



باسمه تعالی  
وزارت آموزش و پرورش  
اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان  
اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان  
مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان شوش

نام: ..... @riazicafe  
نام خانوادگی: .....  
نام پدر: .....  
شماره: .....

تاریخ ارزشیابی: ۱۷ / ۲ / ۱۳۹۷  
مدت ارزشیابی: ۱۲۰ دقیقه  
نام آموزشگاه: .....  
شماره صفحه: ۱ (تعداد صفحات: ۳)

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت (۵) پایه نهم در آزمون سال تحصیلی ۹۶-۹۷	نوع تصحیح	نمره سوال
	استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست.		
۱	درستی یا نادرستی عبارات‌های زیر را مشخص کنید: الف) مجموعه‌ی $\{0,0\}$ دارای دو عضو است. ب) عبارت $\frac{x(x+y)}{x}$ با عبارت $\frac{xx+y}{x}$ برابر است. ج) دو مربع دلخواه همواره متشابه‌اند. د) عبارت $6^{-2} = -\frac{2}{6}$ صحیح می‌باشد.	<input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	در هر قسمت، گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید: الف) کدام یک از گزینه‌های زیر، نماد علمی عدد $61 \times 10^6$ را نشان می‌دهد؟ ب) اگر $\frac{a^2}{b} < 0$ باشد، آن گاه کدام گزینه همواره صحیح است؟ ج) کدام گزینه در مورد شیب (a) و عرض از مبدأ (b) خطی که در شکل زیر رسم شده، درست است؟ د) کدام یک از عبارات‌های زیر گویا است؟ هـ) کدام یک از گزینه‌های زیر ویژگی‌های هرم منتظم را بیان می‌کند؟	<input type="checkbox"/> $61 \times 10^{-6}$ (۱) <input checked="" type="checkbox"/> $61 \times 10^{-9}$ (۲) <input type="checkbox"/> $61 \times 10^6$ (۳) <input type="checkbox"/> $61 \times 10^9$ (۴) <input type="checkbox"/> $a < 0$ (۱) <input type="checkbox"/> $a > 0$ (۲) <input checked="" type="checkbox"/> $b < 0$ (۳) <input type="checkbox"/> $b > 0$ (۴) <input type="checkbox"/> $a > 0$ و $b > 0$ (۱) <input type="checkbox"/> $a < 0$ و $b < 0$ (۲) <input checked="" type="checkbox"/> $a > 0$ و $b < 0$ (۳) <input type="checkbox"/> $a < 0$ و $b > 0$ (۴) <input type="checkbox"/> $\frac{ x + y }{x}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{\sqrt{yx}}{10}$ (۲) <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{ah}{3}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{x\sqrt{y+7}}{y^2}$ (۴) <input type="checkbox"/> قاعده‌ی آن چندضلعی منتظم می‌باشد. <input type="checkbox"/> وجه‌های جانبی آن هم‌نهشت‌اند. <input checked="" type="checkbox"/> وجه‌های جانبی آن مثلث هستند. <input type="checkbox"/> همه موارد (۴)	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
اندازی سؤالات در صفحه بعد			

۱- تصحیح اول      ۲- تصحیح دوم      ۳- تصحیح سوم

نمره با عدد	نمره با حروف
نام و نام خانوادگی دبیر / امضا	نام و نام خانوادگی دبیر / امضا

تجرباتی بود - اعتماد دین‌وار



@riazicafe

نام: ..... @riazicafe

وزارت آموزش و پرورش

تاریخ ارزشیابی: ۹۷ / ۲ / ۲۷

نام خانوادگی: .....

اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان

مدت ارزشیابی: ۱۲۰ دقیقه

نام پدر: .....

اداره ستجش آموزش و پرورش استان خوزستان

نام آموزشگاه: .....

مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان .....  
شماره: ۲

شماره: ۲

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت در پایه نهم در آزمون سال تحصیلی ۹۶-۹۷	بار صحیح	بار سوال
۳	عدد یا کلمه مناسب را از جدول مقابل انتخاب کنید و به کمک آن‌ها عبارتهای زیر را کامل کنید: (یک سوره اشاره است) الف) اشتراک دو مجموعه، زیرمجموعه‌ی ..... همان دو مجموعه است. ب) درجه‌ی یک جمله‌ی $5x^2y^3$ نسبت به $x$ و $z$ برابر با ..... است. ج) هر عبارت گویا، کسری است که صورت و مخرج آن ..... باشد. د) اگر شعاع کره‌ای را دو برابر کنیم، مساحت کره ..... برابر می‌شود.	۲ غیرصحیح اجتماع ۴ چندجمله‌ای	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۴	الف) با توجه به مجموعه‌ی $A$ ، در جای خالی نماد مناسب ( $\in$ ، $\notin$ ، $\subseteq$ ، $\supseteq$ ) بگذارید. $A = \{1, -2, 3, \frac{1}{2}\}$ $-2 \in A$ $\{1, 2\} \subset A$ ب) اگر $A = \{a, b, c, d, e\}$ و $B = \{b, d, e\}$ باشد، در این صورت اعضای مجموعه‌ی زیر را به دست آورید. $A - B = \{a, c\}$		۰/۵ - ۰/۵
۵	اگر ناسی را بیندازیم، چقدر احتمال دارد عدد رو شده فرد و بزرگتر از ۳ باشد؟ $\frac{1}{6}$		۰/۵
۶	الف) مجموعه‌ی $\{x \in \mathbb{R}   -2 \leq x < 2\}$ را روی محور زیر نمایش دهید. ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\sqrt{(2-\sqrt{7})^2} =  2-\sqrt{7}  = -2+\sqrt{7} \text{ یا } \sqrt{7}-2$		۰/۷۵ ۰/۷۵
۷	آیا استدلال زیر درست است؟ پاسخ خود را توضیح دهید. خیر - زیرا هر لوزی، نوبی مربع نیست. هر مربع یک لوزی است چهار ضلعی $ABCD$ لوزی است		۰/۵
۸	فرض و حکم مسئله‌ی زیر را مشخص کنید. در مثلث متساوی‌الساقین $ABC$ ، میانه $AM$ را رسم کرده‌ایم. نشان دهید مثلث‌های $AMB$ و $AMC$ هم‌نهشت‌اند. فرض: $\begin{cases} \overline{AB} = \overline{AC} & \text{ساق برابر} \\ \overline{BM} = \overline{CM} & \text{میانه} \end{cases}$ حکم: $\triangle AMB \cong \triangle AMC$		۰/۷۵

ادامه‌ی سؤالات در صفحه بعد

@riazicafe

تختی پور احمد زوزاد

(۲)



باسمه تعالی  
 وزارت آموزش و پرورش  
 اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان  
 اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان  
 مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان ...  
 نام: .....  
 نام خانوادگی: .....  
 نام پدر: .....  
 شماره: .....

تاریخ ارزشیابی: ۹۷ / ۲ / ۲۲  
 مدت ارزشیابی: ۱۲۰ دقیقه  
 نام آموزشگاه: .....  
 شماره صفحه: ۳

