
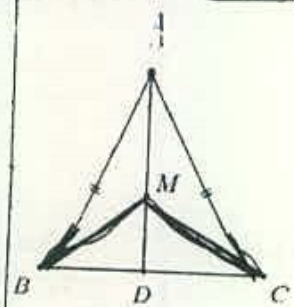


بارم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۰ مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه سری الف شماره:	آموزش و پرورش شهرستان کوههدشت آزمون هماهنگ نوبت دوم، درس ریاضی پایه نهم دوره متوسطه اول، خرداد ماه ۱۴۰۰ تعداد صفحات ۳	نام: نام خانوادگی: نام کلاس: نام دبیر:
	سوالات		
۲	جملات درست را با \checkmark و جملات نادرست را با \times مشخص کنید. الف) دو مثلث متساوی الساقین همواره متشابه اند. ب) عبارت « سه فوتبالیست معروف »، یک مجموعه را مشخص می کند. ج) درجه یک جمله ای $-7xy^3$ نسبت به x برابر ۳ است. د) عدد / ۲۳۳۴۵۶ عددی گنگ است.		۱
۲	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) از دوران مستطیل حول یکی از اضلاع آن یک به وجود می آید. ب) نماد علمی ۰۰۰۰۲۵ / به صورت است. ج) عبارت $\frac{3x-1}{x+2}$ به ازای $x = 5$ برابر است. د) عرض از مبدا خط $y = 2x - 6$ برابر عدد است.		۲
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱) کدامیک از گزینه های زیر عضو مجموعه $A = \{x \in \mathbb{Z} / -2 < x \leq 2\}$ است؟ الف) -4 (ب) 5 (ج) 2 (د) -3 ۲) معادله خطی که شیب آن -3 باشد و محور عرض ها را در نقطه ای به عرض 4 قطع کند، کدام گزینه است؟ الف) $y = -2x + 2$ (ب) $y = -2x - 4$ (ج) $y = -2x + 4$ (د) $y = 2x + 4$ ۳) کدامیک از عبارات زیر گویا است؟ الف) $\frac{xy+2x}{ x }$ (ب) $\frac{2\sqrt{x}}{x^2}$ (ج) $\frac{x-2}{y^2}$ (د) $\frac{xy+2x}{2x-2y^2}$ ۴) نقطه $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ روی کدامیک از خطهای زیر قرار دارد؟ الف) $y = 2x - 1$ (ب) $y = x - 2$ (ج) $y = 2x + 4$ (د) $y = -x - 2$		۳



ردیف	نام : نام خانوادگی : نام کلاس : نام دبیر :	آموزش و پرورش شهرستان کوهستان آزمون هماهنگ نوبت دوم ، درس ریاضی ، پایه نهم دوره متوسطه اول ، خرداد ماه ۱۴۰۰	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۲/۱۰ مدت پاسخگویی : ۹۰ دقیقه دسری الف	بارم
۴		اگر $A = \{-1, 0, 1, 2\}$ و $B = \{1, 2, 3, 4\}$ دو مجموعه باشند ، آنگاه اعضای مجموعه های زیر را بنویسید . الف) $(A \cup B) = \{ \quad \quad \quad \}$ ب) $(A - B) = \{ \quad \quad \quad \}$	۱	
۵		الف) اعضای مجموعه A را بنویسید . ب) مجموعه B را به صورت ریاضی بنویسید . ج) مجموعه C را روی محور نمایش دهید . $A = \{x \in \mathbb{N} / -2 \leq x < 4\} = \{ \quad \quad \quad \}$ $B = \{5, 4, 3, 2, \dots\} = \{x \in \dots / \quad \quad \quad \}$ $C = \{x \in \mathbb{R} / -2 \leq x < 1\}$ 	۱/۵	
۶		الف) عدد مقابل را به صورت نماد علمی بنویسید . ب) نمایش اعشاری عدد روبرو را بنویسید . $۴۲۰۰۰۰ =$ $۶/۲۵ \times ۱۰^{-۳} =$	۱	
۷		الف) حاصل عبارت روبرو را بدون قدر مطلق بنویسید . ب) این عبارت را ساده کنید . ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید . $ \sqrt{۲} - ۳ - \sqrt{۲} + ۳ =$ $۲\sqrt{۳۲} + ۳\sqrt{۵۰} =$ $\frac{۶}{\sqrt{۳}} =$	۱/۷۵ ۱/۷۵ ۱/۵	
۸		نشان دهید در هر مثلث متساوی الساقین فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز زاویه راس از دو سر قاعده برابر است . یعنی $(MB=MC)$ 	۱	
۹		الف) با استفاده از اتحاد ها حاصل عبارت جبری مقابل را به دست آورید . ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید . ج) مجموعه جواب نامعادله مقابل را مشخص کنید . $(x+۳)^۲ =$ $x^۲ + ۷x + ۱۲ =$ $۳x - ۲ > ۱۹$	۱/۵	



ردیف	نام خانوادگی: نام کلاس: نام دبیر:	آموزش و پرورش شهرستان کرمانشاه آزمون هماهنگ نوبت دوم، درس ریاضی پایه نهم دوره متوسطه اول، خرداد ماه ۱۴۰۰	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۰ مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه سری الف	بارم
۱۰		الف) خط به معادله زیر را در دستگاه مختصات روبرو رسم کنید. $y = 4x - 2$ $y = 2x - 3$ ب) معادله خطی را بنویسید که: شیب آن ۳ باشد و با خط موازی باشد. ج) $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ دو نانه از یک خط هستند، شیب خط را پیدا کنید.		۷۵ ۲۵ ۱۵
۱۱		دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید.	$\begin{cases} 2x - y = 9 \\ x + y = 6 \end{cases}$	۱
۱۲		الف) عبارت روبرو را ساده کنید. ب) حاصل عبارت روبرو را به ساده ترین صورت بنویسید.	$\frac{21xy^2z}{14xyz} =$ $\frac{x+3}{x^2-1} + \frac{2}{x+1} =$	۷۵ ۷۵
۱۳		تقسیم مقابل را انجام دهید	$2x^2 + 3x - 1 \div 2x - 1$	۱
۱۴		مساحت کره ای به شعاع ۳ سانتی متر را محاسبه کنید (نوشتن فرمول الزامی است).		۱/۵
۱۵		حجم مخروط مقابل را حساب کنید.		۱
جمع			« موفق و پیروز باشید »	۲۰