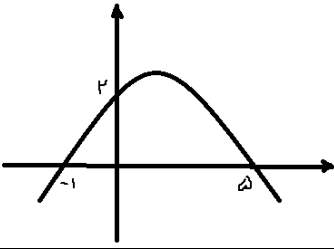


 <p>بنیاد فرهنگی صلیبی نژاد دبیرستان نمونه دولتی آریو صلیبی نژاد دوره دوم</p>	ساعت شروع : ۱۰ صبح		اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس		سؤالات امتحان درس:		
	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه				حسابان		
	شماره صندلی :		نام و نام خانوادگی :		پایه و رشته تحصیلی:		محل مهر دبیرستان
					یازدهم ریاضی		
				شماره کلاس :			
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۳		تعداد سؤالات: ۹ سؤال		تعداد صفحه : ۲ صفحه		دی ۱۴۰۰	

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر		نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر	
با عدد	با حروف	امضاء:		با عدد	با حروف	امضاء:	

ردیف	سؤال	بارم
۱	اگر در یک دنباله عددی جمله اول ۳ بوده و مجموع ۲۰ جمله اول آن برابر ۱۸ باشد قدر نسبت را بیابید.	۲
۲	در معادله درجه دوم $2x^2 + 3x - 1 = 0$ اگر α, β ریشه های معادله باشند حاصل $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$ و $4\alpha^2 + 6\alpha$ را محاسبه کنید.	۲
۳	معادله سهمی مقابل را بنویسید. 	۲
۴	معادلات زیر را حل کنید. $ 1 - 2x = x + 4 $ $\left[2x - \frac{1}{2}\right] = -2$	۲.۵

۳	<p>نمودار توابع زیر را رسم کنید.</p> $y = x + x - 2 - x + 1 $ $y = \sqrt{2 - 3x} + 1$	۵
۲	اگر فاصله نقطه $A(3,2)$ از خط $2y - x - k = 1$ برابر $\sqrt{5}$ باشد k را بدست آورید.	۶
۲	اگر دامنه تابع $f(x) = \frac{3x^2+1}{x^2-ax+b+2}$ بصورت $R - \{3\}$ باشد مقادیر a و b را بیابید.	۷
۲.۵	در تابع $f(x) = x^2 - 6x + 1$ ابتدا بازه ای را بیابید که تابع معکوس پذیر باشد و سپس ضابطه $f^{-1}(x)$ را محاسبه کنید.	۸
۲	اگر $f(x) = \frac{x}{x-2}$ و $g(x) = \frac{x+2}{x-3}$ باشند دامنه fog را بدست آورید.	۹