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت دوم پایه نهم در آذر ماه سال تحصیلی ۹۶-۹۷	بار صحیح	بار سوال
۹	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\frac{\sqrt{27} \times \sqrt{16}}{\sqrt{2}} = \sqrt{\frac{27 \times 16}{2}} = \sqrt{\frac{27 \times 12}{1}} = \sqrt{27} \times \sqrt{12} = 3\sqrt{3} \times 2\sqrt{3} = 3 \times 2 = 6$ ب) مخارج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{3}{\sqrt{11}} = \frac{3 \times \sqrt{11}}{\sqrt{11} \times \sqrt{11}} = \frac{3\sqrt{11}}{11}$	۰/۵	۱
۱۰	الف) طرف دیگر عبارت زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید. $(8a-2)^2 = 64a^2 - 32a + 4$ ب) عبارت زیر را به کمک اتحادها تجزیه کنید. $x^2 + 2x - 35 = (x+7)(x-5)$	۰/۷۵	۱
۱۱	مجموعه جواب نامعادلهی زیر را به دست آورید. $8x - 11 \geq 3 - 2x$ $8x + 2x \geq 11 + 3$ $10x \geq 14$ $x \geq \frac{14}{10} \Rightarrow x \geq \frac{7}{5}$ $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq \frac{7}{5}\}$	۰/۵	۱
۱۲	الف) معادلهی خطی را بنویسید که با خط $y = \frac{2}{5}x + 7$ موازی باشد و از نقطه $(\frac{1}{2}, 4)$ بگذرد. $y = \frac{2}{5}x + 4$ ب) دو نقطه از یک خط هستند. شیب این خط را پیدا کنید. $a = \frac{2-5}{-3-4} = \frac{-3}{-7} = \frac{3}{7} \quad \& \quad a = \frac{5-2}{4-(-3)} = \frac{3}{7}$	۰/۷۵	۱
۱۳	خط به معادلهی $y = 2x - 5$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. $\begin{matrix} \text{روش دوم:} \\ \text{تعیین شیب و عرض از مبدأ} \\ \text{روش اول:} \end{matrix}$ $\begin{matrix} [-5] \\ [-1] \\ A \quad B \end{matrix}$	۰/۷۵	۱

اندازهی سؤالات در صفحه بعد

تحتی پرور - اعتماد نرولو

(۳)

نام : .....		باسمه تعالی	
نام خانوادگی : .....		وزارت آموزش و پرورش	
نام پدر : .....		اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان	
شماره : .....		اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان	
		مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان .....	
ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت دوم پایه نهم در سال تحصیلی ۹۶-۹۷	نوع	زمان
۱۴	دستگاه معادله‌های خطی مقابل را به روش دلخواه حل کنید. $\begin{cases} x - y = 7 \\ 3x + 2y = 6 \end{cases}$ $\begin{cases} 2x - 2y = 14 \\ 3x + 2y = 6 \end{cases}$ $\Delta x = 2 \rightarrow x = 4$ $\begin{cases} x - y = 7 \\ 4 - y = 7 \\ y = -3 \end{cases}$	۱/۲۵	۲/۴
۱۵	الف) عبارت گویای زیر، به ازای چه مقادیری از متغیرها تعریف نشده است؟ $\frac{\Delta x}{x(2x-1)}$ $x(2x-1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 0 \\ x = \frac{1}{2} \end{cases}$ ب) در جای خالی عبارت مناسب بنویسید. $\frac{4x}{x-5} = \frac{4x}{x^2(x-5)}$	۰/۲۵	۰/۲۵
۱۶	تقسیم مقابل را انجام دهید. خارج قسمت و باقی‌مانده را مشخص کنید. $\frac{2a^2 + 7a + 12}{a+2} \div \frac{a+3}{a+2}$ $\frac{2a^2 + 7a + 12}{a+2} = \frac{2a^2 + 4a + 3a + 12}{a+2} = \frac{2a(a+2) + 3(a+2)}{a+2} = 2a + 3$	۱	۱
۱۷	عبارت مقابل را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید. $\frac{a^2 - 16}{a+2} = \frac{(a-4)(a+4)}{a+2} = a-4$	۰/۲۵	۰/۲۵
۱۸	الف) مساحت کل مکعبی به ضلع ۱۰ سانتی‌متر را به دست آورید. $6 \times (10 \times 10) = 600$ ب) حجم کره‌ای به شعاع ۵ سانتی‌متر را به دست آورید. ( $\pi = 3$ ) $V = \frac{4}{3} \pi R^3 = \frac{4}{3} \times 3 \times 5^3 = 500$ نوشتن فرمول الزامی نیست.	۰/۲۵	۰/۲۵
۱۹	الف) حجم هرم مقابل را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) $V = \frac{1}{3} S \cdot h = \frac{1}{3} \times (\Delta \times 4) \times 4 = 20$ ب) از دوران یک مثلث قائم‌الزاویه حول یکی از اضلاع قائم آن، چه شکلی پدید می‌آید؟ <i>مخروط</i>	۱	۰/۲۵

موفق باشید.

@riazicafe

۴

مختص پسر - اعتبار ندارد