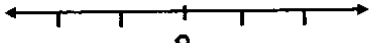
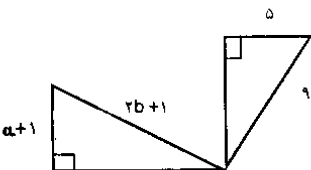
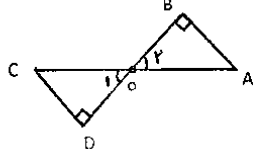
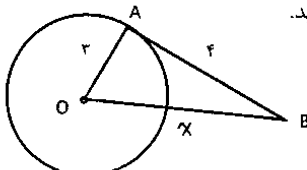
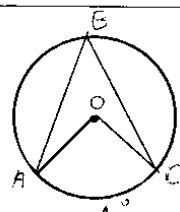


نام و نام خانوادگی: اداره آموزش و پرورش شهرستان بندرلنگه شعبه: دبیرستان محدثه بندرکنگ (دوره اول) آزمون ریاضی نوبت دوم - پایه هشتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۲/۲۴ تعداد صفحات: ۳		به نام خدا خرداد سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲ مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه	
۱	الف) نه ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد..... ب) (ز ز ز) یکی از حالت های هم نهشتی دو مثلث است..... ج) در حالتی که خط و دایره نقطه مشترک نداشته باشند می گوییم خط بر دایره مماس است..... د) رابطه فیثاغورس فقط برای مثلث های قائم الزاویه کاربرد دارد.....	۱	صحیح یا غلط
۲	الف) حاصل ضرب هر کسر در معکوسش عدد است. (یک - صفر) ب) مثلث های قائم الزاویه حالت هم نهشتی دارند. (دو - سه) ج) به فاصله بیشترین و کمترین داده می گویند. (میانگین - دامنه تغییرات) د) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است. (موازی - عمود)	۱	کامل کردنی
۳	الف) متوازی الاضلاعی است که چهار ضلع مساوی و زاویه های قائمه دارد. مربع مستطیل لوزی دایره ب) مختصات بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$ - $\vec{b} = \begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}$ کدام گزینه است. $\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix}$ ج) در پرتاب دو تاس تعداد حالت های ممکن چند تا است. ۱ ۱۲ ۳ ۳۶ د) احتمال رخ دادن یک پیشامد همواره عبارت است از: یک صفر عدد بین صفر و یک همه موارد	۱	چهار گزینه ای
۴	الف) مثلثی که دو زاویه مساوی دارد تعداد حالت های پرتاب دو سکه عدد طبیعی بین $\sqrt{2}$ و $\sqrt{5}$ زاویه ای که راس آن روی دایره باشد	۱	سؤالات وصل کردنی

۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. (ب)	$+2 - 4 + 6 - 8 =$	۱/۲۵
۵	با تقسیم کردن بر چه اعدادی می توان مشخص کرد که عدد ۷۱ اول است یا مرکب؟ بنابراین ۷۱ عددی است.	$(-\frac{3}{5}) \div [-\frac{2}{5} + \frac{5}{6}] =$	۱
۶	برای ده ضلعی منتظم تساوی های زیر را کامل کنید. الف) مجموع زاویه های خارجی: ب) مجموع زاویه های داخلی:		۱
۷	عدد زیر را روی محور اعداد نشان دهید. $-2 + \sqrt{5}$		۰/۵
۸	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. ب) عبارت جبری زیر را تجزیه کنید. (فاکتورگیری)	$(x+2)(x+2) =$ $3x^2 - 6xy = \dots\dots\dots (\dots\dots\dots - \dots\dots\dots)$	۱/۵
۹	با توجه به بردار های داده شده بردار جمع را رسم کنید.		۰/۵
۱۰	معادله مختصاتی زیر را حل کنید.	$-5\vec{x} - \vec{i} + 4\vec{j} = \begin{bmatrix} -16 \\ -9 \end{bmatrix}$	۱
۱۱	الف) دو شکل زیر را با چه تبدیلی می توان برهم منطبق کرد. (انتقال - تقارن - دوران)..... ب) مقدار a و b را به دست آورید.		۱/۲۵
۱۲	در شکل زیر نقطه O وسط پاره خط AC است. چرا دو مثلث ABO و COD با هم همبسته هستند؟ (بنابر کدام حالت؟)		۰/۷۵

۱۳	حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید.	۱	$25 \times 5^6 =$ $\frac{3.7 \times 3.5}{3.1} =$															
۱۴	به صورت ضرب دو عدد رادیکالی ساده کنید.	۰/۷۵	$\sqrt{12} = \sqrt{\dots} \times \sqrt{\dots} = \dots$															
۱۵	میانگین ۱۰ نمره دانش آموزی ۱۸ شده است. اگر نمره ۲۰ را از نمره های او کم کنیم میانگین جدید را تا یک رقم اعشار به دست آورید.	۱																
۱۶	جدول زیر را کامل کنید.	۱/۵	<table border="1"> <thead> <tr> <th>مرکز دسته × فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>خط نشان</th> <th>دسته ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۲۰</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$2 \leq x < 5$</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>۳</td> <td></td> <td>$5 \leq x \leq 7$</td> </tr> </tbody> </table>	مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	دسته ها	۲۰				$2 \leq x < 5$			۳		$5 \leq x \leq 7$
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	دسته ها														
۲۰				$2 \leq x < 5$														
		۳		$5 \leq x \leq 7$														
۱۷	در پرتاب یک تاس : الف) تمام حالت های ممکن چند تا است؟ ب) احتمال اینکه عددی اول بیاید چند است؟ ج) احتمال اینکه عدد بزرگتر از ۵ بیاید چند است؟	۰/۷۵																
۱۸	در شکل زیر AB بر دایره مماس است. طول خط OB را به دست آورید.	۱,۲۵																
۱۹	در شکل اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را به دست آورید. (O مرکز دایره است)	۱	 $\widehat{B} = \dots$ $\widehat{O} = \dots$															
نمره	مصحح اول	مصحح دوم	تجدید نظر نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات	تاریخ و امضاء														
به عدد																		
به حروف																		