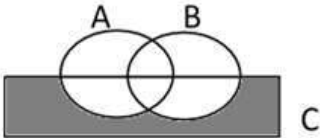
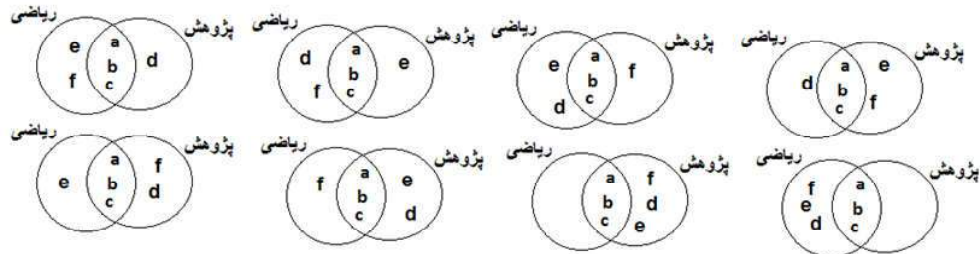
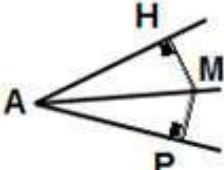
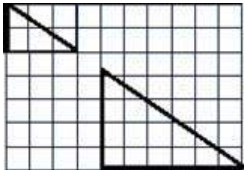


مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران راهنمای پاسخ سوالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول متوسطه	نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
		نام آموزشگاه: دبیرستان نمونه دولتی امام رضا	
امتحان درس: ریاضی		نام طراح سوالات: ژاله سالاریان، محبوبه یعقوبی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	تعداد صفحات: ۴

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱	الف) نادرست (ب) درست (ج) نادرست (د) نادرست هر مورد ۰/۲۵	۱
۲	الف) ۸ (ب) $-x + 3$ (ج) حکم (د) 0.0254 هر مورد ۰/۲۵	۱
۳	الف) گزینه ۱ (ب) گزینه ۳ (ج) گزینه ۴ (د) گزینه ۲ هر مورد ۰/۲۵	۱
۴	 $D = \{-4, -1, 4\}$ (ب) ۰/۷۵ (الف) ۰/۵	۱/۲۵
۵	الف) $x^3 = 27 \Rightarrow x = 3$ $x + y = -2 \Rightarrow 3 + y = -2 \Rightarrow y = -5$ ۰/۷۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ب) ۴ مورد از موارد زیر کافیست. هر مورد ۰/۲۵ 	۱
۶	الف) ۸ (ب) $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ ۰/۲۵ ۰/۵	۰/۲۵
۷	الف) $A = \{x x \in \mathbb{R}, x \leq 1\}$ (الف) ۰/۵ ب) $\frac{1}{2} \notin A$ $-\sqrt{5} \in A$ هر مورد ۰/۲۵	۱
۸	الف) ندا، ۰/۲۵ چون دوره تناوب منظم دارد (ب) $-1 + \sqrt{5}$ ۰/۲۵ ۰/۵	۱
۹	الف) $\frac{60}{105}, \frac{61}{105}, \frac{62}{105}, \frac{63}{105}$ (ب) $\sqrt{2}, -\sqrt{2}$ ۰/۷۵ ۰/۵	۱/۲۵
۱۰	الف) $ 2 - \sqrt{3} + 1 - \sqrt{3} = 2 + \sqrt{3} - 1 + \sqrt{3} = 2\sqrt{3} + 1$ ب) $-\frac{1}{2} + -\frac{5}{6} \times \frac{3}{7} = \frac{-7-5}{14} = \frac{-12}{14} = -\frac{6}{7}$ ۰/۷۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ج) $ -7 = 7 < 1 + 7, 8, 9, \dots$ ۰/۲۵	۱ ۰/۷۵ ۰/۲۵

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه		نام آموزشگاه : دبیرستان نمونه دولتی امام رضا	
امتحان درس: ریاضی	نهم دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: ژاله سالاریان، محبوبه یعقوبی	
تاریخ امتحان :	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه		تعداد صفحات : ۴	ساعت شروع امتحان:

۱	استدلال اشتباه است. (۰/۲۵) عبارت $D_1 = D_2$ غلط است، چون در فرض نیامده (۰/۲۵) $\begin{cases} A_1 = A_2 \\ AB = AC \\ AD = AD \end{cases}$ بنا به حالت (ض ض) ساق های برابر (۰/۵) استدلال اصلاح شده : ۱	۱۱
۰/۷۵	فرض $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ ۰/۲۵ حکم $HM = PM$ ۰/۲۵ 	۱۲
۰/۵	 ۰/۵	۱۳
۱	$\frac{1}{20000} = \frac{9}{x} \rightarrow x = \frac{9 \times 20000}{1} = 180000 cm \xrightarrow{\div 100} 1800 m$ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱۴
۱	A) $(2^3)^{-2} = 2^{3 \times -2} = 2^{-6}$ ۰/۵ B) $(\frac{2}{3})^{-2} = \frac{1}{(\frac{2}{3})^2} = \frac{9}{4}$ ۰/۵	۱۵
۱ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵	الف) $45 / 5 \times 1000 = 4 / 55 \times 10^4 \rightarrow \frac{4 / 55 \times 10^4}{9 / 1 \times 10^{-25}} = 0 / 5 \times 10^{29} = 5 \times 10^{28}$ ۰/۲۵ ب) $(0/5) x + (-6) = 4 \rightarrow x = 10$ ۰/۲۵ ج) $-\frac{1}{4} + 1 - 1 = -\frac{1}{4}$ ۰/۷۵ $\frac{1}{\frac{1}{4} + \frac{1}{5}} = \frac{1}{\frac{5+4}{20}} = \frac{1}{\frac{9}{20}} = \frac{20}{9}$ ۰/۷۵	۱۶
۰/۷۵	$p = 5\sqrt{3} + 2 - \sqrt{3} + \frac{\sqrt{27}}{3\sqrt{3}} = 4\sqrt{3} + 2$ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱۷
با سلام و خسته نباشید. نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق محترم می باشد		