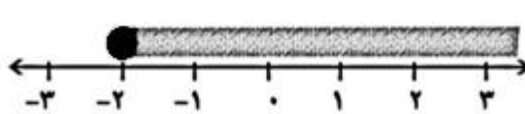


بسمه تعالی

نام:		اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان شرقی		تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵
نام و نام خانوادگی:		سوالات امتحان درس ریاضی پایه نهم		ساعت شروع: ۱۰:۳۰
نام آموزشگاه:		تعداد صفحات: ۲		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
ردیف		پاسخنامه		تعداد سوال: ۱۴
بارم	صفحه اول			
۱		✓ - ✗ - ✓ - ✗ هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۱ نمره		
۲		۱۰- متوازی الاضلاع بودن شکل - a ^۲ b ^۲ - دو برابر هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۱ نمره		
۳		ج - ب - الف - ب هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۱ نمره		
۴		الف) $\frac{۲}{۶}$ ۰/۵ نمره ب) (A-B) U A ۰/۵ نمره ج) {۲ و ۳} ۰/۵ نمره هر مورد دیگری که این مفهوم را داشته باشد مورد قبول است.		
۵		الف) 		
۰/۵		ب) $\frac{ 1 - \sqrt{2} }{۰/۲۵} = \frac{\sqrt{2} - 1}{۰/۲۵}$ نمره		
۱		AO=OB ۰/۲۵ AH=BH' ۰/۲۵ <H = <H' ۰/۲۵ یا O _۱ = < O _۲ هم حالت وتر و یک ضلع و هم حالت وتر و یک زاویه مورد قبول است. جمعاً ۱ نمره - ۰/۲۵ حالت		۶
۰/۷۵		الف) $\frac{\sqrt[۳]{۶۴}}{\sqrt[۳]{۸}} = \sqrt{\frac{۶۴}{۸}} = \sqrt[۳]{۸} = ۲$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵		۷
۰/۷۵		ب) $۲\sqrt{۴ \times ۵} - \sqrt{۹ \times ۵} = ۴\sqrt{۵} - ۳\sqrt{۵} = \sqrt{۵}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵		
۰/۷۵		الف) $۴x^۲ - x + \frac{۱}{۱۶}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ب) (a+۳)(a+۷) ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ج) $\frac{۲y-8 > y-۴}{۱۶} \Rightarrow ۲y - y > -۴ + ۸$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ y > ۴ ۰/۲۵ {y ∈ R و y > ۴} ۰/۲۵		۸

۱	الف) هر نقطه ۰/۲۵ و رسم خط ۰/۵ جمعاً ۱ نمره ب) پیدا کردن شیب ۰/۵ نمره و نوشتن معادله خط ۰/۵ نمره	۹
۰/۵	$y = \frac{1}{2}x + 3$	
۰/۵	ج) پیدا کردن شیب ۰/۵ نمره	
۰/۵	$\frac{-3-1}{2-4} = \frac{-4}{-2} = 2$	
	د) $\begin{array}{ l} 0 \\ \hline 6 \end{array}$	
۱	پیدا کردن هر کدام ۰/۵ نمره جمعاً ۱ نمره	۱۰
	$y = -1 \quad x = 4$	
۰/۵	الف) $3x - 1 = 0$ $3x = 1$	۱۱
	$x = \frac{1}{3}$	
۱	ب)	
۱	$\frac{5+3x-3x-6}{(x-2)(x+2)} = \frac{-1}{(x-2)(x+2)}$	
	$\frac{(a-6)(a+6)}{a+1} \times \frac{(a+1)(a+1)}{(a+1)(a-6)} = a+6$	
	تجزیه صحیح ۰/۵ ساده کردن ۰/۲۵ جواب ۰/۲۵	
۱	خارج قسمت $X^2 - X + 2 = 3$ باقی مانده ۳ هر مورد ۰/۵	۱۲
۱	شعاع $3 = 2 \div 6$ $\frac{4}{3} \pi r^3 = \frac{4}{3} \pi 3^3$ حجم کره	۱۳
	$\frac{4}{3} \times \pi \times 3^3 = 36\pi = 113/04 \text{ cm}^3$	
	۰/۲۵ ۰/۲۵	
۱	الف) ابتدا ارتفاع هرم را بدست می آوریم. ب) اندازه هر ضلع مثلث ۱۰ اندازه هر ضلع مربع ۵	۱۴
۰/۵	$10^2 = 6^2 + h^2 \quad 100 - 36 = h^2 \quad 64 = h^2 \quad h = 8$	
	$\frac{12 \times 12 \times 8}{3} = 384 \text{ cm}^3$ حجم هرم	
	جمع بارم	۲۰
	«نظر همکاران گرامی محترم می باشد.»	

