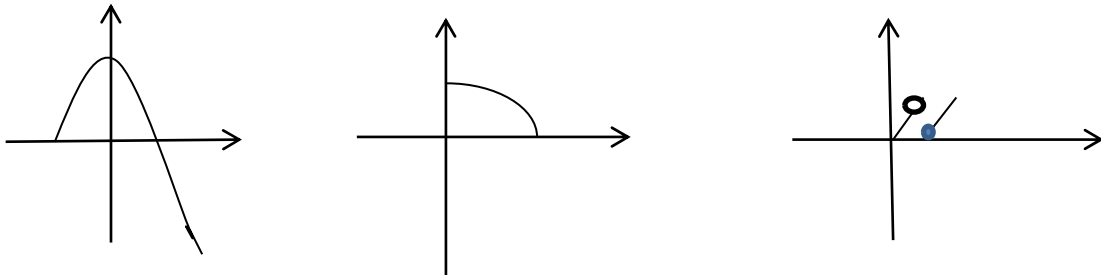
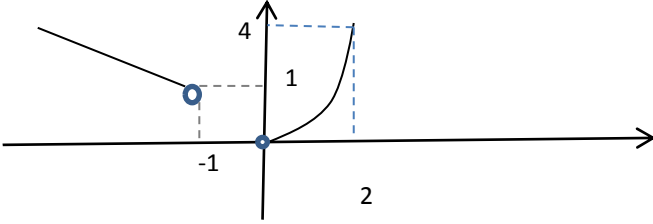


ردیف	<p>آموزش و پرورش شهرستان گرمسار</p> <p>نام: _____</p> <p>نام خانوادگی: _____</p> <p>نام دبیر: موسوی</p> <p>نمره: _____</p> <p>مدت پاسخگویی: 90 دقیقه</p> <p>ریاضی پایه دوم</p> <p>تاریخ: 91/10/9</p> <p>بارم</p>	
1	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید</p> <p>الف) اگر جملات دنباله هندسی در عدد ثابت ضرب شود قدر نسبت ثابت می ماند.</p> <p>ب) اعداد منفی ریشه سوم ندارند.</p> <p>ج) مقدار تابع ثابت $f(x) = -2$ در نقطه 2، برابر 4 است.</p> <p>د) برد $f(x) = x - 1$ بازه $[-1, \infty)$ است</p>	2
2	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) عدد 2، ریشه پنجم عدد است.</p> <p>ب) $f(x)$ تابعی همانی است مقدار تابع در 3 - برابر است با</p> <p>ج) مجموع ریشه ها در معادله $3x^2 - 6x + 1$ برابر است با</p> <p>د) تابعی که برد آن فقط یک عضو دارد می نامند.</p>	0.5
3	<p>تابع وارون پذیر را تعریف کنید.</p>	1
4	<p>اگر جمله نهم یک دنباله حسابی 21 و قدر نسبت آن 3 باشد جمله اول را بیابید.</p>	0.75
5	<p>واسطه حسابی بین دو عدد $1 + \sqrt{3}$ و $\frac{2}{1 - \sqrt{3}}$ را بیابید.</p>	1
6	<p>اگر جمله چهارم یک دنباله هندسی 1 و جمله هفتم آن 8 باشد جمله عمومی را بیابید.</p>	

0.75	جملات دنباله $a_n = \frac{n+1}{n}$ به چه عددی نزدیک میشود؟	7
1.25	حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $(\sqrt{3}^{\sqrt{3}+1})^{\sqrt{3}-1} =$ ب) $\sqrt[3]{4} \times \sqrt[6]{2} =$	8
1	اگر f تابعی یک به یک باشد a و b را بیابید. $F = \{(3,5)(a-b,7)(a-1,5)(12,a+3)\}$	9
1	کدام نمودار تابع است؟ (توضیح دهید) 	10
1	دامنه و برد تابع را مشخص کنید. 	11
1	کدام تابع وارون پذیر است؟ چرا؟ الف) $\{(3,5)(2,7)(0,5)(12,1)\}$ ب) $\{(0,7)(-1,5)(12,3)\}$	12

1	برای تابع خطی زیر معادله بنویسید.	13												
	<table><tr><td>x</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>....</td></tr><tr><td>y</td><td>-2</td><td>2</td><td>6</td><td>10</td><td>....</td></tr></table>	x	0	1	2	3	y	-2	2	6	10	
x	0	1	2	3									
y	-2	2	6	10									
1	اگر تابعی ثابت و g تابعی همانی باشد و $f(2)=g(3)$ آنگاه $f(3)+g(-1)$ را بیابید.	14												
1	نمودار $f(x) = - x + 1 - 2$ را رسم کنید.	15												
1.75	دامنه توابع زیر را بیابید. $f(x) = \frac{x}{x^2 - 1} \text{ و } g(x) = \sqrt{x^2 - 5x + 4}$	16												
2	عبارات زیر را تعیین علامت کنید. $y = 2x^2 - 3x + 1$ $y = -x - 1$	17												