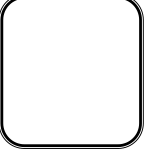
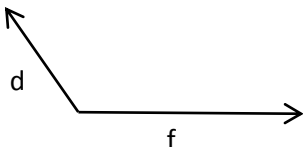
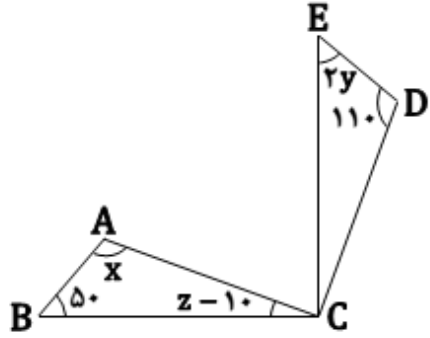
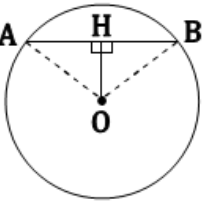
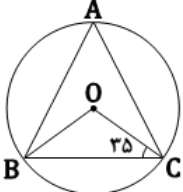


<p style="text-align: center;">باسمه تعالی</p> <p style="text-align: center;">مدیریت آموزش و پرورش شهرستان شهریار</p> <p style="text-align: center;">نام آموزشگاه: دبیرستان معلّم دو</p>		مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
 مهر آموزشگاه:	پایه: هشتم کلاس: ۸ / تاریخ برگزاری امتحان: ۱۳۹۴ / ۳ / خردادماه شماره مندرجی:	نام خانوادگی: _____ نام دبیر: _____
مهر و امضا با حروف:	تجدید نظر با عدد: _____ نام و نام خانوادگی دبیر: _____	نمره با عدد: _____ نام و نام خانوادگی دبیر: _____
ردیف	هر چه انسان وجود ارزشمندتری داشته باشد به همان اندازه مودب و فروتن است. «پروفسور حسابی»	
۱	<p>جمله های درست را با «✓» و جمله های نادرست را با «×» مشخص کنید.</p> <p>(الف) زاویه محاطی زاویه ای است که راس آن در مرکز دایره قرار دارد و اضلاع آن شعاع دایره هستند.</p> <p>(ب) تنها عددی که معکوس ندارد صفر است .</p> <p>(ج) دو خط عمود بر یک خط با هم موازی اند .</p> <p>(د) مثلثی با ضلع های ۵ و ۱۲ و ۱۳ قائم الزاویه است.</p>	
۲	<p>هر یک از جمله های زیر را با یک عدد یا کلمه ی مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) شرط اول برای همنهشتی دو مثلث قائم الزاویه آن است که آن ها برابر باشد.</p> <p>(ب) بردار $\vec{c} = \begin{bmatrix} -5 \\ +3 \end{bmatrix}$ بر حسب بردارهای واحد \vec{i}, \vec{j} برابر است با</p> <p>(ج) حاصل $\sqrt{36 \times 100}$ برابر می شود.</p> <p>(د) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد، می گوئیم آن دو عدد هستند.</p>	
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>کدام یک از شکل های زیر مرکز تقارن ندارد ولی محور تقارن دارد؟</p> <p>(الف) متوازی الاضلاع (ب) مثلث متساوی الاضلاع (ج) شش ضلعی منتظم (د) مربع</p>	
۴	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> <p>(الف) $-\left[+\frac{5}{12}-\left(\frac{-5}{8}\right)\right] \div \frac{5}{24} =$</p> <p>(ب) $(-10-19) \div \left[-3\frac{1}{4}-\left(\frac{-5}{6}\right)\right] =$</p>	
۵	<p>در مجموعه مقابل دور اعداد اول خط بکشید.</p> <p>{۳۹, ۷۱, ۸۱, ۱۰۱, ۹۷, ۴۹}</p>	
۶	<p>(الف) هفت ضلعی منتظم چند محور تقارن دارد؟</p> <p>(ب) مجموع زاویه های داخلی یک ۱۴ ضلعی منتظم چند درجه است؟</p> <p>(ج) اندازه هر زاویه خارجی یک هشت ضلعی منتظم چند درجه است؟</p>	

