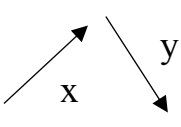
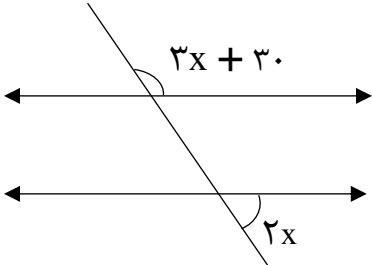
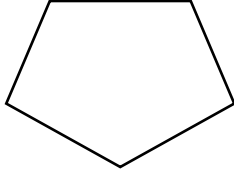
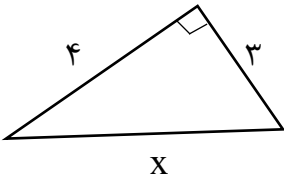
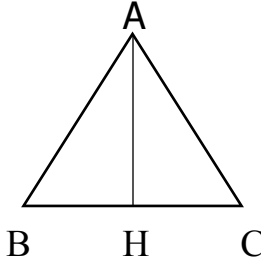


ردیف	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱	پایه: دوم سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰	(بنام خدا) وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش ارومیه - ناحیه یک نام درس: ریاضیات پایه: هشتم شماره داوطلب: نام: نام خانوادگی: گروه: ریاضی مدت: ۹۰ دقیقه محل مهر و امضاء مدیر آموزشگاه	بارم
			سوالات صفحه: ۱	
۱			عبارت درست را با نماد (√) و نادرست را با نماد (X) مشخص کنید. الف) احتمال رخ دادن یک پیشامد بین ۱۰ و ۱ می باشد. ☐ ب) مجموع دو عدد طبیعی زوج همیشه فرد است. ☐ ج) در متوازی الاضلاع زاویه های مجاور مساوی هستند. ☐ د) هر عدد به توان صفر یک می شود. ☐	۱
۲			جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف: اندازه زاویه محاطی کمان مقابل. ج: هر نقطه روی عمود منصف فاصله اش از دو سر پاره خط است. ب: تنها عددی است که معکوس ندارد. د: دایره در نقطه تماس بر خط مماس عمود است.	۱
۳			گزینه مناسب را انتخاب کنید. نصف عدد 2^7 کدام است. الف) ☐ 2^7 ب) ☐ 2^4 ج) ☐ 2^6 د) ☐ 2^9 حاصل عبارت $\sqrt{9+16}$ برابر است با: الف) ☐ ۷ ب) ☐ ۵ ج) ☐ ۹ د) ☐ ۴ قرینه معکوس عدد $-\frac{2}{3}$ - ۵ کدام گزینه است؟ الف) ☐ $-\frac{17}{3}$ ب) ☐ $\frac{17}{3}$ ج) ☐ $-\frac{3}{17}$ د) ☐ $\frac{3}{17}$ بین ۱۰ تا ۲۰ چند تا عدد اول وجود دارد؟ الف) ☐ ۲ تا ب) ☐ ۴ تا ج) ☐ ۳ تا د) ☐ ۵ تا	۱
۴			بردار $\vec{Z}$ را رسم کنید ..  $\vec{Z} = 2\vec{x} + 2\vec{y}$	۰/۷۵
۵			حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(\frac{3}{8} - \frac{5}{4}\right) \div \left(-\frac{14}{16}\right) =$	۱

ردیف	نام خانوادگی :	نام :	صفحه ۲	بارم
۶	مجموع دو عدد اول ۴۰۳ می باشد آن دو عدد کدامند ؟			۰/۵
۷	در شکل زیر یک خط مورب دو خط موازی را قطع می کند مقدار X را پیدا کنید .			۰/۵
۸	در پنج ضلعی منتظم زیر موارد خواسته شده را بدست آورید. اندازه هر زاویه داخلی : مجموع زاویه های خارجی :			۰/۷۵
۹	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید . ب) معادله مقابل را حل کنید . ج) عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید .	$-3a + 2b - 6a + 5b - 7 =$ $\frac{2}{3}x - \frac{1}{4} = \frac{4}{6}$ $6ba - 3b =$		۲
۱۰	فرض $\vec{a} = 3i + 2j$ و $\vec{b} = 2i - 3j$ ابتدا مختصات بردارهای $\vec{a}$ و $\vec{b}$ و مختصات بردار x را حساب کنید.	$\vec{a} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad \vec{b} = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ $\vec{x} = 2\vec{a} + \vec{b}$		۱
۱۱	در مثلث قائم الزاویه زیر اندازه ضلع مجهول را بدست آورید .			۰/۷۵

ردیف	نام خانوادگی :	نام :	صفحه ۳	بارم
۱۲		مثلثهای $\triangle ABC$ و $\triangle DEF$ با هم هم‌نهشت هستند اندازه ضلع های مثلث را بدست آورید . 	۰/۷۵	
۱۳		در شکل مقابل نیمساز زاویه روبه رو به قاعده مثلث متساوی الساقین $\triangle ABC$ را رسم کرده ایم  دلیل هم نهشتی $\triangle CAH$ و $\triangle BAH$ را بنویسید .	۱/۲۵	
۱۴		حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید . $\frac{7^9 \times 7^4}{3^7 \times 3^6} =$ $6^{10} \times 6^2 \div 2^{12} =$ $(4^3)^2 =$	۱/۵	
۱۵		حاصل جذر های زیر را بدست آورید. $\sqrt{16 \times 36} =$ $\sqrt{40} \simeq$	۱/۲۵	
۱۶		دو سکه را باهم می اندازیم الف : همه ی حالت‌های ممکن را پیدا کنید . ب : احتمال اینکه حد اقل یک بار پشت بیاید را پیدا کنید .	۰/۵	

ردیف	نام خانوادگی :	نام :	صفحه ۴	بارم																								
۱۷	الف: در شکلهای زیر با توجه به اندازه داده شده ، اندازه زاویه ها و کمان خواسته شده را بنویسید . (BA قطر دایره است) $\widehat{B} =$ $\widehat{CA} =$ $\widehat{A} =$ $\widehat{C} =$																											
	ب : وضعیت یک خط و یک دایره را نسبت به هم با رسم شکل توضیح دهید.																											
	ج : در شکل زیر QP بر دایره مماس است اندازه زاویه P چقدر است.																											
۱۸	جدول زیر را کامل کنید و میانگین را بدست آورید .																											
	<table><tr><td>فراوانی</td><td>مرکز دسته</td><td>مرکز دسته</td><td>فراوانی</td><td>خط</td><td>دسته ها</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>۵</td><td>////</td><td>$8 \leq x < 12$</td></tr><tr><td>۴۲</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>$12 \leq x < 16$</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>جمع</td></tr></table>				فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	خط	دسته ها				۵	////	$8 \leq x < 12$	۴۲					$12 \leq x < 16$						جمع
	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	خط	دسته ها																						
			۵	////	$8 \leq x < 12$																							
۴۲					$12 \leq x < 16$																							
					جمع																							
$\text{میانگین} =$ ب) میانگین سه نمره فاطمه ۱۷/۵ است مجموع نمرات او را حساب کنید . موفق و پیروز باشید																												
۲/۲۵																												