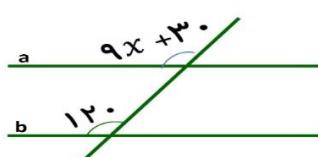


تاریخ امتحان: ۱۶/۳/۱۴۰۱ امتحان ترم دوم ریاضی هشتم تعداد سوالات: ۲۷ بارم: ۲۰ نمره	به نام خداوند جان و خرد اداره کل آموزش و پرورش لرستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک خرم آباد دیبرستان غیردولتی دانشگاه لرستان	نام و نام خانوادگی: نام کلاس: طراح: کرده استانی زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
بارم	دانش آموزان عزیزم به جلسه امتحان ریاضی خوش آمدید لطفاً با توکل به خداوند متعال و با آرامش خاطر به سوالات زیر پاسخ دهید	نام فصل
	تعداد صفحات: ۳ صفحه	
۱/۵	۱) جمله های درست را با "✓" و جمله های نادرست را با "✗" مشخص کنید. (۰/۵) (الف) هر عدد طبیعی یک عدد گویا است. (۰/۰) (ب) تمام عدد های صحیح معکوس دارند. (۰/۰) (۲) حاصل هر عبارت را به دست آورید.(انمراه) (۰/۰) $\left(-\frac{8}{3} \right) \times \left(-\frac{3}{4} \right) =$	فصل اول
۱	۱) در جای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید. (۰/۰) (الف) بزرگترین عدد اول ۲ رقمی عدد است. (۰/۰) (ب) تعداد ضرب های اول عدد ۷ برابر است. (۰/۰) (۲) دو عدد اول بین ۳۸ و ۴۶ را بنویسید. (۰/۰)	فصل دوم
۱/۵	۱) جمله های درست را با "✓" و جمله های نادرست را با "✗" مشخص کنید. (۰/۰) (الف) مربع دارای ۲ محور تقارن است. (۰/۰) (ب) اندازه زاویه خارجی شش ضلعی منتظم، ۶۰ درجه است. (۰/۰) (۲) مجموع زاویه های داخلی ۱۲ ضلعی منتظم چند درجه است؟ (۰/۰) $\square ۳۶۰ \quad \square ۱۴۰۰ \quad \square ۱۰۸۰ \quad \square ۱۸۰۰$ (پ) در شکل زیر $b \parallel a$ است. مقدار x را به دست آورید. (۰/۰)	فصل سوم
۱/۵	 ۱) عبارت جبری زیر را ساده کنید. (۰/۰) (۲) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x = 2$ و $y = -3$ به دست آورید. (۰/۰) $-5x + y^2 - 10 =$ (۳) جاهای خالی را با جمله‌ی مناسب پر کنید. (فاکتور گیری) $6xy + 9xz = \dots (\dots + 3z)$	فصل چهارم
۱/۵	۱) در جای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید. (۰/۰) (الف) جمع دوبردار قرینه برابر با است. (۰/۰) (ب) جواب معادله $\begin{bmatrix} -8 \\ 6 \end{bmatrix} = 2\vec{x}$ برابر با $\begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix}$ است. (۰/۰) (۲) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (۰/۰) $-3 \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} =$ (۳) اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -3 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$ باشد. مختصات بردار $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$ را بنویسید. $\vec{b} = \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix}$ $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b} =$	فصل پنجم

فصل ششم

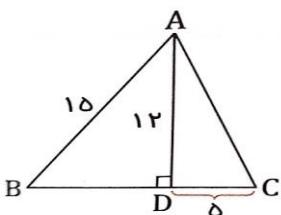
۳/۵

۱) جمله های درست را با "✓" و جمله های نادرست را با "✗" مشخص کنید. (۰/۷۵)

