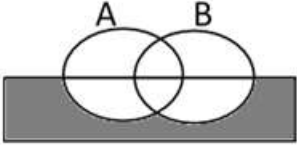
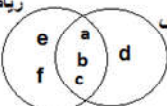
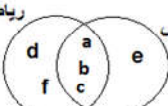
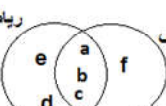
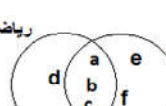
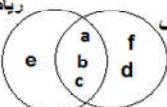
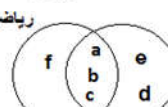
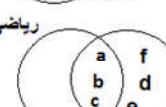
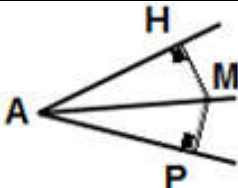
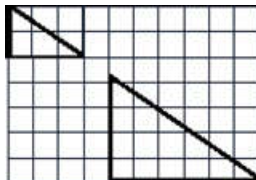


مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه		نام آموزشگاه: دبیرستان نمونه دولتی امام رضا	
امتحان درس: ریاضی	نهم دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات: ژاله سالاریان، محبوبه یعقوبی	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه		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) ۰/۰۰۲۵۴ 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 ریاضی پژوهش  ریاضی پژوهش  ریاضی پژوهش  ریاضی پژوهش  ریاضی پژوهش  ریاضی پژوهش  ریاضی پژوهش  ریاضی پژوهش 	۰/۷۵ ۱
۶	الف) ۸ (ب) $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ ۰/۲۵ ۰/۵	۰/۲۵ ۰/۵
۷	هر مورد ۰/۲۵ الف) $A = \{x x \in \mathbb{R}, x \leq 1\}$ (الف) ۰/۵ ب) $\frac{1}{2} \notin A$ $-\sqrt{5} \in A$ x ✓	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) $-\frac{1}{2} + -\frac{5}{6} \times \frac{3}{7} = \frac{-7-5}{14} = \frac{-12}{14} = -\frac{6}{7}$ ج) $ -7 = 7 < 1 + 7, 8, 9, \dots$ ۰/۷۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱ ۰/۷۵ ۰/۲۵

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

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