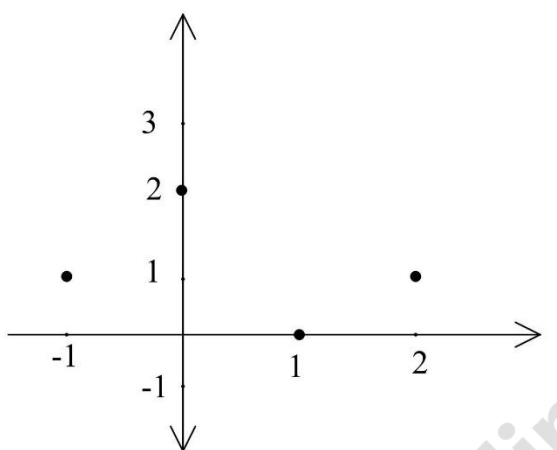
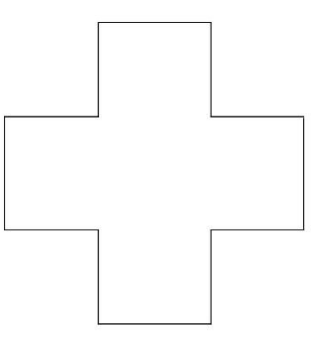


محل مهر آموزشگاه	تعداد صفحات:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان شهریار دبیرستان بوعلی	سوالات امتحانات														
	شماره صفحه:		نوبت دی ماه														
	تاریخ امتحان: 99/ /		سال تحصیلی														
	مدت امتحان: 90 دقیقه		1399-1400														
شماره صندلی:	رشته: انسانی پایه: دهم	نام درس: ریاضی	نام و نام خانوادگی دانش آموز:														
	ساعت شروع امتحان:	نام و نام خانوادگی دبیر:	کلاس:														
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره تجدید نظر با عدد:	نمره تجدید نظر با حروف:														
امضا دبیر	امضا دبیر	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:														
بارم	سوال		ردیف														
1	عددی را بیابید که سه برابر آن به علاوه دو، برابر همان عدد منهای ده باشد. (به علامت ویرگول توجه شود)		1														
1.5	معادلات زیر را به روش تجزیه حل کنید $1) x^2 + 3x = 0$ $2) x^2 + 6x + 8 = 0$ $3) x^2 - 11x + 30 = 0$		2														
2	معادلات زیر را به روش مربع کامل حل کنید. $1) x^2 + 6x + 5 = 0$ $2) x^2 - 4x + 3 = 0$		3														
2	معادلات زیر را به روش دلتا حل کنید. $1) 4x^2 + 3x - 1 = 0$ $2) 3x^2 + x + 7 = 0$		4														
1	بدون حل معادلات زیر مجموع ریشه ها را بدست آورید. $1) 4x^2 + 7x - 2 = 0$ $2) x^2 + 17x - 18 = 0$		5														
1.5	معادله گویای زیر را حل کنید. $\frac{x+3}{x-3} = \frac{x+1}{x-4}$		6														
1.5	مقدار a چند باشد تا معادله زیر دارای جواب $x = 1$ باشد. $\frac{a}{x} = \frac{x+1}{x+a}$		7														
1.5	رابطه داده شده را در نظر بگیرید. ابتدا جدول را کامل کنید سپس نمودار پیکانی و مختصاتی برای آن رسم کنید. $y = x^2 + 1$		8														
	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		x	-2	-1	0	1	2	3	y							
x	-2	-1	0	1	2	3											
y																	

2	<p>الف) یک نمودار پیکانی رسم کنید که تابع نباشد. ب) یک نمودار مختصاتی رسم کنید که تابع نباشد.</p>	9
1	<p>اگر رابطه ی زیر یک تابع باشد مقدار a و b را بدست آورید. $A = \{(2, a+b), (-3, 5), (-3, a-b), (2, 7)\}$</p>	10
2	<p>با توجه به دامنه داده شده برد را مشخص کنید. $f(x) = 2x + 7$ $D = \{-1, 1, 3, 5\}$ $g(x) = \sqrt{x + 1}$ $D = \{0, 3, 4, 8\}$</p>	11
2	<p>نمودار مختصاتی یک تابع به صورت زیر میباشد. دامنه و برد را مشخص کنید.</p> 	12
1	<p>در شکل زیر طول تمام پاره خط ها برابر x است. اگر اندازه مساحت و محیط شکل برابر باشد مقدار x را بدست آورید.</p> 	13