

باسمه تعالی														
وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران														
مجتمع آموزشی امام جعفر صادق(ع)														
نام و نام خانوادگی: نام کلاس: سوم انسانی نام دبیر: محمد جواد کاظمی تاریخ امتحان: ۹۴/۱۰/۷ مدت امتحان: ۷۰ دقیقه														
ردیف	سؤالات ریاضی ۳	استفاده از ماشین حساب مجاز نیست												
۱	دامنه توابع زیر را بدست آورید	۳												
	$y = 3x^2 - 5x + 6$													
	$y = \frac{2}{x - 1}$													
	$y = \sqrt{x - 3}$													
۲	برای تابع های زیر که به صورت جدول نمایش داده شده است یک ضابطه (قانون) بنویسید	۱/۵												
	<table><tr><td>x</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td><td>۵</td><td>۶</td></tr><tr><td>y</td><td>۶</td><td>۹</td><td>۱۲</td><td>۱۵</td><td>۱۸</td></tr></table>	x	۲	۳	۴	۵	۶	y	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸	
x	۲	۳	۴	۵	۶									
y	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸									
	<table><tr><td>x</td><td>۱</td><td>۴</td><td>۹</td><td>۱۶</td><td>۲۵</td></tr><tr><td>y</td><td>۹</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td><td>۵</td></tr></table>	x	۱	۴	۹	۱۶	۲۵	y	۹	۲	۳	۴	۵	
x	۱	۴	۹	۱۶	۲۵									
y	۹	۲	۳	۴	۵									
۳	جدول زیر را با توجه به قانون $y=f(x)=2x+1$ کامل کنید	۱/۵												
	<table><tr><td>x</td><td>۰</td><td>۱</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۵</td></tr><tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	x	۰	۱	۲	۳	۵	y						
x	۰	۱	۲	۳	۵									
y														

۱/۵	<p>اگر $f(x) = \sqrt{x^2 + 5}$ و $g(x) = 2x + 3$ باشد مقدار عبارت های زیر را حساب کنید</p> <p>$f(2) =$</p> <p>$g(1) =$</p> <p>$f(2) * g(1) =$</p>	۴
۱/۵	<p>نمودار خط $y = \frac{2}{3}x + 1$ را به کمک خیز و رفت رسم کنید</p>	۵
۱/۵	<p>معادله خط $2x + 3y = 6$ را به شکل استاندارد $y = mx + n$ در آورید سپس شیب و عرض از مبدا را مشخص کنید</p>	۶
۱/۵	<p>ضریب زاویه (شیب) خطی که از دو نقطه $(3, 7)$ و $(1, 2)$ می گذرد را بدست آورید</p>	۷

۲	معادله $(2x + 1)^2 = 16$ را با استفاده از خاصیت ریشه زوج حل کنید	۸
۱/۵	معادله ی درجه دومی بنویسید که ریشه های آن ۱ و ۵ باشد	۹
۴/۵	<p>معادله های زیر را به روش خواسته شده حل کنید</p> <p>$3x^2 + 6x = 0$ (تجزیه)</p> <p>$3x^2 + 2x - 5 = 0$ (دلتا)</p> <p>$x^2 - 4x + 3 = 0$ (مربع کامل کردن)</p>	۱۰