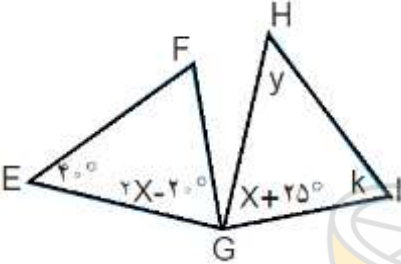
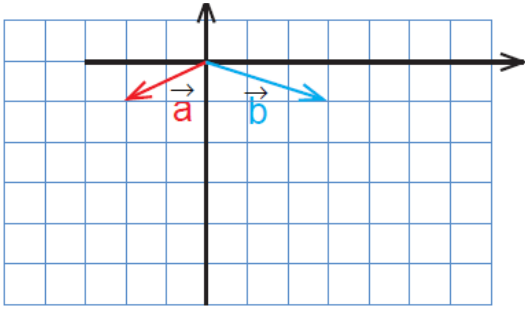
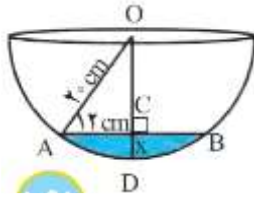
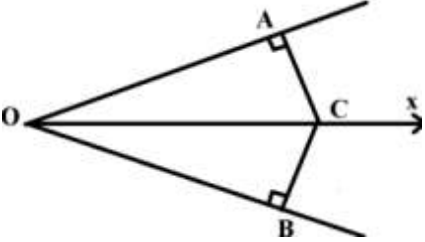
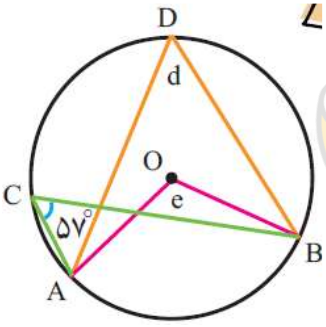


نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی		نام درس: ریاضی	
نام پدر:		اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان		پایه: هشتم	
نام آموزشگاه:		معاونت اداره کل و مدیریت آموزش و پرورش شهرستان زنجان		تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵ وقت: ۹۰ دقیقه	
<div style="border: 2px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">مهر آموزشگاه</div>		تعداد صفحه: ۴		تعداد سوال: ۱۷	
		نام و نام خانوادگی دبیر:		نمره پس از تجدید نظر	
نمره به عدد:		امضا		نمره به عدد:	
نمره به حروف:		نمره به حروف:		نمره به حروف:	
نام و نام خانوادگی:		امضا		نام و نام خانوادگی:	
نمره به عدد:		امضا		نمره به عدد:	
نمره به حروف:		نمره به حروف:		نمره به حروف:	
ردیف	سوالات				بارم
۱	<p>جمله های درست را با « ✓ » و جمله های نادرست را با « × » مشخص کنید.</p> <p>الف- هر <math>n</math> ضلعی منظم دارای <math>n</math> محور تقارن است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب- عدد <math>\sqrt{12}</math> بین عددهای ۴ و ۵ قرار دارد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>				۱
۲	<p>هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) بزرگترین عدد منفی دو رقمی ..... است.</p> <p>ب) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.</p> <p>ج) اندازه هر زاویه داخلی هشت ضلعی منظم ..... درجه است.</p> <p>د) در هر مثلث قائم الزاویه، مجذور ..... با مجموع مجذور های دو ضلع دیگر مساوی است.</p>				۱
۳	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) زاویه ی محاطی روبروی قطر چند درجه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۹۰ (۱)    <input type="checkbox"/> ۱۸۰ (۲)    <input type="checkbox"/> ۴۵ (۳)    <input type="checkbox"/> ۳۶۰ (۴)</p> <p>ب) یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب کرده ایم. کل حالت های ممکن برای این پیشامد چندتاست.</p> <p><input type="checkbox"/> ۸ (۱)    <input type="checkbox"/> ۶ (۲)    <input type="checkbox"/> ۱۲ (۳)    <input type="checkbox"/> ۳۶ (۴)</p> <p>ج) مقدار عددی عبارت <math>a^2 + 2ab</math> به ازای <math>(a = -2, b = 3)</math> برابر است با:</p> <p><input type="checkbox"/> -۱۸ (۱)    <input type="checkbox"/> -۸ (۲)    <input type="checkbox"/> -۱۶ (۳)    <input type="checkbox"/> -۱۰ (۴)</p> <p>د) اگر بزرگترین عدد ۱۲ و کوچکترین عدد ۹- باشد، دامنه ی تغییرات چند ست؟</p> <p><input type="checkbox"/> +۳ (۱)    <input type="checkbox"/> +۲۱ (۲)    <input type="checkbox"/> -۳ (۳)    <input type="checkbox"/> ۷ (۴)</p>				۱

