

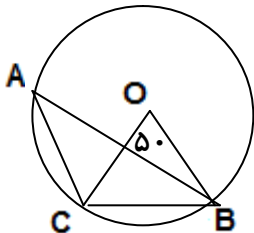
نام و نام خانوادگی:

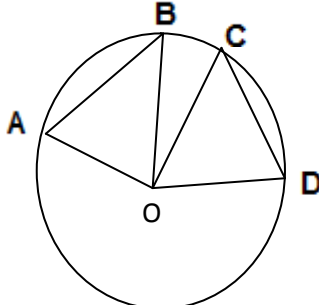
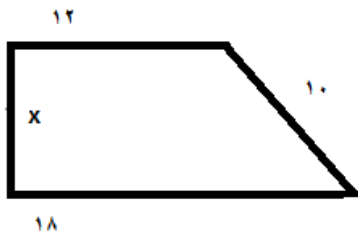
کلاس:

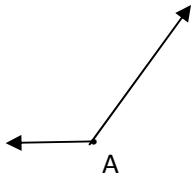
مدرسه:

وقت: ۸۰ دقیقه

سوال	جای خالی را کامل کنید:	نمره
۱	جواب معادله $\frac{1}{4}a$ عدد $\frac{1}{4}a$ است. دو خط که بر خط سومی عمود باشند هستند. برای تقسیم دایره به ۶ کمان مساوی با کمک پرگار دهانه پرگار را به اندازه باز میکنیم. احتمال رخ دادن عدد ۲ یا ۳ در پرتاب تاس است.	۱
۲	کدام شکل مرکز تقارن ندارد: متوازی الاضلاع <input type="radio"/> متساوی الاضلاع <input type="radio"/> لوزی <input type="radio"/> مربع <input type="radio"/> کدام عدد گویاست؟ $\sqrt{8}$ <input type="radio"/> $\sqrt{6}$ <input type="radio"/> $-\sqrt{2}$ <input type="radio"/> $\sqrt{\frac{16}{25}}$ <input type="radio"/> مجموع زاویه های داخلی ۸ ضلعی کدام است: $1020$ <input type="radio"/> $1040$ <input type="radio"/> $1080$ <input type="radio"/> $1440$ <input type="radio"/> حجم مکعب به ضلع $2a$ کدام است؟ $8a$ <input type="radio"/> $6a$ <input type="radio"/> $8a^2$ <input type="radio"/> $8a^3$ <input type="radio"/>	۱
۳	اعداد مرکب بین ۲۰ تا ۴۰ را با روش غربال بدست آورید.	۱
۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\left[ \left( +\frac{9}{12} \right) - \left( -\frac{6}{8} \right) \right] \div \frac{4}{24} =$ $-2/3 - 6/8 + 12/15 =$	۱/۵
۵	اندازه زاویه $\widehat{OCB} = 50^\circ$ اندازه زاویه $\widehat{A}$ و کمان BC را بدست آورید: $\widehat{A} =$ $BC =$	۱



۱/۵	 <p>دلیل هم نهشتی و مثلث OAB و OCD را با اجزای متناظر مساوی بنویسید:          فرض: <math>AB=CD</math>          زاویه A با کدام زاویه مساوی است؟</p>	۶
۱	<p>معادله مختصاتی زیر را حل کنید:</p> $۲x + \begin{pmatrix} -۴ \\ ۶ \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ۲ \\ ۰ \end{pmatrix}$	۷
۱/۵	<p>اگر <math>\vec{a} = ۲\vec{i} - ۳\vec{j}</math> و <math>\vec{b} = -۳\vec{i} + ۴\vec{j}</math> باشد مختصات بردارهای <math>\vec{a}</math> و <math>\vec{b}</math> و <math>\vec{x} = ۲\vec{a} - \vec{b}</math> را بدست آورید.</p>	۸
۱	<p>(آ) ساده کنید:  <math>۲a^۲b - ۳bc + ۴ab - ۸a^۲ =</math>          (ب) عبارت زیر را به شکل ضرب دو عبارت جبری بنویسید:  <math>۶ab - ۲a^۲ =</math></p>	۹
۱	<p>مقدار عددی عبارت زیر را به ازای <math>x = -۱</math> و <math>y = ۲</math> به دست آورید:</p> $x^۲y - x^۲ =$	۹
۱	<p>حاصل را به شکل عددی تواندار بنویسید.</p> $۹^۲ \times ۳^۴ \times ۳^۲ =$ $۴^{۱۰} \times ۸^۹ =$	۱۰
۱	<p>در شکل زیر ارتفاع دوزنقه را بدست آورید:</p> 	۱۱

۱	<p>۱۲ جذر <math>\sqrt{72}</math> را تا یک رقم اعشار بدست آورید:</p> <table border="1" data-bbox="151 257 1348 365"> <tr> <td>جذر</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجذور</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	جذر					مجذور					۱۲						
جذر																		
مجذور																		
۱/۵	<p>۱۳ جدول را کامل کنید و میانگین داده ها را بست آورید.</p> <table border="1" data-bbox="145 465 1465 674"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>فراوانی</th> <th>میانگین دسته ها</th> <th>میانگین دسته <math>\times</math> فراوانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>0 \leq x &lt; 4</math></td> <td></td> <td></td> <td>۱۰</td> </tr> <tr> <td><math>4 \leq x &lt; 8</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>جمع کل</td> <td>۲۰</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	دسته ها	فراوانی	میانگین دسته ها	میانگین دسته $\times$ فراوانی	$0 \leq x < 4$			۱۰	$4 \leq x < 8$				جمع کل	۲۰			۱۳
دسته ها	فراوانی	میانگین دسته ها	میانگین دسته $\times$ فراوانی															
$0 \leq x < 4$			۱۰															
$4 \leq x < 8$																		
جمع کل	۲۰																	
۱	<p>۱۴ سکه و تاسی را هم زمان پرت می کنیم :          (أ) احتمال اینکه تاس عدد زوجی بیاید چند است؟          (ب) احتمال اینکه تاس عد ۲ یا ۳ و سکه رو بیاید چند است؟</p>	۱۴																
۰/۵	<p>۱۵ <math>\sqrt{7}</math> بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p>	۱۵																
۰/۷۵	<p>۱۶ حاصل جمع دو بردار را از نقطه A رسم کنید؟</p> 	۱۶																
۰/۷۵	<p>۱۷ اعداد ردیف اول را به اعداد ردیف دوم وصل کنید به طوری که نسبت به هم اول باشند.</p> <table border="1" data-bbox="207 1312 660 1520"> <thead> <tr> <th>ردیف اول</th> <th>ردیف دوم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۶</td> <td>۸</td> </tr> <tr> <td>۷</td> <td>۱۰</td> </tr> <tr> <td>۹</td> <td>۷</td> </tr> </tbody> </table>	ردیف اول	ردیف دوم	۶	۸	۷	۱۰	۹	۷	۱۷								
ردیف اول	ردیف دوم																	
۶	۸																	
۷	۱۰																	
۹	۷																	
۱	<p>۱۸ معادله زیر را حل کنید:</p> $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$	۱۸																