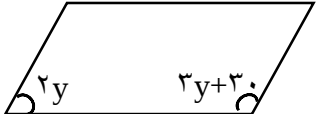
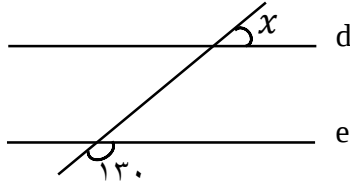
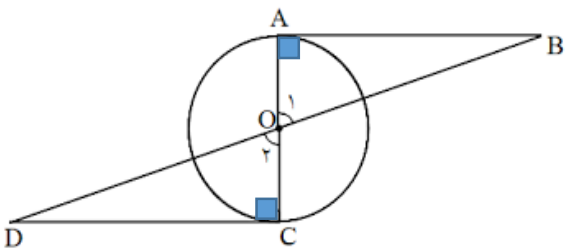
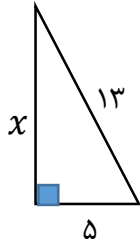
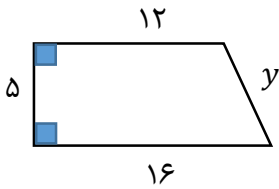
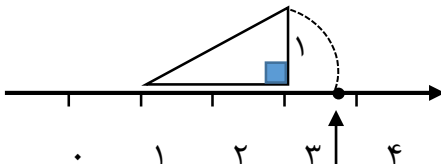
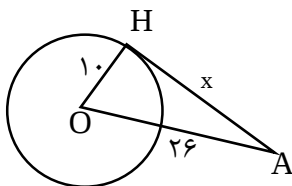
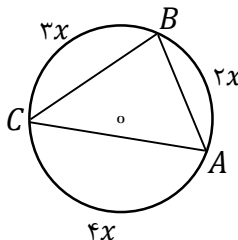
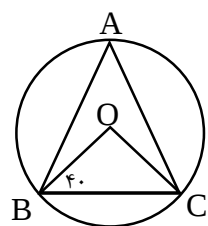


نام درس : ریاضی	پایه : هشتم	سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۲	 بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ تبریز دبیرستان دوره اول مشکاة
شماره داوطلب: ۱۰۲	مدت امتحان : ۸۵ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۳ / ۰۳ / ۱۴۰۲	نام :
	نام دبیر : حبیبی	ردیف دفتری :	نام خانوادگی :
	تعداد سوال : ۲۰	کلاس : ۱	

ردیف	متن سؤال	بارم
۱	با توجه به صحیح یا غلط بودن هر جمله، مربع متناسب با آن را علامت بزنید. الف) هرگاه دو ضلع و زاویه بین آنها در دو مثلث با هم برابر باشد، آن دو مثلث هم‌نهشت می باشند. ب) چند ضلعی های منتظم به تعداد اضلاعشان مرکز تقارن دارند. ج) عدد ۵۱ و ۹۱ هر دو عددی اول هستند. د) اگر فاصله مرکز دایره از خط بیشتر از شعاع دایره باشد، خط دایره را در ۲ نقطه قطع می کند.	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) حاصلضرب عدد $\frac{3}{7}$ در عدد برابر یک می شود. ب) تنها عددی که معکوس ندارد عدد است. ج) خط مماس در نقطه تماس بر شعاع دایره ، است. د) در پرتاب سه سکه، تعداد فضای نمونه ای برابر می باشد.	۱
۳	در سوالات تستی زیر گزینه صحیح را انتخاب نمایید. الف) کدام دو عدد نسبت به هم اول (متباین) می باشند. ۱) ۷ و ۹۱ ۲) ۲۶ و ۱۶۹ ۳) ۱۷ و ۵۱ ۴) ۲۰ و ۲۱ ب) کدام جمله با $2a^2b$ متشابه است؟ ۱) $2a^2$ ۲) $-3ab^2$ ۳) ba^2 ۴) $2b^2$ ج) در غربال اعداد از ۱ تا ۱۰۰، سومین عددی که برای اولین بار با مضارب عدد ۳ خط می خورد چه عددی است؟ ۱) ۱۲ ۲) ۲۱ ۳) ۱۵ ۴) ۹ د) زاویه محاطی روبرو به قطر دایره چند درجه می باشد؟ ۱) 60° ۲) 90° ۳) 180° ۴) 120°	۱
۴	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. ۰/۵ $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6} =$ ۰/۵ $\frac{3}{28} + \frac{2}{35} =$	

۵	حاصلجمع دو عدد اول برابر ۱۰۹ شده است، آن دو عدد کدامند؟	۰/۵
۶	اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۵ ضلعی منتظم چقدر است؟	۰/۵
۷	در شکل‌های زیر زاویه x و مقدار y را محاسبه نمایید. (خط d و e موازیند)  $y = (\quad)$  $x = (\quad)$	۱
۸	الف) عبارت خبری زیر را به ساده‌ترین حالت ممکن بنویسید. ب) عبارت زیر را به ضرب تبدیل نمایید (فاکتورگیری کنید).	۰/۵
	$(2x - 3) \times (2x + 3) =$ $12a^2b^3 - 18a^3b^2 = \dots\dots\dots (\dots\dots\dots - \dots\dots\dots)$	۰/۵
۹	اگر $A = \begin{bmatrix} +3 \\ -2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -2 \\ +5 \end{bmatrix}$ و $C = \begin{bmatrix} -4 \\ +3 \end{bmatrix}$ باشند. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} =$	۰/۵
۱۰	معادله زیر را حل کرده و مختصات بردار $\vec{x}$ را بیابید. $2\vec{x} - 5\vec{i} + \vec{j} = \begin{bmatrix} +3 \\ -4 \end{bmatrix} + 3\vec{x}$	۱
۱۱	در شکل روبرو دو خط AB و CD بر دایره مماس هستند، ثابت کنید: $\overline{OB} = \overline{OD}$ 	۱

۱۲	در شکل‌های زیر طول ضلع مجهول را بدست آورید.	۱/۵										
 												
۱۳	هنگام تولد علی مادرش ۳۰ سال داشت. اگر مجموع سن علی و مادرش ۵۴ سال باشد، سن هر کدام را بیابید.	۰/۵										
۱۴	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان‌دار نمایش دهید. $2^4 \times 8^3 =$ ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $3^{11} \times 2^{22} =$ $\sqrt{\frac{144}{121}} =$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵										
۱۵	جذر تقریبی عدد ۲۸ را بیابید. $\sqrt{28}$ <table border="1" data-bbox="614 1473 1356 1715"><tr><td>عدد</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>مجذور</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	عدد					مجذور					۱
عدد												
مجذور												
۱۶	الف) عدد $\sqrt{60}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ب) نقطه تعیین شده روی محور بیانگر چه عددی می‌باشد؟ 	۰/۵ ۰/۵										

۱۷	جدول زیر را کامل نموده و میانگین داده‌ها را از طریق جدول بدست آورید.	۱/۵																				
	<table><tr><td>مرکز دسته × فراوانی</td><td>فراوانی</td><td>مرکز دسته</td><td>حدود دسته</td></tr><tr><td>۴۰</td><td></td><td></td><td>$۶ \leq x < ۱۰$</td></tr><tr><td></td><td>۳</td><td></td><td>$\leq x <$</td></tr><tr><td></td><td>۲</td><td></td><td>$\leq x \leq$</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>مجموع</td></tr></table> _____ = میانگین	مرکز دسته × فراوانی	فراوانی	مرکز دسته	حدود دسته	۴۰			$۶ \leq x < ۱۰$		۳		$\leq x <$		۲		$\leq x \leq$				مجموع	
مرکز دسته × فراوانی	فراوانی	مرکز دسته	حدود دسته																			
۴۰			$۶ \leq x < ۱۰$																			
	۳		$\leq x <$																			
	۲		$\leq x \leq$																			
			مجموع																			
۱۸	در پرتاب دو تاس مطلوب است : الف) تعداد حالت‌های ممکن را بیابید. ب) احتمال آنکه مجموع اعداد رو شده ۶ باشند. ج) احتمال آنکه هر دو زوج باشند.	۱																				
۱۹	در شکل زیر خط AH بر دایره به مرکز O مماس است. با توجه به مقادیر داده شده، طول پاره خط AH را بدست آورید.	۰/۵																				
																						
۲۰	در شکل‌های زیر اندازه کمان یا زاویه خواسته شده را بدست آورید.  $\hat{A} = \dots$ $\widehat{AC} = \dots$ $\hat{C} = \dots$  $\hat{A} = \dots$ $\angle OCB = \dots$ $\widehat{BC} = \dots$	۲																				

۱- تصحیح نهایی:

باعدد	با حروف

نام و نام خانوادگی : _____

امضاء : _____

۲- تصحیح دوم:

باعدد	با حروف

نام و نام خانوادگی : _____

امضاء : _____

۱- تصحیح اول:

باعدد	با حروف

نام و نام خانوادگی : _____

امضاء : _____