

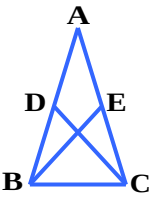
مهرآموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	راهنمای پاسخ سوالات نوبت اول دانش آموزان روزانه پایه نهم		نام آموزشگاه:	
امتحان درس: ریاضی	دوره اول متوسطه		نام طراح سوالات:	
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۳
تذکر: راهنمای پاسخ سوالات پیش رو فقط به جهت تعریف فرمت برای هماهنگی، یکلونگی تایپ متن و فرمول‌ها، رسم شکل، استفاده از انواع سوال و ... می باشد.				

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱	الف) نادرست ص ۲۳ ب) نادرست ص ۵۷ ج) درست ص ۶۴ د) درست ص ۲ هر مورد ۰/۲۵	۱
۲	الف) گویا ص ۲۳ ب) $\sqrt{10}$ ص ۱۰ ج) $A \cup B$ ص ۱۱ د) نسبت تشابه ص ۵۶ هر مورد ۰/۲۵	۱
۳	الف) گزینه ۳ ص ۳ سوال ۳ ب) گزینه ۴ ص ۵۵ کادر زرد هر مورد ۰/۲۵	۰/۵
۴	ص ۶ هر جای خالی ۰/۲۵ $\left\{ \frac{3}{5}, -4, \frac{3}{63}, -0/25 \right\} = \left\{ \frac{3}{63}, \boxed{-4}, -\frac{1}{4}, \sqrt{\frac{9}{25}} \right\}$	۰/۵
۵	الف) ۰/۵ نمره ص ۱۳ $C = \{2\}$ ب) ۰/۵ نمره ص ۷ نمره ص ۷ $A - (A \cap B) = \{8\}$	۱
۶	الف) ص ۹ ۰/۵ نمره $\left\{ \frac{3}{4}, \frac{5}{7}, \frac{7}{10}, \dots \right\} = \left\{ \frac{2n+1}{3n+1} \mid n \in N \right\}$ ب) ص ۹ ۰/۵ نمره $\left\{ \frac{x^2}{2x+1} \mid x \in N, x \leq 2 \right\} = \left\{ \frac{1}{3}, \frac{4}{5} \right\}$	۱
۷	فصل ۱ درس ۳ صفحات ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ $A = \{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1\}$ $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ $A \cup B = \{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ ۰/۵ نمره $B \cap A = \{1\}$ ۰/۵ نمره $A - B = \{-5, -4, -3, -1, 0\}$ ۰/۵ نمره	۱/۵
۸	ص ۱۵ راه حل ۰/۲۵ و جواب نهایی ۰/۲۵ $n(S) = 9^3 = 729$ $n(A) = 4^3 = 64$ $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{64}{729}$	۰/۵
۹	الف) ص ۳۰ ۰/۷۵ نمره $\sqrt{(-5 + \sqrt{10})^2} + - \sqrt{10} = -5 + \sqrt{10} + - \sqrt{10} = 5 - \sqrt{10} + \sqrt{10} = 5$ $ a+b = a+b$ $a = -1, b = -2$ $ (-1) + (-2) = (-1) + (-2)$ $3 \neq -3$ ب) (باز پاسخ) ص ۲۹ ۰/۵ نمره	۱/۲۵
۱۰	الف) ص ۲۰ ۰/۵ نمره (باز پاسخ) $\frac{7}{9}$ و $\frac{9}{12}$ ب) ص ۲۶ ۰/۵ نمره	۱



نام و نام خانوادگی دانش آموز:		اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان		مهرآموزشگاه
نام آموزشگاه :				
نام طراح سوالات :		دوره اول متوسطه		امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۱	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	تاریخ امتحان :
تذکره: راهنمای پاسخ سوالات پیش رو فقط به جهت تعریف فرمت برای هماهنگی، یکپارچگی تایپ متن و فرمول‌ها، رسم شکل، استفاده از انواع سوال و ... می باشد.				

تذکر: راهنمای پاسخ سوالات پیش رو فقط به جهت تعریف فرمت برای هماهنگی، یکپارچگی تایپ متن و فرمول‌ها، رسم شکل، استفاده از انواع سوال و ... می باشد.

