
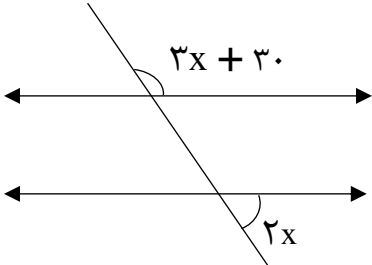
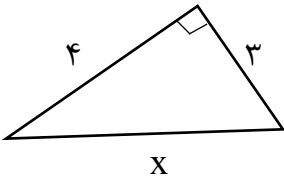
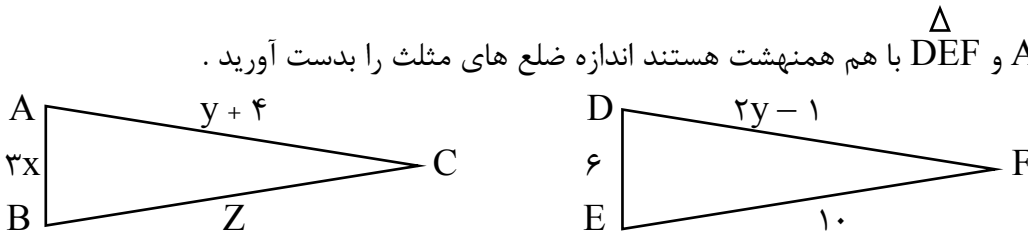
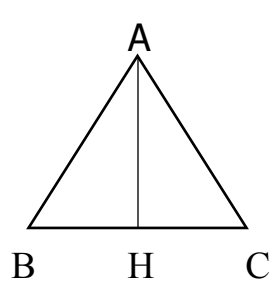
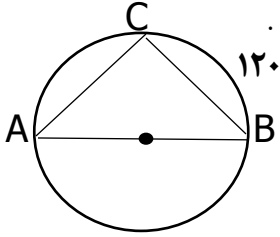


بارم	شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : گروه : ریاضی مدت : ۹۰ دقیقه	محل مهر و امضاء مدیر آموزشگاه	( بنام خدا ) وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش ارومیه - ناحیه یک نام درس : ریاضیات پایه : هشتم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۰۳/۰۱	توبت دوم سال تحصیلی ۹۹ - ۱۴۰۰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

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 .	۲
	$-3a + 2b - 6a + 5b - 7 =$ $\frac{2}{3}x - \frac{1}{4} = \frac{4}{6}$ $6ba - 3b =$	
۱۰	فرض $\vec{a} = 3i + 2j$ و $\vec{b} = 2i - 3j$ ابتدا مختصات بردارهای $\vec{a}$ و $\vec{b}$ و مختصات بردار $\vec{x}$ را حساب کنید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $\vec{b} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $\vec{x} = 2\vec{a} + \vec{b}$	۱
۱۱	در مثلث قائم الزاویه زیر اندازه ضلع مجهول را بدست آورید . 	۰/۷۵

بارم	صفحه ۳	نام خانوادگی :	نام :	ردیف
۰/۷۵	 <p>مثلثهای <math>\triangle ABC</math> و <math>\triangle DEF</math> با هم هم‌نهشت هستند اندازه ضلع‌های مثلث را بدست آورید .</p>			۱۲
۱/۲۵	 <p>در شکل مقابل نیمساز زاویه روبه‌رو به قاعده مثلث متساوی‌الساقین <math>\triangle ABC</math> را رسم کرده ایم</p> <p>دلیل هم‌نهشتی <math>\triangle CAH</math> و <math>\triangle BAH</math> را بنویسید .</p>			۱۳
۱/۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید .</p> $\frac{7^9 \times 7^4}{3^7 \times 3^6} =$ $6^{10} \times 6^2 \div 2^{12} =$ $(4^3)^2 =$			۱۴
۱/۲۵	<p>حاصل جذرهای زیر را بدست آورید.</p> $\sqrt{16 \times 36} =$ $\sqrt{40} \approx$			۱۵
۰/۵	<p>دو سکه را باهم می‌اندازیم</p> <p>الف : همه‌ی حالت‌های ممکن را پیدا کنید .</p> <p>ب : احتمال اینکه حد اقل یک بار پشت بیاید را پیدا کنید .</p>			۱۶

الف: در شکلهای زیر با توجه به اندازه داده شده ، اندازه زاویه ها و کمان خواسته شده را بنویسید .  
 (BA قطر دایره است)



$$\widehat{CA} = \quad \widehat{B} =$$

$$\widehat{A} = \quad \widehat{C} =$$

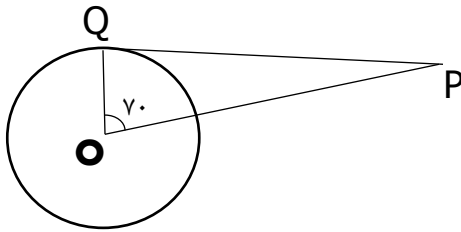
۰/۷۵

ب : وضعیت یک خط و یک دایره را نسبت به هم با رسم شکل توضیح دهید.

۱۷

۰/۵

ج : در شکل زیر QP بر دایره مماس است اندازه زاویه P چقدر است.



جدول زیر را کامل کنید و میانگین را بدست آورید .

دسته ها	خط	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی مرکز دسته
$8 \leq x < 12$	////	۵		
$12 \leq x < 16$				۴۲
جمع				

۲/۲۵

۱۸

= میانگین

ب) میانگین سه نمره فاطمه ۱۷/۵ است مجموع نمرات او را حساب کنید .

موفق و پیروز باشید