<p>۰/۷۵</p> $\frac{x^r y^r + x^r y^r}{x^r y + x y^r} =$ <p>۰/۷۵</p> $(\Delta x - 2y)(7x - 3) =$ <p>۰/۵</p> $3x - 18 = 24x + 3$	<p>الف) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید (تجزیه کنید) و سپس آن را ساده کنید.</p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> <p>ج) معادله رو به رو را حل کنید.</p>	<p>۷</p>
<p>۱</p> $\vec{x} = \vec{a} + 3\vec{b}$ <p>۰/۵</p> $\begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix} + 3\vec{x} = 7i - 4j$ <p>۰/۵</p> 	<p>الف) اگر داشته باشیم $\vec{a} = -3i + j$ و $\vec{b} = -2j$ باشند، مختصات بردار \vec{x} را به دست آورید.</p> <p>ب) معادله مختصاتی مقابل را حل کنید.</p> <p>ج) در شکل مقابل بردار حاصل جمع را رسم کنید و سپس نام روش مربوطه را بنویسید.</p>	<p>۸</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>قطر بزرگ یک لوزی ۱۶ و اندازه هر ضلع آن ۱۰ می باشد. اندازه قطر کوچک لوزی را به دست آورید.</p>	<p>۹</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>مثلث ABC با دوران 90° درجه حول نقطه C بر مثلث CDE منطبق می شود. مقادیر X, Y, Z را به دست آورید.</p> 	<p>۱۰</p>

۰/۷۵	<p>۱۱ در شکل زیر ثابت کنید دو مثلث قائم الزاویه AOH, BOH همنهشت هستند و حالت همنهشتی آنها را بنویسید.</p> 	۱۱																
۲	<p>۱۲ حاصل عبارتهای زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید.</p> <p>الف $(12^8 \div 6^8) \div 8^2 =$</p> <p>ب $\frac{50 \cdot 20 \div 50 \cdot 10}{2^7 \times 25^7} =$</p>	۱۲																
۰/۷۵	<p>۱۳ حاصل جذر ۷۲ را به صورت تقریبی به دست آورید.</p> <p>$\sqrt{72} \cong$</p>	۱۳																
۲	<p>۱۴ جدول زیر را کامل و میانگین را حساب کنید.</p> <table border="1" data-bbox="284 1126 1316 1323"> <thead> <tr> <th>مرکز دسته</th> <th>فرآوانی</th> <th>چوب خط</th> <th>حدود دسته ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> </td> <td>$0 \leq x < 20$</td> </tr> <tr> <td>۳۳۰</td> <td></td> <td></td> <td>$20 \leq x \leq 40$</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>مجموع</td> </tr> </tbody> </table> <p>= میانگین</p>	مرکز دسته	فرآوانی	چوب خط	حدود دسته ها				$0 \leq x < 20$	۳۳۰			$20 \leq x \leq 40$				مجموع	۱۴
مرکز دسته	فرآوانی	چوب خط	حدود دسته ها															
			$0 \leq x < 20$															
۳۳۰			$20 \leq x \leq 40$															
			مجموع															
۱/۵	<p>۱۵ یک سکه و یک تاس را همزمان با هم می اندازیم.</p> <p>الف) تمام حالت های ممکن را به دست آورید.</p> <p>ب) احتمال این که سکه پشت و تاس ۴ بیاید چه قدر است ؟</p> <p>ج) احتمال این که سکه رو و تاس عددی فرد بیاید چه قدر است ؟</p>	۱۵																
۲	<p>۱۶ در هر یک از شکل های زیر با توجه به اطلاعات داده شده، زاویه ها و کمان ها را بدست آورید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>$\hat{A} =$</p> <p>$\hat{B} =$</p> <p>کمان $BC =$</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>$\hat{C} =$</p> <p>$\hat{B} =$</p> <p>کمان $AB =$</p> </div> </div>	۱۶																