۱۱	ص ۲۲ ۰/۵ نمره $-\frac{1}{2} + \frac{-2}{3} \div \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} + \frac{1}{2} = -\frac{1}{2} - \frac{4}{5} + \frac{1}{2} = -\frac{4}{5}$ ۰/۵ نمره $(+\frac{-2}{3} \div \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = -\frac{2}{3} \times \frac{2}{1} \times \frac{3}{5} = -\frac{12}{15} = -\frac{4}{5})$	۱
۱۲	الف). ۰/۷۵ نمره هر کدام ۰/۲۵ سوال ۲ $\sqrt{10} \in A$ غ $4/252252225... \in A$ غ $3/45 \in A$ ص ب). ۰/۵ نمره ص ۳۱ سوال ۳ (باز پاسخ)	۱/۲۵ $ 3 - 2 \times 4 \geq 3 + 0$ $ 3 - 2 \times 4 \geq 3 + -1$
۱۳	ترکیبی ص ۳۷ و ص ۴۸ سوال ۴ فرض $MP = MN$ و O مرکز دایره و حکم $\triangle MNO \cong \triangle MPO$ $\left\{ \begin{array}{l} \overline{MP} = \overline{MN} \\ \overline{OP} = \overline{ON} \\ \overline{MO} = \overline{MO} \end{array} \right\} \Rightarrow \{ \triangle MNO \cong \triangle MPO \}$	۱
۱۴	خیر ۰/۲۵ زیرا بر اساس حدس و گمان است. ۰/۲۵ ص ۳۵	۰/۵
۱۵	الف) غلط ۰/۲۵ دایره یک شکل هندسی است اما زاویه ندارد. ب) فرض $\overline{AB} = \overline{AC}, \overline{AD} = \overline{AE}$ حکم $\triangle ADC \cong \triangle AEB$ $\left\{ \begin{array}{l} \overline{AB} = \overline{AC} \\ \overline{AD} = \overline{BD} \\ \overline{AE} = \overline{CE} \end{array} \right\} \Rightarrow \{ \triangle ADC \cong \triangle AEB \}$	۱/۲۵ 
۱۶	ص ۵۴ ۰/۵ نمره $7 \times 100000 = 700000 \text{ cm} (0/25) = 7000 \text{ m} = 7 \text{ km} (0/25)$	۰/۵
۱۷	ص ۴۱ فعالیت برابر است. ۰/۲۵ زیرا ۰/۲۵ پول ثنا + پول هانیه = پول زهرا + پول هانیه پول ثنا = پول زهرا	۰/۵
۱۸	ص ۶۱ ۰/۵ نمره $2^{-1} + 5^{-1} \xrightarrow{(0/25)} \frac{1}{2} + \frac{1}{5} \longrightarrow \frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10} (0/25)$	۰/۵
۱۹	فصل ۴ ص ۶۷ ۰/۵ نمره $61 \text{ km} \xrightarrow{(0/25)} 61000 \text{ m} = 6 \times 10^4 (0/25)$	۰/۵

نام و نام خانوادگی دانش آموز:		اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان		مهرآموزشگاه
نام آموزشگاه :				
نام طراح سوالات :		دوره اول متوسطه		امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۱	ساعت شروع امتحان:	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	تاریخ امتحان :
تذکر: راهنمای پاسخ سوالات پیش رو فقط به جهت تعریف فرمت برای هماهنگی، یکونگی تایپ متن و فرمول ها، رسم شکل، استفاده از انواع سوال و ... می باشد.				

۲۰	الف) فصل ۴ ص ۶۱ ۰/۵ نمره $\sqrt[3]{125} = 5, \frac{1}{25} = 5^{-2}, -5^2 = -25, 1 = 5^{-2}$ ب) ص ۷۵ ۰/۵ نمره $\frac{20}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} \xrightarrow{(\cdot/25)} \frac{20\sqrt{2}}{2} = 10\sqrt{2} (\cdot/25)$ ج) ص ۷۰ ۱/۵ نمره $3\sqrt[3]{4} \times 4\sqrt[3]{16} = 12\sqrt[3]{4^3} = 12 \times 4 = 48 (\cdot/75)$ $(\sqrt{3} + \sqrt{12} + \sqrt{75}) \div \sqrt{3} = (1\sqrt{3} + 2\sqrt{3} + 5\sqrt{3}) \div \sqrt{3} = (8\sqrt{3}) \div \sqrt{3} = \frac{8\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = 8 (\cdot/75)$	۲
۲۱	الف) ص ۶۴ سوال ۴ هر کدام ۰/۲۵ $\sqrt{-4} \equiv -\sqrt{4} \quad \sqrt{3}-2 < \sqrt{3} + -2 \quad 3^{-1} > 3^{-10}$ ب) ص ۶۳ $\frac{(\cdot/2)^{-15}}{5^3} = \frac{\left(\frac{2}{10}\right)^{-15}}{5^3} = \frac{\left(\frac{10}{2}\right)^{15}}{5^3} = \frac{5^{15}}{5^3} = 5^{15-3} = 5^{12} (\cdot/5)$ د) ص ۶۴ سوال ۵ $5^x \div 5^{-3} = 5^7$ $5^{x-(-3)} = 5^7$ $5^{x+3} = 5^7$ $x+3=7$ $x=4 (\cdot/25)$ $7^9 \times 7^x = 7^6$ $7^{9+x} = 7^6$ $9+x=6$ $x=-3 (\cdot/25)$	۱/۷۵
با سلام و خسته نباشید. نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق محترم می باشد		