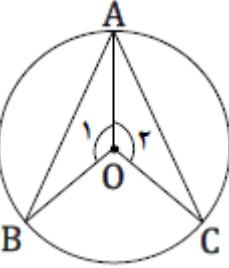
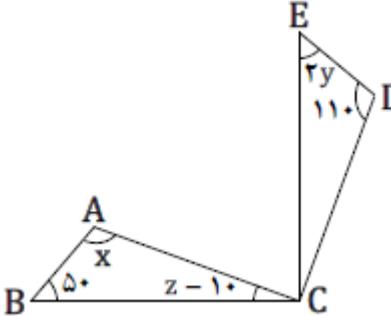
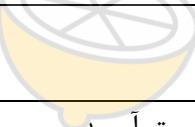


تاریخ امتحان:	بسمه تعالی	نام:
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	وزارت آموزش و پرورش	نام خانوادگی:
ساعت شروع:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه	شماره دانش آموزی:
تعداد صفحات: ۴	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جوانرود	نام کلاس:
	آزمون نوبت دوم - خرداد ماه ۱۳۹۴	آزمون ریاضی هشتم، متوسطه دوره اول

ردیف	سؤالات	بارم								
۱	<p>جمله های درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> هر عدد طبیعی حداقل یک شمارنده اول دارد.</p> <p><input type="checkbox"/> لوزی نوعی مربع است.</p> <p><input type="checkbox"/> حجم مکعبی به ضلع <math>a</math> برابر <math>a^3</math> است.</p> <p><input type="checkbox"/> زاویه محاطی زاویه ای است که رأس آن در مرکز دایره و اضلاع آن شعاع دایره هستند.</p>									
۲	<p>هر یک از جملات زیر را با یک عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>حاصل عبارت <math>2 \times 5 - 6</math> برابر است با ..... نه ضلعی منتظم ۹ محور تقارن و ..... مرکز تقارن دارد اگر <math>k \perp b</math> و <math>g \perp b</math> آنگاه رابطه ..... برقرار است. در هر مثلث قائم الزاویه ..... برابر است با مجموع مجذور دو ضلع دیگر.</p>	۱								
۳	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱- بین ۴۰ و ۵۰ چند عدد اول وجود دارد؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱) <math>\sqrt{45}</math>      <input type="checkbox"/> ۲) <math>\sqrt{3}</math>      <input type="checkbox"/> ۳) <math>\sqrt{2}</math>      <input type="checkbox"/> ۴) <math>\sqrt{1}</math>      <input type="checkbox"/> ۵) <math>\sqrt{5}</math></p> <p>۲- کدام شکل مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۶) متوازی الاضلاع    <input type="checkbox"/> ۷) مثلث متساوی الساقین    <input type="checkbox"/> ۸) شش ضلعی منتظم    <input type="checkbox"/> ۹) مربع</p> <p>۳- اگر طول یک لوله <math>a</math> متر باشد و طول لوله اول باشد، طول لوله دوم به صورت جبری کدام گزینه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۰) <math>b + a</math>      <input type="checkbox"/> ۱۱) <math>\frac{b}{a}</math>      <input type="checkbox"/> ۱۲) <math>ab</math>      <input type="checkbox"/> ۱۳) <math>\frac{a}{b}</math></p> <p>۴- نزدیکترین عدد صحیح به <math>\sqrt{80}</math> - کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۴) <math>-7\sqrt{5}</math>      <input type="checkbox"/> ۱۵) <math>-10\sqrt{2}</math>      <input type="checkbox"/> ۱۶) <math>-8\sqrt{2}</math>      <input type="checkbox"/> ۱۷) <math>-9\sqrt{2}</math></p>	۱								
۴	<p>حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> <p><math display="block">-10 + 30 \div 5 - 1 \times 4 =</math></p>	۱								
۵	<p>جدول مقابل را با <input checked="" type="checkbox"/> یا <input checked="" type="checkbox"/> کامل کنید.</p> <table border="1"> <tr> <td>نوع</td> <td>طبیعی</td> <td>صحیح</td> <td>گویا</td> </tr> <tr> <td><math>-\left(\frac{\sqrt{16}}{-2}\right)</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	نوع	طبیعی	صحیح	گویا	$-\left(\frac{\sqrt{16}}{-2}\right)$				۰/۷۵
نوع	طبیعی	صحیح	گویا							
$-\left(\frac{\sqrt{16}}{-2}\right)$										

