrow 4b+a = 5 \Rightarrow 4b+2 = 5 \Rightarrow 4b = 3 \Rightarrow b = \frac{3}{4}$	۹
۲	(الف) تابع نیست زیرا دوزوج با طول برابرداریم که عرض آنها برابر نیست (ب) زیرا اگر خطی موازی محور عرض ها رسم کنیم نمودار را در دو نقطه قطع می کند (ج) تابع است اگر خطی موازی محور عرض ها رسم کنیم نمودار را در یک نقطه قطع می کند (د) تابع نیست زیرا ممکن است هراستان شامل چند شهر باشد	۱۰
۲	$f(x) = x^2 + 1$ $A = \{-1, 0, 1\}$ (الف) $\begin{cases} f(-1) = (-1)^2 + 1 = 1 + 1 = 2 \\ f(0) = (0)^2 + 1 = 1 \\ f(1) = 1^2 + 1 = 2 \end{cases} \Rightarrow R_f = \{1, 2\}$ (ب)  (ج) $f = \{(-1, 2), (0, 1), (1, 2)\}$ (د) 	۱۱
۲۰	مجموع نمرات	

* موفق و پیروز باشید *



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد