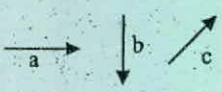
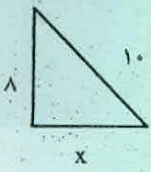
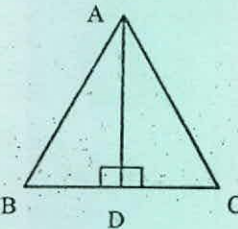
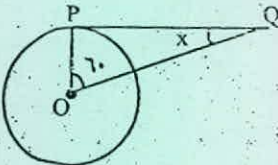
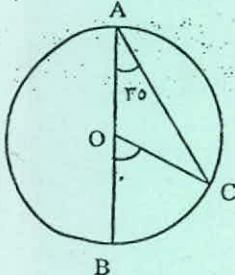


نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳	
نام مدرسه:		آموزش و پرورش شهرستان مرند		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام دبیر:		آزمون ریاضی پایه هشتم نوبت دوم (خرداد ماه)		سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲	
ردیف	سؤالات				بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) اندازه‌ی هر زاویه‌ی خارجی یک ۸ ضلعی منتظم ۳۵ درجه است. ب) هر نقطه روی نیم‌ساز یک زاویه از دو ضلع زاویه به یک فاصله است. ج) در هر متوازی‌الاضلاع زاویه‌های مجاور برابرند. د) زاویه محاطی روبرو به قطر دایره ۹۰ درجه است.				۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) تنها عددی که معکوس ندارد، است. ب) چهار ضلعی که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد است. ج) ربع عدد 4^7 به صورت عدد توان دار عدد است. د) هر زاویه که رأس آن روی مرکز دایره و اضلاع آن شعاع‌های دایره باشند زاویه نام دارد.				۱
۳	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید. الف) $\left(-\frac{3}{5} + \frac{5}{6}\right) + \left(-\frac{1}{3}\right) =$ ب) $-2 \times 3^2 - 4 =$				۱/۵
۴	بررسی کنید آیا عدد ۱۲۳ اول است یا مرکب؟ حداکثر چند تقسیم باید انجام داد؟				۱
۵	اندازه هر زاویه داخلی ۱۰ ضلعی منتظم را بدست آورید.				۰/۵
۶	با تشکیل معادله مقدار x را بدست آورید. $(d_1 \parallel d_2)$.				۰/۵
۷	الف) عبارت جبری را ساده کنید. ب) عبارت را به ضرب تبدیل کنید. ج) معادله را حل کنید.				۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵

۱/۵	الف) بردار $\vec{d} = \vec{a} + 2\vec{b} - \vec{c}$ را رسم کنید.  ب) حاصل را بدست آورید. $2 \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix} =$	۸
۱	الف) در مثلث قائم الزاویه زیر مقدار x را بدست آورید.  ب) عدد $3 + \sqrt{2}$ را روی محور اعداد نمایش دهید. ج) کدام یک جز حالت‌های هم‌نهشتی مثلث‌ها نیست. الف) ض ض ض ☐ ب) ض ض ض ☐ ج) ض ض ز ☐ د) ز ز ز ☐ د) پاره خط AD ارتفاع وارد بر قاعده مثلث متساوی الساقین ABC است. چرا مثلث‌های ایجاد شده با یکدیگر هم‌نهشتند؟ 	۹
۰/۷۵	الف) عبارت را تا جایی که ممکن است ساده کنید. $\frac{20^5 \times 20^2}{4^2 \times 5^2} =$ ب) حاصل عبارت‌ها را بدست آورید. $\sqrt{121 \times 64} =$ $\sqrt{46} =$ ج) عدد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد رادیکالی بنویسید. د) ۸۱ برابر 3^{10} را به صورت عدد توان‌دار بنویسید.	۱۰
۰/۵	الف) تاسی را پرتاب می‌کنیم عدد هر یک از احتمال‌ها را بنویسید. احتمال اینکه عدد زوج بیاید. احتمال اینکه عدد ۷ بیاید.	۱۱

نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳											
نام مدرسه:		آموزش و پرورش شهرستان مرند		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه											
نام دبیر:		آزمون ریاضی پایه هشتم نوبت دوم (خرداد ماه)		سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲											
ردیف	سؤالات				بارم										
۱۲	در پرتاب همزمان ۲ سکه:				۰/۱۵										
	الف) نمودار درختی یا جدول مربوط به آن را رسم کنید.														
	ب) تعداد همه حالت‌های ممکن چند تاست؟														
۱۳	جدول را کامل کنید.				۰/۱۵										
	<table><tr><td>مرکز دسته x فراوانی</td><td>مرکز دسته</td><td>فراوانی</td><td>دسته‌ها</td></tr><tr><td></td><td></td><td>۸</td><td>$0 \leq x \leq 4$</td></tr><tr><td>۳۶</td><td></td><td></td><td>$4 \leq x \leq 8$</td></tr></table>					مرکز دسته x فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته‌ها			۸	$0 \leq x \leq 4$	۳۶	
مرکز دسته x فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	دسته‌ها												
		۸	$0 \leq x \leq 4$												
۳۶			$4 \leq x \leq 8$												
۱۴	الف) در شکل زیر PQ بر دایره مماس است. اندازه زاویه x را بدست آورید.				۰/۷۵										
															
۱۵	ب) با توجه به شکل روبرو اندازه زاویه‌ها و کمان‌های زیر را بنویسید.				۰/۱۲۵										
															
ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است.															
$\widehat{C} =$ $\widehat{COB} =$															
$\widehat{BC} =$															
موفق و پیروز باشید / احمدی - قائمی					۲۰										