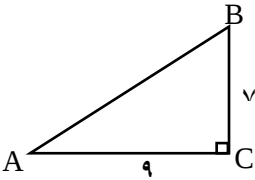
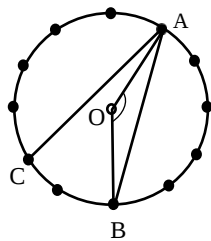


مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام آموزشگاه: شهید قنبری	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: هاجر سادات جزایری	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱	الف) $\checkmark$ ۰.۵ (ب) $\times$ ۰.۵ (ج) $\checkmark$ ۰.۲۵ (د) $\times$ ۰.۵	۱.۷۵
۲	الف) موازی ۰.۲۵ (ب) -۱ ۰.۲۵ (ج) ۱۴۴۰ ۰.۲۵ (د) ۷ ۰.۲۵	۱
۳	الف) گزینه ۴ ۰.۲۵ (ب) گزینه ۱ ۰.۵ (ج) گزینه ۲ ۰.۵ (د) گزینه ۴ ۰.۵	۱.۷۵
۴	$-۷۴ = -۷۵ + ۱ = -۷۰ - ۵ + ۱ = -۱۰ \times ۷ - ۵ + ۱$ الف) $\checkmark$ ۰.۲۵ $۱ = \left(\frac{-۳۰}{۱۱}\right) \times \left(\frac{-۱۱}{۳۰}\right) = \left(\frac{-۱۱}{۳۰}\right) \times \left(\frac{-۳۰}{۱۱}\right)$ ب) $\checkmark$ ۰.۲۵	۱
۵	الف) $(x+3)(x+3) = x^2 + 3x + 3x + 9 = x^2 + 6x + 9$ ب) $x^2y(3-x^3y)$	۰.۷۵ ۰.۷۵
۶	$\sqrt{۱۰۰} < \sqrt{۱۱۳} < \sqrt{۱۲۱} \rightarrow ۱۰ < \sqrt{۱۱۳} < ۱۱ \rightarrow \sqrt{۱۱۳} \approx ۱۰$ ۰.۲۵ چون عدد ۱۱۳ به هیچ یک از اعداد ۲ و ۳ و ۵ و ۷ بخشپذیر نیست، پس اول است. ۰.۲۵	۰.۵
۷	$x+1=3x-5 \rightarrow x-3x=-1-5 \rightarrow -2x=-6 \rightarrow x=3$ ۰.۲۵	۰.۵
۸	 $AB^2 = 9^2 + 7^2 = 81 + 49 = 130 \Rightarrow AB = \sqrt{130}$ ۰.۲۵ $\sqrt{121} < \sqrt{130} < \sqrt{144} \Rightarrow 11 < \sqrt{130} < 12$ ۰.۲۵ $AB < AC + BC$ ۰.۲۵ پس مسیر AB کوتاه‌تر است. ۰.۲۵	۱
۹	مثلث A با مثلث B به حالت (ز ض) هم‌نهشت است. ۰.۵ پس مساحت‌های دو زمین برابر است و در نتیجه ارزش هر دو زمین یکی است. ۰.۵	۱
۱۰		۱
۱۱	$\begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix} + ۳\vec{x} = \begin{bmatrix} -۷ \\ -۵ \end{bmatrix} \Rightarrow ۳\vec{x} = \begin{bmatrix} -۷ \\ -۵ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۹ \\ -۲ \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} -۳ \\ -۲/۳ \end{bmatrix}$ ۰.۲۵	۱
۱۲	الف) $\frac{۱۲^۴ \times ۱۲^۳}{۲^۳ \times ۶^۳} = \frac{۱۲^۷}{۱۲^۳} = ۱۲^۴$ ۰.۵ ب) $۴^۳ + ۴^۳ = ۲ \times ۴^۳ = ۲ \times (۲^۲)^۳ = ۲ \times ۲^۶ = ۲^۷$ ۰.۲۵	۱.۵ ۱

مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان راهنمای پاسخ سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
			نام آموزشگاه: شهید قنبری	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: هاجر سادات جزایری	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

		۱۳																				
۲	<table border="1"> <tr> <th>مرکز دسته × فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>خط نشان</th> <th>حدود دسته‌ها</th> </tr> <tr> <td>۴۰</td> <td>۱۰</td> <td>۴</td> <td>////</td> <td>$0 \leq x < 20$</td> </tr> <tr> <td>۳۳۰</td> <td>۳۰</td> <td>۱۱</td> <td>### ### /</td> <td>$20 \leq x \leq 40$</td> </tr> <tr> <td>۳۷۰</td> <td></td> <td>۱۵</td> <td></td> <td>مجموع</td> </tr> </table>	مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته‌ها	۴۰	۱۰	۴	////	$0 \leq x < 20$	۳۳۰	۳۰	۱۱	### ### /	$20 \leq x \leq 40$	۳۷۰		۱۵		مجموع	
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته‌ها																		
۴۰	۱۰	۴	////	$0 \leq x < 20$																		
۳۳۰	۳۰	۱۱	### ### /	$20 \leq x \leq 40$																		
۳۷۰		۱۵		مجموع																		
	$\text{میانگین} = \frac{370}{15} \approx 24.6$ ۰/۵																					
۱	$\text{مجموع نمرات} = 16 \times 11 = 176$ ۰/۲۵ $176 + 18/5 + 20 = 214/5$ ۰/۲۵ $\text{میانگین جدید} = \frac{214/5}{13} = 16/5$ ۰/۵	۱۴																				
۱/۵	 $\frac{360}{12} = 30 \Rightarrow \angle AOB = 5 \times 30 = 150^\circ$ ۰/۵ $\angle BAC = \frac{60}{2} = 30^\circ$ ۰/۵	۱۵																				
	با سلام و خسته نباشید . نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق محترم می باشد																					