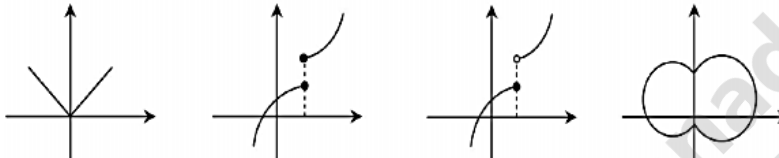
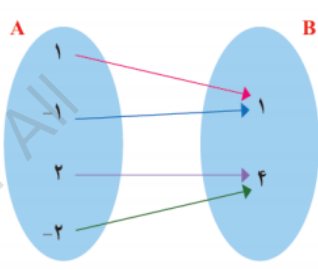


صفحه ۱	به نام خدا		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد
	تعداد سوال: ۱۲	تاریخ امتحان: ۰۳/۱۴۰۰	نام و نام خانوادگی:
	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه		
	تابستان	آزمون پایانی: اول نوبت دوم	نام دبیر: خانم نوفرستی
ارزشیابی مستمر با عدد و حروف:		نام پایه: دهم انسانی	
نمره پایانی با عدد و حروف:		نام درس: ریاضی	
امضاء دبیر با ذکر تاریخ:			

بارم	با استفاده از اتحادها حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.	۱
۲	$(2a - 1)^2$ $8a^3 + 1$ $4x^2 + 10x + 16$ $(\frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2})(\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{\sqrt{2}}{2})$	
۲	عبارت های زیر را ساده کنید	۲
	$\frac{x+1}{x-1} - 1$ $\frac{1}{x^2-2x} - \frac{1+x}{x} + \frac{x+2}{x-2}$	
۳	معادلات زیر را به روش های خواسته شده بنویسید.	۳
	$2x^2 + 3x - 5 = 0$ (مربع کامل) $x^2 - 3x + 2 = 0$ (دلته) $x^2 - 5x + 6 = 0$ (روش تجزیه)	
۱	معادله زیر را حل کنید.	۴
	$\frac{x-2}{x-4} - \frac{x+1}{x+3} =$	
۱	معادله درجه دومی بنویسید که ریشه آن ۲ و ۳ باشد.	۵

۱	در معادله زیر مقدار m را چنان بیابید که معادله ریشه مضاعف داشته باشد. $x^2 - 4x + (2m - 1) = 0$	۶										
۱	عبارت گویای زیر به ازای چه مقادیری از a تعریف نشده است. $\frac{7x}{x^2 - 4}$	۷										
۱	با توجه به ضابطه و دامنه ی تابع داده شده، برد دتابع را مشخص کنید $f(x) = x^2 + x + 1$ $D_f = \{0, -1, 2, -2\}$	۸										
۳	کدام یک از رابطه های زیر تابع است؟ <u>با ذکر دلیل</u> . $g = \{ (9, 2), (5, 4), (3, 8), (4, 7) \}$  	۹										
۲	جدول زیر را کامل کنید. $x^2 + 4$ <table border="1" data-bbox="159 1164 606 1321"> <tr> <td>x</td> <td>۳</td> <td>۵</td> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>۴</td> </tr> </table>	x	۳	۵	۱		y				۴	۱۰
x	۳	۵	۱									
y				۴								
۲	اگر $f(x) = 2x - 1$ باشد. مقادیر عددی زیر را بدست آورید. $f(0) =$ $f(8) =$ $f(-1) =$ $f\left(\frac{1}{2}\right) =$	۱۱										
۱	تابع زیر را در نظر بگیرید. به ازای چه مقادیری از x ، خروجی این تابع برابر ۴۲ می باشد؟ $5x^2 - 3$	۱۲										

موفق باشید ...