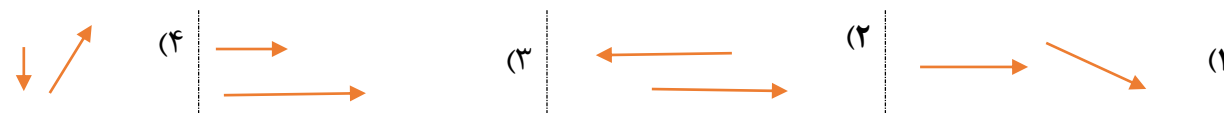

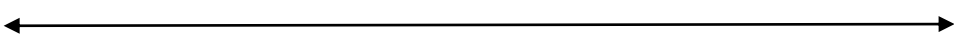


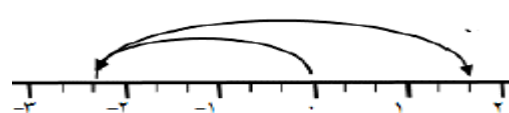
مهرا آموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کیودراهنگ		نام آموزشگاه: زینب کبری (س)	
امتحان درس: ریاضی	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات: فرشته بقالی	
	دوره اول متوسطه		شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:		

بارم	سؤالات	ردیف
۱	<p>۱_ درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل ضرب هر عدد صحیح در هر عدد گویا، عددی صحیح است . <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) هر عدد طبیعی بیش از دو شمارنده دارد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ج) پنج ضلعی منتظم پنج محور تقارن دارد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>د) نمودار دایره ای برای نشان دادن تعداد داده ها نسبت به کل مناسب است . <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	صحت و غلط
۰,۵	<p>۲_ در جای خالی عدد یا عبارت مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد حتمی باشد با عدد بیان میشود . (صفر _ یک) <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) در لوزی با هم برابرند . (زاویه ها _ اضلاع) <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	جای خالی
۱	<p>۳_ در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>الف) کدام چند ضلعی منتظم در دوران ۹۰ درجه (ساعتگرد) حول مرکز شکل بر روی خودش منطبق میشود. (۱) پنج ضلعی منتظم (۲) شش ضلعی منتظم (۳) هفت ضلعی منتظم (۴) هشت ضلعی منتظم</p> <p>ب) مجموع زاویه های خارجی پنج ضلعی منتظم چند درجه است ؟ (۱) ۵۴۰° (۲) ۱۰۸° (۳) ۳۶۰° (۴) ۹۰۰°</p> <p>ج) جواب های معادله ی $x+x=4$ در کدام گزینه آمده است ؟ (۱) ۱ و ۳ (۲) ۲ و ۲ (۳) ۵ و -۱ (۴) ۶ و -۲</p> <p>د) جمع کدام بردار ها برابر صفر است؟ </p>	چند گزینه ای
۰,۵	<p>۴_ هر عبارت سمت راست را به گزینه مناسب از سمت چپ متصل کنید . (یک مورد سمت چپ اضافه است)</p> <p>الف) ۶ و ۷ ب) ۴ و ۵ ج) ۴ و ۹</p> <p>۱. مقدار تقریبی $\sqrt{21}$ بین کدام اعداد است ؟ ۲. دو عدد مرکب که نسبت به هم اول هستند ؟</p> <p>ادامه سوالات صفحه دوم</p>	جور کردنی

مهرآموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کبودراهنگ		نام آموزشگاه: زینب کبری (س)	
امتحان درس: ریاضی	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات: فرشته بقالی	
	دوره اول متوسطه			
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

۱	<p>۵- در دایره ای به شعاع ۵ سانتی متر با توجه به اطلاعات بیان شده گزینه مناسب را انتخاب کنید و شکل آن را رسم کنید؟</p> <p>۱- فاصله خط از دایره ۸ سانتی متر است پس وضعیت خط و دایره نسبت به هم ۲- فاصله خط از دایره ۵ سانتی متر است پس وضعیت خط و دایره نسبت به هم الف (متخارج ب (متقاطع ج (مماس</p> <p>رسم شکل :</p>	کوتاه پاسخ
۰,۷۵	<p>۶- در شکل های زیر تساوی اضلاع و زاویه های نظیر را طوری مشخص کنید که دو مثلث به حالت (ض ز ض) هم نهشت باشند.</p> 	
۰,۷۵	<p>۷- اعداد ۱ تا ۱۰۰ را در نظر بگیرید و با توجه به روش غربال به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف (اولین عددی که خط میخورد؟ چرا؟ ب (عدد ۴۸ توسط چه عددی خط میخورد؟ چرا؟ ج (اولین عدد از مضارب ۵ که خط میخورد؟</p>	
۰,۷۵	<p>۸- اعداد $\sqrt{2}$, $\sqrt{11}$, $\sqrt{22}$ را به طور تقریبی روی محور نمایش دهید.</p> 	


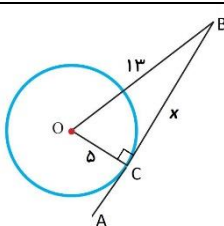
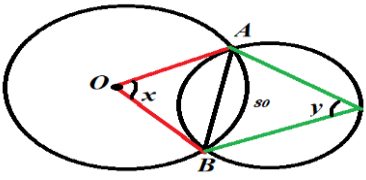
سوالات تشریحی

۰,۵	<p>۹ برای محور زیر یک جمع با اعداد گویا بنویسید.</p> 	۹
۰,۷۵	<p>۱۰ محاسبه کنید.</p> $\left(\frac{5}{12} \times \frac{4}{25}\right) \div \left(\frac{-1}{5}\right) + \frac{1}{3} =$	۱۰
۰,۷۵	<p>۱۱ علی و حسن با هم تصمیم می گیرند یک کیک بزرگ را بین خود تقسیم کنند. علی می گوید: "من نصف کیک را می خواهم و حسن می گوید: "من یک سوم کیک را می خواهم." اما وقتی کیک را برش زدند، دیدند که یک تکه کوچک از کیک باقی مانده است. اگر تکه باقی مانده کیک برابر با ۲۰۰ گرم باشد، وزن کل کیک چقدر بوده است؟</p>	۱۱

مهر آموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کیودراهنگ		نام آموزشگاه: زینب کبری (س)	
امتحان درس: ریاضی	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات: فرشته بقالی	
	دوره اول متوسطه			
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۴

۰,۵		در متوازی الاضلاع مقابل مقدار x را با تجزیه عبارت جبری مقابل محاسبه کنید.	۱۲
۰,۷۵		دانش آموزان برای دهه فجر میخواهند با پارچه مستطیل شکلی که در اختیار دارند پرچم بدوزند. اندازه اضلاع مستطیل ۱۲ و ۵ متر است. دانش آموزان میخواهند با رسم یکی از قطرهای مستطیل پرچم مثلثی شکل را بدوزند. به آنها کمک کنید اندازه ضلع سوم مثلث را پیدا کنند.	۱۳
۰,۵	$(-5) \begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ 10 \end{bmatrix} =$	محاسبه کنید.	۱۴
۰,۷۵	$(-2) \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = 4i + 2j$	معادله زیر را حل کنید.	۱۵
۱		معلم ریاضی یک کاغذ رنگی به شکل مستطیل به سینا و سامان داده است و از آنها خواسته است تنها با یک برش آن را به دو مثلث هم نهشت تبدیل کنند. سینا و سامان را کمک کنید و نشان دهید چگونه می توان هم نهشتی دو مثلث را اثبات کرد؟	۱۶
۱		رضا برای دهه ریاضیات قرار است دست سازه مربوط به مثلث قائم الزاویه را بسازد. او سه قطعه چوب به اندازه های $3, \sqrt{2}, \sqrt{11}$ دارد. آیا اندازه ی چوب ها برای ساخت دست سازه مناسب است؟	۱۷
۱		فرض کنید جمعیت یک شهر هر سال دو برابر می شود. اگر در سال اول جمعیت این شهر ۱۰۰۰ نفر باشد، از مفهوم توان برای محاسبه جمعیت این شهر در سال های بعد استفاده کنید و جمعیت این شهر را در سال دهم و n ام بنویسید.	۱۸
۰,۲۵	$\left[-(-2)^3 \right]^2 =$	حاصل عبارتهای زیر را به صورت توان دار بنویسید.	۱۹
۰,۵	$\frac{a^2 \times a^5}{b^4 \times a^3} \div \left(\frac{a}{b} \right) =$		

مهرآموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کیودراهنگ		نام آموزشگاه : زینب کبری (س)	
امتحان درس: ریاضی	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات : فرشته بقالی	
	دوره اول متوسطه			
تاریخ امتحان :	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه : ۱	تعداد صفحات : ۴

۰,۷۵	$\frac{\sqrt{\frac{12 \times 3}{8}}}{\sqrt{\frac{1}{2}}} =$	عبارت های رادیکالی مقابل را محاسبه کنید .	۲۰								
۲,۲۵	<p>PH سنج وسیله ای الکترونیکی است که جهت سنجش میزان پی اچ (میزان اسیدی یا بازی بودن) ماده به کار می رود. سینا در آزمایشگاه با PH سنج مقدار اسیدی و بازی بودن چندین ماده مختلف را اندازه گیری کرد و آنها را یادداشت کرده است . میانگین این اعداد را بدست آورید . داده ها را به دو دسته تقسیم کنید . طول دسته و دامنه تغییرات را بدست آورید و جدول را کامل کنید .</p>  <p style="text-align: center;">۰ - ۵ - ۶ - ۴ - ۰ - ۱۰ - ۱۲ - ۵ - ۵ - ۶ : PH مواد</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>دسته ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>۶</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">دامنه تغییرات : طول دسته : میانگین :</p>	مرکز دسته	فراوانی	دسته ها		۶					۲۱
مرکز دسته	فراوانی	دسته ها									
	۶										
۰,۷۵		فرض کنید در کمد شما ۵ پیراهن و ۳ شلوار با رنگ های متفاوت وجود دارد. شما می خواهید به طور تصادفی یک پیراهن و یک شلوار را انتخاب کنید تا بپوشید. احتمال اینکه پیراهن و شلوار شما هر دو آبی باشند چقدر است؟ (فرمول الزامی)	۲۲								
۰,۷۵		در شکل زیر با توجه به مماس رسم شده بر دایره ، مقدار مجهول را بیابید.	۲۳								
۱	 <p style="text-align: center;">$AB = 80^\circ$</p>	نقطه O مرکز دایره است . مقدار x و y را بیابید .	۲۴								
اینستین : "ما در فیزیک تا زمانی که اثبات های ریاضی هستند چیزی را آزمایش نخواهیم کرد!"											
۲۰	جمع نمرات	موفق و پیروز باشید									

مهر آموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کیودراهنگ		نام آموزشگاه: زینب کبری (س)	
	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات: فرشته بقالی	
امتحان درس: ریاضی - پاسخنامه	دوره اول متوسطه		شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۵
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	پیامبر اکرم (ص): هر که علم جوید خدا عهده دار روزی او شود.	

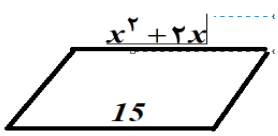

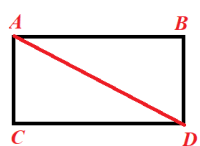
بارم	سؤالات	ردیف
۱	<p>۱_ درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را مشخص کنید. هر مورد ۰,۲۵</p> <p>(الف) حاصل ضرب هر عدد صحیح در هر عدد گویا، عددی صحیح است .</p> <p>(ب) هر عدد طبیعی بیش از دو شمارنده دارد.</p> <p>(ج) پنج ضلعی منتظم پنج محور تقارن دارد.</p> <p>(د) نمودار دایره ای برای نشان دادن تعداد داده ها نسبت به کل مناسب است</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	صحیح و غلط
۰,۵	<p>۲_ در جای خالی عدد یا عبارت مناسب را انتخاب کنید. هر مورد ۰,۲۵</p> <p>(الف) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد حتمی باشد با عدد بیان میشود . (صفر - یک)</p> <p>(ب) در لوزی با هم برابرند . (زاویه ها - اضلاع)</p>	جای خالی
۱	<p>۳_ در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید. هر مورد ۰,۲۵</p> <p>(الف) کدام چند ضلعی منتظم در دوران ۹۰ درجه (ساعتگرد) حول مرکز شکل بر روی خودش منطبق میشود.</p> <p>(۱) پنج ضلعی منتظم</p> <p>(۲) شش ضلعی منتظم</p> <p>(۳) هفت ضلعی منتظم</p> <p>(۴) هشت ضلعی منتظم</p> <p>(ب) مجموع زاویه های خارجی پنج ضلعی منتظم چند درجه است ؟</p> <p>(۱) ۵۴۰°</p> <p>(۲) ۱۰۸°</p> <p>(۳) ۳۶۰°</p> <p>(۴) ۹۰۰°</p> <p>(ج) جواب های معادله ی $x+x=4$ در کدام گزینه آمده است ؟</p> <p>(۱) ۳ و ۱</p> <p>(۲) ۲ و ۲</p> <p>(۳) ۵ و -۱</p> <p>(۴) ۶ و -۲</p> <p>(د) جمع کدام بردار ها برابر صفر است؟</p> <p>(۱) </p> <p>(۲) </p> <p>(۳) </p> <p>(۴) </p>	چند گزینه ای
۰,۵	<p>۴_ هر عبارت سمت راست را به گزینه مناسب از سمت چپ متصل کنید. (یک مورد سمت چپ اضافه است) هر مورد ۰,۲۵</p> <p>۱. مقدار تقریبی $\sqrt{21}$ بین کدام اعداد است ؟</p> <p>۲. دو عدد مرکب که نسبت به هم اول هستند ؟</p> <p>(الف) ۶ و ۷</p> <p>(ب) ۴ و ۵</p> <p>(ج) ۴ و ۹</p> <p>ادامه سوالات صفحه دوم</p>	جور کردنی

مهر آموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کیودراهنگ		نام آموزشگاه: زینب کبری (س)	
امتحان درس: ریاضی - پاسخنامه	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات: فرشته بقالی	
	دوره اول متوسطه		شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۵
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:		
پیامبر اکرم (ص): هر که علم جوید خدا عهده دار روزی او شود.				


۱	<p>۵- در دایره ای به شعاع ۵ سانتی متر با توجه به اطلاعات بیان شده گزینه مناسب را انتخاب کنید و شکل آن را رسم کنید؟</p> <p>۱- فاصله خط از دایره ۸ سانتی متر است پس وضعیت خط و دایره نسبت به هم الف (متخارج)</p> <p>۲- فاصله خط از دایره ۵ سانتی متر است پس وضعیت خط و دایره نسبت به هم ... ب (متقاطع)</p> <p>ج (مماس)</p> <p>هر مورد ۰,۲۵</p> <p>رسم شکل:</p> <p>هر مورد ۰,۲۵</p>	کوتاه پاسخ
۰,۷۵	<p>۶- در شکل های زیر تساوی اضلاع و زاویه های نظیر را طوری مشخص کنید که دو مثلث به حالت (ض ز ض) هم نهشت باشند.</p> <p>مشخص کردن هر مورد ۰,۲۵</p>	
۰,۷۵	<p>۷- اعداد ۱ تا ۱۰۰ را در نظر بگیرید و با توجه به روش غربال به سوالات زیر پاسخ دهید. هر مورد ۰,۲۵</p> <p>الف) اولین عددی که خط میخورد؟ چرا؟ یک. نه اول نه مرکب ... استثنا است.</p> <p>ب) عدد ۴۸ توسط چه عددی خط میخورد؟ چرا؟ توسط دو ... مضرب ۲ است</p> <p>ج) اولین عدد از مضارب ۵ که خط میخورد؟ ۲۵</p>	
۰,۷۵	<p>۸- اعداد $\sqrt{2}$, $\sqrt{11}$, $\sqrt{22}$ را به طور تقریبی روی محور نمایش دهید. $-\sqrt{2} = -1.41$, $\sqrt{11} = 3.31$, $\sqrt{22} = 4.69$</p> <p>هر مورد ۰,۲۵</p>	
سوالات تشریحی		

۰,۵	<p style="text-align: center;">$\left(\frac{-7}{3}\right) + \left(\frac{12}{3}\right) = \frac{5}{3}$</p>	۹
۰,۷۵	<p>۰,۲۵ ۰,۲۵</p> <p>$\left(\frac{5}{12} \times \frac{4}{25}\right) \div \left(\frac{-1}{5}\right) + \frac{1}{3} =$</p> <p>$\left(\frac{1}{15}\right) \times \left(\frac{-5}{1}\right) = \frac{-1}{3} + \frac{1}{3} = 0 \rightarrow ۰,۲۵$</p>	۱۰



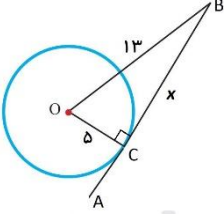
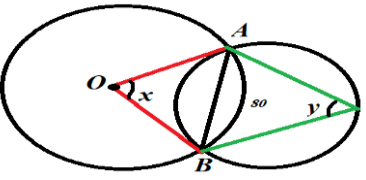
مهرآموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کبودراهنگ		نام آموزشگاه: زینب کبری (س)	
امتحان درس: ریاضی - پاسخنامه	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات: فرشته بقالی	
	دوره اول متوسطه			
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۵
پیامبر اکرم (ص): هر که علم جوید خدا عهده دار روزی او شود.				

۰,۷۵	$\frac{1}{2}x + \frac{1}{3}x + 200 = x \rightarrow 0.25$ $1200 = 6x - 3x - 2x \rightarrow 0.25$ $1200 = x \rightarrow 0.25$	۱۱	X=وزن کیک
۰,۵	 $x^2 + 2x = 15 \rightarrow 0.25$ $x(x + 2) = 3 \times 5 \rightarrow 0.25$ $x = 3$	۱۲	
۰,۷۵	 $a^2 + b^2 = c^2$ $12^2 + 5^2 = c^2 \rightarrow 0.25$ $144 + 25 = 169 = c^2 \rightarrow 0.25$ $c = 13 \rightarrow 0.25$	۱۳	با توجه به قضیه فیثاغورس
۰,۵	$(-5) \begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ 10 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ -25 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ 10 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -15 \end{bmatrix}$	۱۴	
۰,۷۵	$(-2) \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = 4i + 2j$ $\begin{bmatrix} -4 \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix} \rightarrow 0.25$ $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -4 \\ -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ 8 \end{bmatrix} \rightarrow 0.25$	۱۵	
۱	 <p>با توجه به خواص مستطیل دو مثلث ایجاد شده از رسم قطر هم نهشت هستند ۰,۲۵ (ض ض ض)</p> $\overline{AB} = \overline{CD} \rightarrow 0.25$ $\overline{AC} = \overline{BD} \rightarrow 0.25$ $\overline{AD} = \overline{AD} \rightarrow 0.25$	۱۶	

مهرآموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کبودراهنگ		نام آموزشگاه : زینب کبری (س)	
امتحان درس: ریاضی - پاسخنامه	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات : فرشته بقالی	
	دوره اول متوسطه			
تاریخ امتحان :	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان :	شماره صفحه : ۱	تعداد صفحات : ۵
پیامبر اکرم (ص) : هر که علم جوید خدا عهده دار روزی او شود.				

۱	<p>با توجه به عکس قضیه فیثاغورس</p> $(\sqrt{11})^2 = (\sqrt{2})^2 + 3^2 \rightarrow 0.5$ $11 = 2 + 9 = 11 \rightarrow 0.5$	۱۷									
۱	$1000, 2000, 4000, 8000, \dots \rightarrow 0.25$ $1000 \times 2^0, 1000 \times 2^1, 1000 \times 2^2, \dots, 1000 \times 2^n \rightarrow 0.5$ $\rightarrow \text{if } n = 10 \rightarrow 1000 \times 2^{10} = 1000 \times 1024 = 1024000 \rightarrow 0.25$	۱۸									
۰.۲۵ ۰.۵	$\left[-(-2)^3 \right]^2 = (-(-8))^2 = 64 = 2^6$ $\frac{a^2 \times a^5}{b^4 \times a^3} \div \left(\frac{a}{b} \right) = \left(\frac{a}{b} \right)^4 \div \left(\frac{a}{b} \right) = \left(\frac{a}{b} \right)^{4-1} = \left(\frac{a}{b} \right)^3$	۱۹									
۰.۷۵	$\frac{\sqrt{12 \times 3}}{\sqrt{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{36}}{\frac{1}{\sqrt{2}}} = \frac{6}{\frac{1}{\sqrt{2}}} = 6 \times \sqrt{2} = 6\sqrt{2} = 3$ <p style="text-align: center;">۰.۲۵ ۰.۲۵ ۰.۲۵</p>	۲۰									
۲,۲۵	<p style="text-align: right;">هر مورد ۰,۲۵</p>  <p style="text-align: center;">مواد PH : ۶ - ۵ - ۵ - ۱۲ - ۱۰ - ۰ - ۴ - ۶ - ۵ - ۰</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>دسته ها هر مورد ۰,۲۵</th> <th>فراوانی هر مورد ۰,۲۵</th> <th>مرکز دسته هر مورد ۰,۲۵</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$0 \leq x < 6$</td> <td>۶</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>$6 \leq x \leq 12$</td> <td>۴</td> <td>۹</td> </tr> </tbody> </table> <p>دامنه تغییرات : $12 - 0 = 12$ طول دسته : ۶ میانگین : $\frac{53}{10} = 5.3$</p>	دسته ها هر مورد ۰,۲۵	فراوانی هر مورد ۰,۲۵	مرکز دسته هر مورد ۰,۲۵	$0 \leq x < 6$	۶	۳	$6 \leq x \leq 12$	۴	۹	۲۱
دسته ها هر مورد ۰,۲۵	فراوانی هر مورد ۰,۲۵	مرکز دسته هر مورد ۰,۲۵									
$0 \leq x < 6$	۶	۳									
$6 \leq x \leq 12$	۴	۹									

مهرآموزشگاه	بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان شهرستان کبودراهنگ		نام آموزشگاه: زینب کبری (س)	
امتحان درس: ریاضی - پاسخنامه	سوالات نوبت دوم دانش آموزان روزانه پایه هشتم		نام طراح سوالات: فرشته بقالی	
	دوره اول متوسطه		شماره صفحه: ۱	تعداد صفحات: ۵
تاریخ امتحان:	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان:	پیامبر اکرم (ص): هر که علم جوید خدا عهده دار روزی او شود.	

۰,۷۵	<p>حالت کلی: $5 \times 3 = 15$، حالت مطلوب: یک حالت هر دو آبی هر مورد ۰,۲۵</p> <p>شماره ۰,۲۵</p> <p>احتمال رخ دادن یک اتفاق</p> $= \frac{\text{تعداد حالات مطلوب}}{\text{تعداد حالات ممکن}}$ <p>پیراهن</p>  <p>شلوار</p>  <p>احتمال = $\frac{1}{15}$ = ۰,۲۵</p>	۲۲
۰,۷۵	 <p>$a^2 + b^2 = c^2 \rightarrow$</p> <p>$13^2 = 5^2 + b^2 \rightarrow 0,25$</p> <p>$169 - 25 = b^2 \rightarrow 0,25$</p> <p>$144 = b^2 \rightarrow b = 12 \rightarrow 0,25$</p>	۲۳
۱	 <p>$AB = 80^\circ$.</p> <p>X زاویه مرکزی = کمان روبرو = 80° ۰,۵</p> <p>Y زاویه محاطی = نصف کمان روبرو = $\frac{80}{2} = 40$ ۰,۵</p>	۲۴
اینستین: "ما در فیزیک تا زمانی که اثبات های ریاضی هستند چیزی را آزمایش نخواهیم کرد!"		
۲۰	جمع نمرات	موفق و پیروز باشید