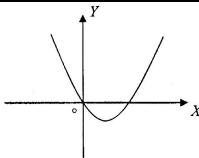
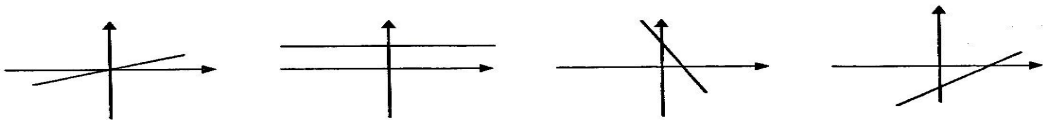


اداره آموزش و پرورش شهرستان تایباد		امتحان نوبت اول	
دبیرستان شهید بهشتی		سال تحصیلی 94-1393	
دی ماه 1393	رشته تحصیلی : علوم انسانی	پایه تحصیلی : سوم	نام درس : ریاضی 3
طراح سوال : مصطفی فدائی	مدت امتحان : 75 دقیقه	ساعت شروع : صبح	نام و نام خانوادگی :

(از دیروز بیاమوز ، برای امروز زندگی کن و امید به فردا داشته باش)

ردیف	سوالات	نمره																				
1	دامنه ی توابع زیر را مشخص کنید . (ج) $y = \frac{2x}{x+1}$ (ب) $y = \sqrt{3x - 15}$ (الف) $y = x^5 + x^4$	2																				
2	آیا نمودار معرف یک تابع است ؟ چرا ؟ 	1																				
3	تابعی با ضابطه ی $y = 4x^2 + 1$ را در نظر بگیرید . جدول را کامل کنید . <table border="1" data-bbox="194 810 416 878"><tr><td>x</td><td>۱</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td></tr><tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	x	۱	۲	۳	۴	y					1										
x	۱	۲	۳	۴																		
y																						
4	برای هر یک از تابع های زیر که به صورت جدول نمایش داده شده اند ، یک فرمول (ضابطه) بنویسید ؟ (الف) <table border="1" data-bbox="209 945 545 1046"><tr><td>x</td><td>۱</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td></tr><tr><td>y</td><td>۳</td><td>۸</td><td>۱۳</td><td>۱۸</td></tr></table> (ب) <table border="1" data-bbox="785 945 1118 1046"><tr><td>x</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td><td>۵</td></tr><tr><td>y</td><td>۴</td><td>۹</td><td>۱۶</td><td>۲۵</td></tr></table>	x	۱	۲	۳	۴	y	۳	۸	۱۳	۱۸	x	۲	۳	۴	۵	y	۴	۹	۱۶	۲۵	2
x	۱	۲	۳	۴																		
y	۳	۸	۱۳	۱۸																		
x	۲	۳	۴	۵																		
y	۴	۹	۱۶	۲۵																		
5	فرض کنید $f(x) = \sqrt{15 - x}$ ، $g(x) = 3x - 1 $ باشد ، مقادیر زیر را محاسبه کنید . (الف) $\frac{f(6) \times g(0)}{2}$ (ب) $g(2a)$	1/5																				
6	با فرض این که $f(x) = x^2 + x$ حاصل $f(x - 1)$ را به دست آورید .	1																				
7	در هر یک از خطوط زیر ضریب زاویه را بیابید ؟ (الف) خطی که از دو نقطه ی $(-4 , 1)$ ، $(3 , 7)$ بگذرد . (ب) خطی به معادله ی $x = 1.5$	1/5																				
8	نمودار $3x + 5y = 15$ را به روش خیز و رفت رسم کنید .	1/5																				
9	بدون محاسبه مشخص کنید که هر یک از نمودارهای زیر مربوط به کدامیک از معادلات خط می باشد . (یک معادله اضافی است)  (الف) $y = -3x + 3$ (ب) $x = -3$ (ج) $y = x - 4$ (د) $y = 2$ (ه) $y = \frac{x}{3}$	2																				
10	در معادله ی درجه دوم $\frac{-1}{2}x^2 + 7 = 0$ ، جمله ی درجه 2 ، جمله ی درجه یک و جمله ی ثابت را مشخص کنید .	1																				
11	معادلات درجه دوم زیر را با استفاده از روشهای خواسته شده حل کنید ؟ (الف) $x^2 + 7x + 12 = 0$ (تجزیه) (ج) $(x - 5)^2 = 9$ (ریشه زوج) (ه) $4x^2 - 4x + 1 = 0$ (مبین) (ب) $2x^2 + 8x = 0$ (تجزیه) (د) $x^2 + 2x = 8$ (مربع کامل) (و) $x^2 - 3x - 10 = 0$ (مبین)	5/5																				
	موفق و پیروز باشید	20																				
	جمع کل																					