بارم	سوال	ردیف
۱/۵	<p>حاصل هر عبارت را بدست آورید.</p> <p>الف) <math>7 - 5(3 \times 2^2 \div 6 + 1) =</math></p> <p>ب) <math>\left[\left(+\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{1}{10}\right)\right] \times \left(-\frac{5}{7}\right) =</math></p>	۴
۱	عدد ۱۰۷ اول است یا مرکب؟ (با راه حل کامل)	۵
۱	<p>الف) اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم را بدست آورید.</p> <p>ب) مجموع زوایای داخلی یک ۱۰ ضلعی را بدست آورید.</p>	۶
۱/۵	<p>الف) دو شکل زیر هم نهشت اند. مقادیرهای مجهول را حساب کنید.</p>  <p>ب) با چه تبدیلی دو شکل برهم منطبق می شوند؟</p>	۷
۱/۵	<p>الف) عبارات جبری مقابل را ساده کنید.</p> <p>الف) <math>4x(x - 2y) + 6x^2 =</math></p> <p>ب) <math>(x - 3)(x + 3) =</math></p> <p>ب) عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری)</p> <p><math>16ab - 12b =</math></p>	۸
۱	معادله زیر را حل کنید.	۹
	$\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$	

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	پایه: هشتم
نام آموزشگاه:	معاونت اداره کل و مدیریت آموزش و پرورش شهرستان زنجان	تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵ وقت: ۹۰ دقیقه
<b>مهر آموزشگاه</b>	تعداد صفحه: ۴      تعداد سوال: ۱۷	

۱۰	الف) با توجه به بردارهای $\vec{a}$ و $\vec{b}$ بردار $\vec{c}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید.	۱/۵
	 $\vec{c} = 2\vec{a} + \vec{b}$	
	ب) مقدار $x, y$ را بدست آورید.	
۱۱	حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید .	۱
	الف) $2^6 \times 8^2 =$	
	ب) $(25^{12} \div 5^{12}) \times (8^{14} \div 8^{14}) =$	
۱۲	مقدار تقریبی جذر ۸۵ را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید .	۱
۱۳	در کاسه روبرو مقداری آب ریخته ایم. $\overline{AB}$ برابر ۲۴ سانتی متر شده است. حداکثر عمق آب چقدر شده است.	۱
		

بارم	سوال	ردیف																				
۱	<p>نیم خط <math>OX</math> نیمساز زاویه <math>O</math> است. چرا دو مثلث <math>BOC</math> و <math>AOC</math> هم نهشت اند؟</p>  <p>..... } <math>\Rightarrow \triangle OAC \cong \triangle OBC</math>  ..... بنا به حالت .....</p>	۱۴																				
۲	<table border="1" data-bbox="167 548 1077 772"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>خط نشان</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی <math>\times</math> مرکز دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>0 \leq x &lt; 4</math></td> <td></td> <td>۶</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>4 \leq x \leq 8</math></td> <td>    </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>جمع</td> <td></td> <td>۱۰</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>جدول مقابل را کامل و میانگین را بدست آورید.</p> <p>= میانگین</p>	دسته ها	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی $\times$ مرکز دسته	$0 \leq x < 4$		۶			$4 \leq x \leq 8$					جمع		۱۰			۱۵
دسته ها	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی $\times$ مرکز دسته																		
$0 \leq x < 4$		۶																				
$4 \leq x \leq 8$																						
جمع		۱۰																				
۱	<p>تاس را به هوا پرتاب می کنیم.  الف: احتمال آن که عددی زوج بیاید، چقدر است؟  ب: احتمال آن که عددی مضرب ۳ بیاید چقدر است؟</p>	۱۶																				
۱	<p>اندازه کمان و زاویه های مجهول را بدست آورید.</p>  <p><math>\hat{d} =</math> <math>\hat{e} =</math>  <math>AB =</math> <math>\widehat{O_1} =</math></p>	۱۷																				
۲۰		جمع																				

موفق و پیروز باشید