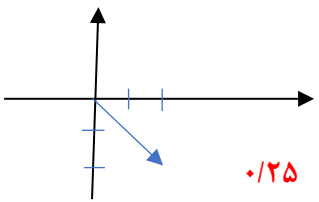
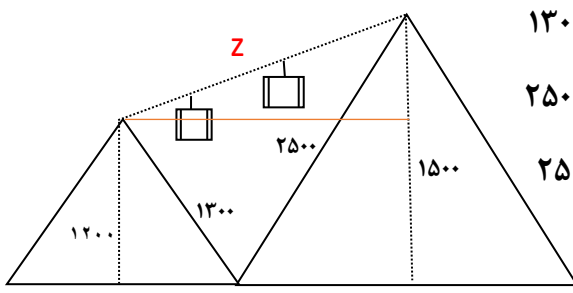
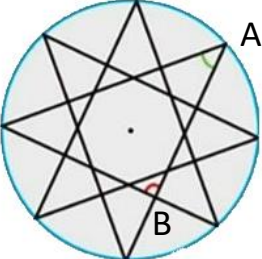
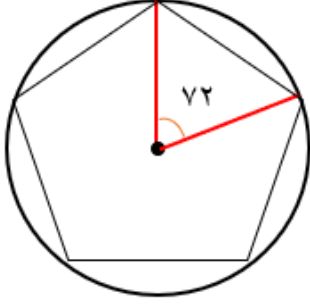


مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم دوره اول		نام آموزشگاه : شاهد کوثر	
امتحان درس: ریاضی	متوسطه		نام طراح سوالات: فاطمه زارعی-یلدا بابایی	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه:	تعداد صفحات: ۴

بارم	راهنمای تصحیح	ردیف
۱	هر مورد ۰/۲۵ (الف) درست (ب) نادرست (ج) نادرست (د) نادرست	۱
۱	هر مورد ۰/۲۵ (۱-۲) الف (۲-۲) ج (۳-۲) ج (۴-۲) ج	۲
۱	هر مورد ۰/۲۵ (الف) صفر (ب) ۸۲ (ج) عمودمنصف (د) ۹۰ درجه	۳
۱	$6 - 16 \div 2 \times (-2) = 6 - 8 \times (-2) = 6 + 16 = 22$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۴
۱	۰/۵ (الف) ۲۱ (ب) ۲ بار ۰/۵	۵
۱	۰/۵ $A = 36^\circ$ ۰/۵ $B = 50^\circ$	۶
۱	$X^2 + X = 110$ ۰/۲۵ $X^2 + X - 110 = 0$ ۰/۲۵ $(X - 10)(X + 11) = 0$ ۰/۲۵ $X = 10$ ق ق ۰/۲۵ $X^2 = 10^2 = 100$ ۰/۲۵	۷
۱	 ۰/۲۵ $a = \begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ (الف) $b = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ $a + b = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ (ب)	۸
۱	$\begin{cases} AB = DC & 0/25 \\ OA = OC & 0/25 \\ OB = OD & 0/25 \end{cases}$ ۰/۲۵ حالت همنهشتی: (ض ض ض)	۹
۱/۵	 ۰/۵ $1300^2 - 1200^2 = x^2$ $x^2 = 250000$ $x = 500$ ۰/۵ $2500^2 - 1500^2 = y^2$ $y^2 = 250000$ $y = 500$ ۰/۵ $2500^2 + 300^2 = z^2$ $z^2 = 634000$ $z \approx 2518$	۱۰
۱/۵	$(3 \times 3^{12}) \div 3^{11} = 3^{18} \div 3^{11} = 3^7$ ۰/۲۵ $\frac{x^4}{y^4} = \left(\frac{x}{y}\right)^4$ ۰/۲۵	۱۱
۰/۷۵	۰/۲۵ مرکز دسته: ۱۵ ۰/۲۵ فراوانی: ۸ ۰/۲۵ خط نشان: $\text{///} \text{////}$ ۰/۲۵	۱۲

نام و نام خانوادگی دانش آموز:		اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین		مهر آموزشگاه
نام آموزشگاه : شاهد کوثر		سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم دوره اول		
نام طراح سوالات: فاطمه زارعی – یلدا بابایی		متوسطه		امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۴	شماره صفحه :	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۰۳/

۱۳	(الف) (ب)	$\frac{\sqrt{36}}{\sqrt{10}} = \sqrt{36} = 6$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ $A = -\sqrt{13}$ ۰/۲۵ $B = \sqrt{5}$ ۰/۲۵ $B - A = \sqrt{5} + \sqrt{13}$ ۰/۲۵	۱/۵
۱۴		$\begin{cases} D = C & ۰/۲۵ \\ AD = BC & ۰/۲۵ \\ DC = DC & ۰/۲۵ \end{cases} \Rightarrow \triangle ADC \cong \triangle DCB \quad (ض \text{ ض}) \Rightarrow AC = BD$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱/۵
۱۵		 $360 \div 8 = 45 \quad 45 + 45 = 90 \quad A = 90 \div 2 = 45$ ۰/۷۵ $B = 180 - 90 = 90$ ۰/۷۵	۱/۵
۱۶		مجموع: $13 + 29 \times 14 = 419$ ۰/۲۵ $x = 46$ ۰/۲۵ $31 \times 15 = 419 + x$ ۰/۵	۱
۱۷	(الف) (ب)	$\frac{6}{36} = \frac{1}{6}$ ۰/۵ $\frac{2}{36} = \frac{1}{18}$ ۰/۵	۱
۱۸			۰/۷۵
با سلام و خسته نباشید. نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق محترم می باشد.			