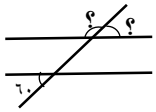
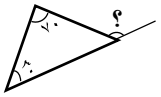
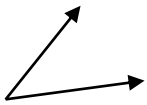
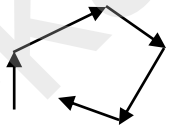
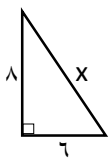
نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**	ریاضی	**محل مهر آموزشگاه**	
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۰۳/۱۳		
پایه : هشتم / **شعبه کلاس**:	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند**	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۲۰		
شماره صندلی: / **رشته:**	**دبیرستان: سمانه**	زمان شروع: ۸ صبح	وقت: ۹۰ دقیقه		

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید

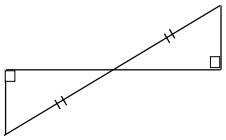
نمره برگه	**با عدد**		**نام و نام خانوادگی مصحح:**	**امضا:**	**نمره تجدید نظر**	**با عدد**		**امضا:**
	با حروف					**با حروف**		

ردیف	سوالات	بارم
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. -دوخط عمود بریک خط باهم موازی اند. ص☐ غ☐ -قطر های مستطیل با هم برابرند. ص☐ غ☐ -بزرگترین وتر دایره قطر است. ص☐ غ☐ -یکی از حالت های هم نشتی مثلث ها حالت(ززز) است. ص☐ غ☐	۲
۲	کامل کنید. -شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس.....است. -رابطه فیثاغورس فقط در مثلث..... برقرار است. -۱۰ضلعی منتظم ..... محور تقارن دارد. -زاویه ی مرکزی زاویه ای است که راس آن روی مرکز دایره و دو ضلع آن دو..... دایره است.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. - احتمال اینکه در پرتاب تاس عدد زوج بیاید؟ الف) $\frac{۱}{۶}$ ☐ ب) $\frac{۲}{۶}$ ☐ ج) $\frac{۳}{۶}$ ☐ د) $\frac{۵}{۶}$ ☐ - اگر بزرگ ترین داده۱۲ و کوچکترین داده عدد ۱۰ باشد، دامنه تغییرات کدام گزینه است؟ الف)۴ ☐ ب)۲۲ ☐ ج)۲ ☐ د)۱۱ ☐ - مجموع زوایای داخلی هر ۴ ضلعی چند درجه است؟ الف) ۱۸۰درجه☐ ب) ۳۶۰درجه☐ ج)۲۷۰درجه☐ د)۹۰ درجه☐ -کدام جفت اعداد متباین است؟ الف) (۸,۴)☐ ب) (۲۱,۵)☐ ج) (۱۵,۳)☐ د) (۲۰,۱۴)☐	۲
۴	حاصل را بدست آورید. $\left(\frac{۲}{۵}-\frac{۱}{۱۰}\right)\times\left(-\frac{۷}{۹}\right)=$	۰/۷۵

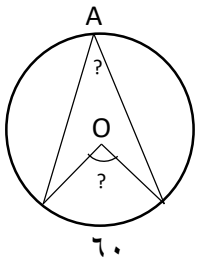
www.kanoon.ir

۵	عدد۱۳۷ اول دست یا مرکب؟ چرا؟	۰/۵
۶	مجموع زوایای داخلی ۱۲ ضلعی منتظم را بدست آورید.	۰/۵
۷	مقادیر خواسته شده را بدست آورید.  	
۸	الف) ساده کنید. $(x+۲)(x+۱)$ ب) فاکتور گیری کنید. $۷ab+۳ac=\cdots(\ldots+\ldots)$	۰/۷۵ ۰/۷۵
۹	معادله را حل کنید. $\frac{۱}{۳}x+\frac{۷}{۲}=\frac{۵}{۶}$	۰/۷۵
۱۰	برایند بردارها را رسم کنید.  	۰/۵ ۰/۵
۱۱	حاصل را بدست آورید. $-۴i+۳j=[\ \ ]$ $۲\begin{bmatrix}۵\\۴\end{bmatrix}+۳\begin{bmatrix}-۱\\۷\end{bmatrix}=$	۰/۵ ۰/۷۵
۱۲	حاصل را به صورت عدد توان دار بنویسید. $(۵^۶\times۸^۶)\div۴۰^۲=$ $(x^۲y^۳)^۴=$	۰/۵ ۰/۵
۱۳	با استفاده از قضیه فیثاغورس مقدار X را بدست آورید. 	۰/۷۵
۱۴	الف)مقداردقیق جذر روبه رورا بدست آورید. $\sqrt{۳۶\times۴۹}=$	۰/۵

www-kanoon-ir

	ب)$\sqrt{۲۳}$بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟ به کدام عدد نزدیک تر است؟	۰/۷۵
۱۵	دو مثلث با چه حالتی هم نهشت هستند؟ وز☐ وض☐ 	۰/۵
۱۶	علامت <=> بگذارید. $\frac{۱}{۷}$ ☐ $\frac{۱۱}{۵}$ $\sqrt{۱۲}$☐۲$\sqrt{۳}$ $\sqrt{۰}$ ☐۵۰	۰/۷۵
۱۷	الف)میانگین داده های مقابل را بدست آورید. ۱۰،۱۱،۱۲،۱۳،۱۴ ب) جدول را کامل کنید.	۰/۵

مرکزدسته×فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته
		۳		$۲\leq x < ۶$

۱۸	احتمال رخ دادن یک پیشامد$\frac{۴}{۷}$ است، احتمال رخ ندادن آن چقدر است؟چرا؟	۰/۵
۱۹	در شکل مقابل Oمرکز دایره است ،مقادیر خواسته شده را بدست آورید.  $\hat{O} =$ $\hat{A} =$	۰/۵
۲۰	قطر دایره ای ۸ سانتی متر است و فاصله ی مرکز دایره تا خط ۶ سانتی متر است خط دایره چند نقطه مشترک دارند؟	۰/۵
جمع نمرات:	**موفق و پیروز باشید.**	**۲۰**