۰/۱۵	<p>هر یک از عدهای ستون اول را به یکی از عدهای ستون دوم طوری وصل کنید که دو عدد وصل شده نسبت به هم اول باشند.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>۶</td><td>۸</td></tr> <tr><td>۷</td><td>۱۰</td></tr> <tr><td>۹</td><td>۷</td></tr> </table>	۶	۸	۷	۱۰	۹	۷	۶
۶	۸							
۷	۱۰							
۹	۷							
۰/۷۵	<p>در طرح کاشی کاری زیر <math>ABCDEF</math> شش ضلعی منتظم است. به سوال های زیر پاسخ دهید.</p> <p>زاویه <math>N_1</math> چند درجه است؟</p> <p>چند نوع کاشی مختلف در شکل به کار رفته است؟</p> <p>زاویه <math>P_1</math> چند برابر زاویه <math>Q_1</math> است؟</p>	۷						
۰/۲۵	<p>اندازه زاویه خواسته شده را بنویسید.</p> <p><math>\hat{x} = \dots</math></p>	۸						
۱	<p>الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورده و به ساده ترین شکل ممکن بنویسید.</p> $(5x - 2)(7x - 3) =$ <p>ب) عبارت جبری مقابله را به صورت ضرب دو عبارت بنویسید.</p> $x^2y^3 - x^5y^2 =$	۹						
۰/۷۵	<p>معادله داده شده را حل کنید.</p> $2x - 3 = 4 - 5x$	۱۰						
۱	<p>الف) بردارهای <math>\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ -4 \end{bmatrix}</math> و <math>\vec{a} = \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}</math> را از مبدأ مختصات رسم کنید.</p> <p>ب) بردار حاصل جمع آنها را رسم کنید.</p>	۱۱						

۱	<p>اگر <math>\vec{x} = \vec{a} + 3\vec{b}</math> باشند، مختصات بردار <math>\vec{x}</math> را به دست آورید.</p>	۱۲																				
۰/۷۵	 <p>دلیل هم نهشتی دو مثلث مقابل را بیان کنید. (O مرکز دایره است). (<math>O_1=O_2=130^\circ</math>)</p>	۱۳																				
۲	 <p>مثلث CDE و مثلث ABC هم نهشت هستند. با چه تبدیلی مثلث CDE بر ABC منطبق می شود؟ مقدار x ، y و z چه قدر است؟</p>	۱۴																				
۰/۵	<p>حاصل عبارت را به صورت توان دار بنویسید.</p> $(24^7 \div 3^7) \times 8^2 =$	۱۵																				
۱/۲۵	<p>الف) دو نقطه داده شده را به صورت تقریبی روی محور مشخص کنید.</p> $A = \sqrt{17}, \quad B = -\sqrt{10}$ <p>ب) عدد <math>-\sqrt{5} + \sqrt{5}</math> را روی محور نمایش دهید. (روش پیدا کردن مکان نقطه را شرح دهید).</p>	۱۶																				
۰/۷۵	 <p>حاصل عبارت <math>\frac{49}{100 \times 9}</math> را به دست آورید.</p>	۱۷																				
۱	<p>جدول زیر را کامل کنید و سپس میانگین را تا یک رقم اعشار به دست آورید.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>خط نشان</th> <th>فرآوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فرآوانی × مرکز دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>4 \leq x &lt; 8</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">۱۸</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">###</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجموع</td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	دسته ها	خط نشان	فرآوانی	مرکز دسته	فرآوانی × مرکز دسته	$4 \leq x < 8$				۱۸		###				مجموع					۱۸
دسته ها	خط نشان	فرآوانی	مرکز دسته	فرآوانی × مرکز دسته																		
$4 \leq x < 8$				۱۸																		
	###																					
مجموع																						
۱	<p>تاس و سکه ای را به هوا پرتاب می کیم. الف) تمام حالت های ممکن را بنویسید.(نمودار درختی)</p> <p>ب) احتمال اینکه تاس عدد زوج و سکه رو بیاید. ج) احتمال اینکه تاس یکی از اعداد ۲ یا ۳ و سکه پشت بیاید.</p>	۱۹																				

۰/۵	میانگین نمره پدرام در چهار درس $17/5$ است. اگر نمره درس پنجم او $18/5$ باشد، میانگین نمره های پدرام در پنج درس چند است؟	۲۰
۱/۲۵	<p>(الف)</p> <p>بر دایره مماس است ) <math>\overline{NM}</math> (</p> <p><math>\hat{O} = \dots</math></p> <p>(ب)</p> <p><math>\hat{C} = \dots</math></p> <p><math>\widehat{ACB} = \dots</math></p> <p><math>\widehat{AMB} = \dots</math></p>	۲۱
۰/۷۵	<p>در شکل مقابل وتر <math>\overline{AB}</math> با شعاع دایره برابر است. اندازه کمان های <math>AB</math> و <math>AMB</math> را به دست آورید.</p>	۲۲

