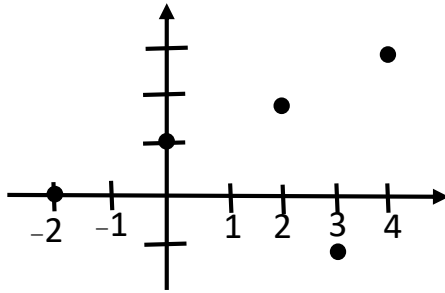


نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: دهم ادبیات 1 و 2 رشته: ادبیات گروه اسمان		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نجف آباد دبیرستان حضرت خدیجه (س) نام درس: طراح سوال:		نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ: 99/10/6 مدت: 90 تعداد صفحه: 2
ردیف	سوالات	بارم		
1	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف- در تابع $f = \{(2,3)(3,5)(-1,0)(7,5)\}$ دامنه برابر $\{2,3,-1,7\}$ است.</p> <p>ب- $x = 3$ ریشه معادله یا جواب معادله $2x + 8 = 14$ است.</p> <p>ج- اعداد 7 و -7 ریشه های معادله $x^2 + 49 = 0$ هستند.</p> <p>د- رابطه ای که به هر انسان، اثر انگشت او را نسبت دهد، تابع است.</p> <p>ث- نمودار مقابل بیانگر یک تابع است.</p> <p>ه- رابطه $f = \{(3,2)(7,3)(-1,4)(3,9)\}$ یک تابع است.</p>	1/5		
2	<p>جاهای خالی را کامل کنید:</p> <p>الف- در رابطه $u = -3t + \sqrt{2}$، متغیر t را و متغیر u را می گویند.</p> <p>ب- برای اینکه معادله $x^2 + 10x - 3 = 0$ را به روش مربع کامل کردن حل کنیم، باید به دو طرف معادله عدد اضافه شود.</p> <p>پ- در اتحاد روبرو داریم: $(x + 3y)(x - 3y) = x^2 - \dots$</p> <p>ت- در حالتی که دلتا باشد، معادله درجه دوم دارای ریشه مضاعف است.</p>	1/5		
3	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>1) جواب(های) معادله $x^2 + 4x + 4 = 0$ کدام است؟ الف- 4 ب- 2 ج- -2 د- -2 و 2</p> <p>2) مجموع ریشه های معادله $3x^2 + 5x - 2 = 0$ کدام است؟ الف- $-\frac{2}{3}$ ب- $\frac{2}{3}$ ج- $\frac{5}{3}$ د- $-\frac{5}{3}$</p> <p>3) نقطه سر به سر در محاسبات مالی در چه صورتی اتفاق می افتد؟ الف- $P(x) = 0$ ب- $P(x) = R(x)$ ج- $C(x) = R(x)$ د- الف و ج</p> <p>4) برای تابع $f(x) = x^2 + x - 1$ مقدار $f(0) + f(2)$ کدام است؟ الف- 3 ب- 4 ج- 2 د- -1</p>	1		
4	<p>معادله های زیر را به روش خواسته شده حل کنید:</p> <p>(الف) $7x^2 - 14x = 0$ (تجزیه) (ب) $(x - 2)^2 = 25$ (ریشه گیری) (ج) $2x^2 + x - 3 = 0$ (روش دلتا)</p>	3/5		
5	معادله درجه دومی بنویسید که ریشه های آن 7 و -2 باشد.	1		
6	عبارت زیر را به یک معادله درجه اول تبدیل کنید و آنرا حل کنید:	1		

	عددی بیابید که پنج برابر آن به علاوه 9 برابر با سه برابر آن عدد منهای سه باشد.	
1/75	هزینه تولید x دستگاه رادیو در شرکتی برابر $C(x) = -x^2 + 50x + 1500$ میلیون ریال است. اگر این شرکت هر رادیو را 30 میلیون ریال بفروشد: الف) رابطه درآمد را بنویسید. ب) تابع سود را بنویسید. ج) اگر هیچ رادیویی نفروشد، چقدر ضرر می کند؟	7
1	برد تابع زیر را با توجه به ضابطه داده شده بدست آورید: $f: A \rightarrow B$, $A = \{1, 0, -2, -1\}$, $f(x) = \frac{x+1}{x-2}$	8
1/5	معادله زیر را حل کنید: $\frac{x}{x-1} + \frac{3}{x+1} = \frac{9}{x^2-1}$	9
1/5	اگر یکی از جواب های معادله $2x^2 - ax + 2 = 0$ برابر 2 باشد: الف- مقدار a را بیابید. ب- جواب دیگر معادله را بدست آورید.	10
1/75	 <p>الف- در تابع $f: R \rightarrow R$ مقدار $f(-4)$ را بنویسید. $f(x) = 3$</p> <p>ب- با توجه به نمودار تابع زیر دامنه و برد را بنویسید.</p>	11
2	در تابع خطی f داریم: $f(5) = 3$, $f(3) = 7$ الف- ضابطه خطی تابع f را بنویسید. ب- نمودار تابع f را رسم کنید.	12
1/75	اگر رابطه خطی $R = \{(2, 9), (4, 8), (4, 2a - 3), (5, 1), (4, b + 3)\}$ تابع باشد، مقدار a, b را بیابید.	13

--	--	--