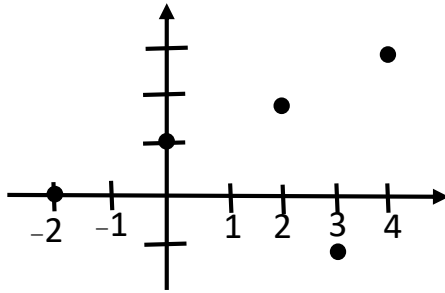


نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: دهم ادبیات 1 و 2 رشته: ادبیات گروه اسمان		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نجف آباد دبیرستان حضرت خدیجه (س) نام درس: طراح سوال:		نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ: 99/10/6 مدت: 90 تعداد صفحه: 2
ردیف	سوالات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

--	--	--

