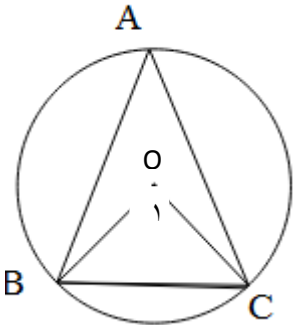
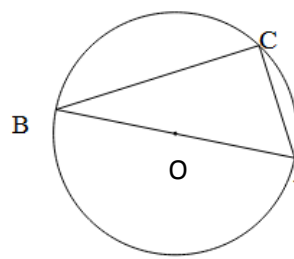


<p>صفحه: ۱ از ۴ تاریخ: ۱۳۹۵/۰۳/۰۱ زمان: ۱۲۰ دقیقه شماره کارت:</p>	<p>بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش منطقه ۱۶ تهران دبیرستان دوره اول شاهد شهید رجایی آزمون نوبت دوم درس ریاضی پایه: هشتم سال اقتصاد مقاومتی، اقدام و عمل</p>	<p>نام و نام خانوادگی: کلاس: ۸/ نام دبیر: بنی طباطبائی</p>	
<p>بارم</p>	<p>نام و امضا دبیر: سیده فاطمه بنی طباطبائی</p>	<p>نمره به حروف:</p>	<p>نمره به عدد: ردیف</p>
<p>۱/۵</p>	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. A) کدام یک از اعداد زیر مرکب است? <input type="radio"/> الف) ۲۳ <input type="radio"/> ب) ۹۱ <input type="radio"/> ج) ۱۰۱ <input type="radio"/> د) ۵۹ B) کدامیک از شکلهای زیر <u>مرکز تقارن دارد</u>، اما <u>محور تقارن ندارد</u>? <input type="radio"/> الف) مربع <input type="radio"/> ب) مثلث متساوی الاضلاع <input type="radio"/> ج) پنج ضلعی منتظم <input type="radio"/> د) متوازی الاضلاع C) در شکل روبرو کدام بردار، بردار حاصل جمع را نشان می دهد?  <input type="radio"/> الف) \vec{AB} <input type="radio"/> ب) \vec{BC} <input type="radio"/> ج) \vec{AD} <input type="radio"/> د) \vec{CD} D) کدامیک از عبارتهای زیر از حالت‌های <u>همنهشتی</u> دو مثلث <u>نیست</u>? <input type="radio"/> الف) ض ض ض <input type="radio"/> ب) ز ض ز <input type="radio"/> ج) ز ز ز <input type="radio"/> د) وتر و یک زاویه تند E) کدامیک از تساوی های زیر <u>نادرست</u> است? <input type="radio"/> الف) $(30^\circ)^2 = 3^2$ <input type="radio"/> ب) $(-5)^4 = 5^4$ <input type="radio"/> ج) $a^3 \times a = a^4$ <input type="radio"/> د) $3^2 \times 3^3 = 3^5$ F) در شکل مقابل نقطه B چه عددی را روی محور نشان می دهد?  <input type="radio"/> الف) $1 - \sqrt{2}$ <input type="radio"/> ب) $1 + \sqrt{2}$ <input type="radio"/> ج) $2 + 2\sqrt{2}$ <input type="radio"/> د) $\sqrt{2}$</p>	<p>۱</p>	
<p>۱/۵</p>	<p>جملات درست را با نماد ✓ و جملات نادرست را با نماد * مشخص کنید. الف) در هر مثلث اندازه هر زاویه خارجی برابر است با ، مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور آن. ب) حاصل جمع هر عدد ومقلوبش مضرب عدد ۱۰ است. ج) هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط ، از دو سر پاره خط به یک فاصله است. د) دو کمان با اندازه های مساوی طول های مساوی دارند. ه) وترهای نظیر کمانهای مساوی با هم مساویند . و) اگر وسط ضلع های یک مربع را به یکدیگر وصل کنیم ،مستطیل بدست می آید. www.Heyvagrroup.com</p>	<p>۲</p>	