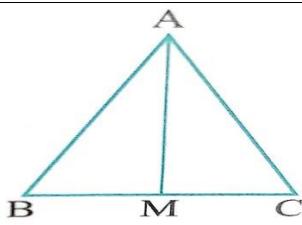
الف) بزرگترین ضلع مثلث قائم الزاویه وتر نام دارد. () ب) در تبدیل هندسی انتقال جهت شکل تغییر می کند. ()

پ) رابطه فیثاغورس درمورد اضلاع مثلث های قائم الزاویه بکار می رود. ()

۲) محیط شکل زیر را به دست آورید. (۱/۵)



$$\text{محیط مثلث } ABC =$$



۳) مثلث ABC متساوی الساقین است و نقطه M وسط ضلع BC قرار دارد. دلیل

هم نهشتی دو مثلث ACM و ABM را بنویسید. (۱/۲۵)

$$\left. \begin{array}{l} \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \end{array} \right\} \Rightarrow \text{به حالت } (\dots\dots\dots) \cong \dots\dots\dots$$

۴/۵

۱) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. (۰/۵)

الف) مجذور $\frac{2}{5}$ برابر است.

۲) حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. (۱)

$$(\text{الف}) 15^8 \div (3^3 \times 5^3) = (-3)^4 = (\text{ب})$$

۳) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (۰/۵)

$$\sqrt{2 \times 12/5} =$$

۴) جذر تقریبی عدد ۳۸ را تا یک رقم اعشار حساب کنید. (۱)

عدد					
مجذور					

۵) نصف عدد ۳۲۰۰ کدام گزینه است؟ (۰/۵)

الف) 2^{100} (ب) 1^{200} (ج) 2^{199} (د) 1^{50}

۱/۵

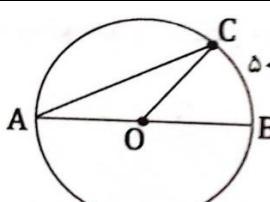
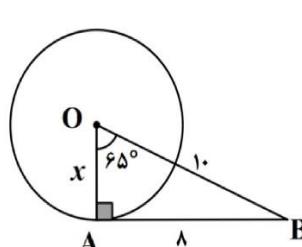
۱) جدول زیر را کامل کنید. سپس میانگین را حساب نمایید. (۱/۵)

حدود دسته	فرآوانی	مرکز دسته	فرآوانی $m \times$ مرکز دسته
$6 \leq x < 12$	۱۱		
$12 \leq x < 18$		۱۵	۱۵۰
مجموع	۲۱		

$$= \text{میانگین}$$

فصل هفتم

فصل هشتم

	صفحه سوم نام و نام خانوادگی :	نام کلاس:	
۱/۵	(۲) یک تاس و یک سکه را پرتاب می کنیم. (الف) همه حالت های ممکن را بنویسید.(۱)		فصل هشتم
	(ب) احتمال آن که سکه رو و تاس زوج باشد را حساب کنید.(۰/۵)		
۳	<p>۱) با توجه به شکل اندازه زاویه ها و کمان خواسته شده را به دست آورید.(۱)</p>  <p>$\hat{A} =$ $\hat{C} =$ $\widehat{BOC} =$ $\widehat{AC} =$</p> <p>۲) در شکل زیر AB بر دایره مماس است. اندازه زاویه B و مقدار x را حساب کنید.(۱)</p>  <p>۳) درجای خالی عدد یا کلمه مناسب قرار دهید(۰/۷۵)</p> <p>الف) $\frac{1}{\epsilon}$ محیط دایره درجه است.</p> <p>ب) زاویه محاطی مقابل به قطر درجه است.</p> <p>ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است.</p> <p>۴) فاصله خطی از مرکز دایره ای به قطر ۸ سانتی متر برابر ۶ سانتی متر است دایره و خط چند نقطه مشترک دارند.(۰/۲۵)</p> <p>الف) یک <input type="checkbox"/> ب) دو <input type="checkbox"/> ج) نقطه مشترکی ندارند <input type="checkbox"/> د) بی شمار <input type="checkbox"/></p>		فصل نهم
	موفق باشید. کردستانی		