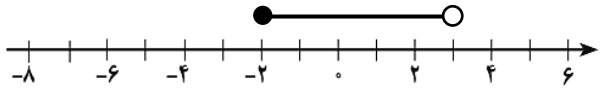
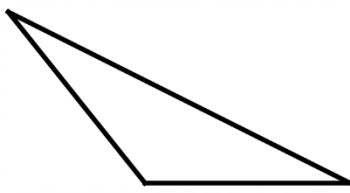


مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان راهنمای پاسخ سوالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه نهم		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
			نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: عطیه آغوشانی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱	الف) درست (ب) درست (ج) نادرست (د) نادرست هر مورد ۰/۲۵	۱
۲	الف) ۲ (ب) بینهایت (ج) اثبات (د) $\sqrt[3]{25}$ هر مورد ۰/۲۵	۱
۳	الف) گزینه ۲ (ب) گزینه ۱ (ج) گزینه ۳ (د) گزینه ۲ هر مورد ۰/۲۵	۱
۴	الف) $B - A = \emptyset$ ۰/۲۵ ب) $5 \notin A$ ۰/۲۵ $A \cap B = \{2, 13\}$ ۰/۵ $\{2\} \subseteq B$ ۰/۲۵	۱/۲۵
۵	$A = \{1, 3, 5, \dots\} = \{2x - 1 \mid x \in \mathbb{N}\}$ ۰/۵ $B = \left\{ \frac{x}{2} \mid x \in \mathbb{N}, x \leq 2 \right\} = \left\{ \frac{1}{2}, 1 \right\}$ ۰/۵	۱
۶	پاسخ: عفونت گوش داخلی. زیرا علائم سردرد و سرگیجه فقط در این مجموعه وجود دارد ۰/۵ ۰/۵	۱
۷	$\overbrace{A = \{10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100\}}^{۰/۲۵} \Rightarrow n(A) = 10$ الف) $\frac{5}{100} = \frac{1}{20}$ ۰/۲۵ (ب) $\overbrace{P(A) = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}}^{۰/۵}$	۱
۸	الف) هر مورد ۰/۲۵ ب) $3 < \sqrt{10} < 4 \Rightarrow 5 < 2 + \sqrt{10} < 6$ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱
۹	۰/۷۵ 	۰/۷۵

مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان راهنمای پاسخ سوالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه نهم		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
			نام آموزشگاه:	
	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: عطیه آغوشانی	
امتحان درس: ریاضی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴
تاریخ امتحان:				

۱/۵	(الف) $-1 + \sqrt{3} + -6 + \sqrt{3} = -1 + \sqrt{3} + 6 - \sqrt{3} = 5$ ۰/۲۵ (ب) $\sqrt{(2 - \sqrt{5})^2} = 2 - \sqrt{5} = -2 + \sqrt{5}$ ۰/۲۵	۱۰
۲	مثلت متساوی الساقین و $BM = NC$ فرض ۰/۷۵ اثبات AMN متساوی الساقین ۰/۷۵ برابری اجزای متناظر $\left. \begin{array}{l} AB = AC \\ \hat{B} = \hat{C} \\ BM = NC \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{(ض ز ض)}} \triangle ABM \cong \triangle ACN \xrightarrow{\text{برابری اجزای متناظر}} AM = AN$ ۰/۷۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱۱
۰/۷۵	$\left. \begin{array}{l} AD = BC \\ AF = EC \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{(و ض)}} \triangle ADF \cong \triangle BEC$ ۰/۵ ۰/۲۵	۱۲
۰/۵	خیر ۰/۲۵ چون عکس را با یک نسبت بزرگ می شود و با عکس اصلی متشابه است. ۰/۲۵	۱۳
۱	$\frac{\overbrace{AB}^{۰/۵}}{DE} = \frac{\overbrace{BC}^{۰/۵}}{DC} \Rightarrow \frac{10}{DE} = \frac{15}{45} \Rightarrow \overbrace{DE}^{۰/۲۵} = 30m$	۱۴
۰/۵	 ۰/۵	۱۵
۱/۵	(الف) $\frac{12^{12} \times 3^3}{3^{10} \times 12^5} = \frac{12^7}{3^7} = 4^7$ ۰/۲۵ ۰/۵ (ب) $\left(\frac{15}{14}\right)^{-4} \times \left(\frac{45}{28}\right)^4 = \left(\frac{14}{15} \times \frac{45}{28}\right)^4 = \left(\frac{3}{2}\right)^4$ ۰/۲۵ ۰/۵	۱۶
۰/۵	$0.0062 \times 10^2 = 6/2 \times 10^{-4} \times 10^2 = 6/2 \times 10^{-2}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱۷

مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان راهنمای پاسخ سوالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه نهم		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
			نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: عطیه آغوشانی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

۰/۷۵	$(\sqrt{3} + \sqrt{2})(\sqrt{3} - \sqrt{2}) = 3 - 2 = 1$ ۰/۲۵ ۰/۵	۱۸
۱/۵	الف $\sqrt{8} + \sqrt{128} - \sqrt{50} = 2\sqrt{2} + 8\sqrt{2} - 5\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$ ۰/۲۵ ۰/۷۵ ب $\sqrt[3]{\frac{27}{64}} = \frac{3}{4}$ ۰/۵	۱۹
۰/۵	۰/۲۵ $\frac{3}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{3\sqrt{2}}{2}$ ۰/۲۵	۲۰
	با سلام و خسته نباشید. نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق محترم می باشد	