ردیف	نام و نام خانوادگی :	پایه :هشتم	صفحه : ۲ از ۴	بارم
۳	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید. الف) تنها عددی است که معکوس ندارد. ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، ک.م.م آنها برابر است با..... ج) دو خط عمود بر یک خط با هم د) هر نقطه روی یک زاویه، از دو ضلع زاویه به یک فاصله است. ه) به فاصله بین بیشترین داده و کمترین داده می گویند. و) پاره خطی که مرکز دایره را به وسط وتر وصل می کند، وتر است.			۱/۵
۴	الف) حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.			۱/۵
				۰/۷۵
				۰/۷۵
۵	تعداد اعداد اول کوچکتر از ۳۰، ۱۰ تا است. تعداد اعداد مرکب کوچکتر از ۳۰ چند تا است؟			۰/۵
۶	در شکل زیر دو خط d و d' با هم موازیند. با توجه به شکل مقدار x را بدست آورید؟			۰/۷۵
				۰/۵
۷	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. ب) عبارت جبری زیر را به ضرب تبدیل کنید. ج) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = -5$ و $b = 3$ بدست آورید. د) برای مساله زیر یک معادله بنویسید. (حل معادله لازم نیست). از ۵ برابر عددی ۷ واحد کم کردیم، حاصل ۵۸ شد. آن عدد کدام است؟			۰/۵
				۰/۵
				۰/۲۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	پایه: هشتم	صفحه: ۳ از ۴	بارم									
۸	الف) مختصات بردار \vec{a} را بنویسید. ب) بردار $\vec{b} = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ را از مبدا مختصات رسم کنید. ج) بردار حاصل جمع دو بردار را رسم کرده آنرا \vec{c} بنامید. د) مختصات بردار \vec{c} را بنویسید.		<p>۰/۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p>										
۹	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. ب) جذر عدد ۳۸ را تا یک رقم اعشار با رسم جدول بدست آورید. ج) حاصل را بصورت عددی تواندار بنویسید.	<p>۰/۵</p> $\sqrt{0/25 \times 16} =$ <p>۰/۷۵</p> $\sqrt{38} \cong$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>عدد</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجذور</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>۰/۷۵</p> $(12^2 \times 12^5) \div (3^4 \times 3^3) =$ <p>۰/۵</p> $14^2 \times 7^3 \times 2^3 =$	عدد				مجذور				<p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p>		
عدد													
مجذور													
۱۰	چهار ضلعی دوزنقه است. باتوجه به شکل مقدار x را بدست آورید.		<p>۱</p>										
۱۱	الف) در شکل زیر O مرکز دایره است. دلیل و حالت همنهشتی دو مثلث AOB و COD را بنویسید. ب) تساوی مقابل را کامل کنید. ج) با چه تبدیلی دو مثلث بر یکدیگر منطبق می شوند؟		<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p>										
۱۲	جدول زیر را کامل کنید.	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>فرآوانی \times مرکز دسته</td> <td>مرکز دسته</td> <td>فرآوانی</td> <td>خط نشان</td> <td>دسته</td> </tr> <tr> <td>۱۴۰</td> <td></td> <td>www.Heyvagroup.com</td> <td></td> <td>$12 \leq x \leq 16$</td> </tr> </table>	فرآوانی \times مرکز دسته	مرکز دسته	فرآوانی	خط نشان	دسته	۱۴۰		www.Heyvagroup.com		$12 \leq x \leq 16$	<p>۰/۵</p>
فرآوانی \times مرکز دسته	مرکز دسته	فرآوانی	خط نشان	دسته									
۱۴۰		www.Heyvagroup.com		$12 \leq x \leq 16$									

ردیف	نام و نام خانوادگی :	پایه :هشتم	صفحه : ۴ از ۴	بارم																					
۱۳	میانگین نمره های ریاضی یک کلاس ۲۰ نفره ۱۵ شده است. یکی از دانش آموزان در این امتحان نمره ۸ گرفته است. اگر این دانش آموز را از کلاس کنار بگذاریم، معدل کلاس چند می شود؟			۰/۷۵																					
۱۴	<p>یک تاس و یک سکه را همزمان پرتاب می کنیم. الف) همه حالت های ممکن را بنویسید.</p> <table border="1" data-bbox="199 488 874 672"> <tr> <td>تاس \ سکه</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> <td>۶</td> </tr> <tr> <td>رو</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>پشت</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>ب) احتمال اینکه تاس عدد زوج و سکه رو بیاید، چقدر است؟</p> <p>ج) احتمال اینکه تاس عدد مرکب و سکه پشت بیاید، چقدر است؟</p>	تاس \ سکه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	رو							پشت									۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
تاس \ سکه	۱	۲	۳	۴	۵	۶																			
رو																									
پشت																									
۱۵	شکل زیر پنج ضلعی منتظم است. اندازه زاویه $\angle A$ را بدست آورید.				۰/۵																				
۱۶	<p>در هر یک از شکلهای زیر O مرکز دایره است. اندازه کمانها و زاویه های داده شده را بدست آورید.</p> <p>$\angle O_1 =$ $\widehat{AB} =$ $\angle A =$</p>  <p>120°</p> <p>80°</p>  <p>50°</p> <p>$\angle C =$ $\widehat{BC} =$</p>			۰/۷۵ ۰/۵																					

میلاد نور مبارک

موفق باشید.