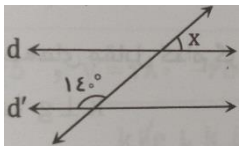
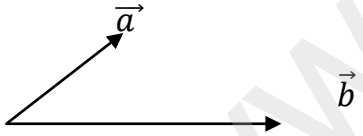
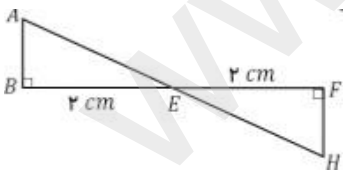
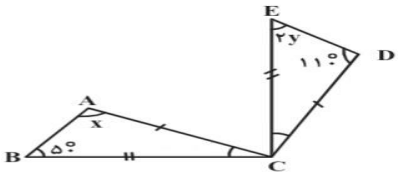
بسمه تعالی

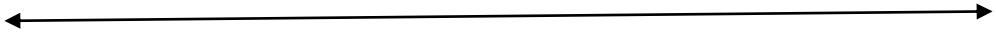
خانوادگی: ▪ نام_و_نام_خانوادگی ▪	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی**	**تاریخ ارزشیابی : ۱۴۰۳/۳/۱۳**
کلاس:	**اداره آموزش و پرورش شهرستان بجنورد**	**مدت ارزشیابی: ۹۰ دقیقه**
: ▪ شماره ▪ شماره	**دبیرستان سیزده آبان دو**	**تعداد صفحات: ۳**
پایه هشتم	**خرداد ماه ۱۴۰۳**	**طراح:**
نام درس : ریاضی		**دبیر:**

ردیف	سوالات	بارم
۱	عبارت‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «x» مشخص کنید الف) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. ❑ ب) تمام اعداد اول فردند. ❑ ج) عدد ۱۶ در دسته $۱۲ \leq x < ۱۶$ قرار دارد. ❑ د) وتری که از مرکز دایره می گذرد برابر با شعاع دایره است.❑	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت یا عدد مناسب کامل کنید. الف) مجموع زوایای خارجی یک هشت ضلعی منتظم ..... است. ب) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{۳}{۵}$ باشد احتمال رخ ندادن آن ..... است. ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است . د) $a \perp b$ و $b \perp c$ باشد آنگاه رابطه ..... برقرار است.	۱
۳	گزینه درست را علامت بزنید. الف) کدامیک از اعداد زیر اول است؟ ۱) ۵۱ ❑ ۲) ۶۹ ❑ ۳) ۹۷ ❑ ۴) ۹۱ ❑ ب) کدامیک از گزینه های زیر از حالتهای همنهشتی مثلثها **<u>نمی باشد</u>**. ۱) ض ض ض ❑ ۲)زززز ❑ ۳) زض ز ❑ ۴) ض زض ❑ ج) حاصل عبارت $[{}^{۲}_{-۴}]۳-$ کدام گزینه است. ۱) $[{}^{-۶}_{۱۲}]$ ❑ ۲) $[{}^{۶}_{-۱۲}]$ ❑ ۳) $[{}^{۶}_{-۱۲}]$ ❑ ۴) هیچکدام ❑ د) حاصل جمع $۱۵۰ + ۵۰$ برابر است با : ۱)صفر ❑ ۲) ۲ ❑ ۳) ۱ ❑ ۴) ۵۰ ❑	۱
٤	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\left(-\frac{۳}{۵}+\frac{۳}{۲}\right) \div \left(-\frac{۳}{۱۰}\right) =$ ب) حاصل عبارت مقابل را با کمک محور بدست آورید. $۲\frac{۳}{۲} - \frac{٤}{۲} =$	۰/۵ ۱

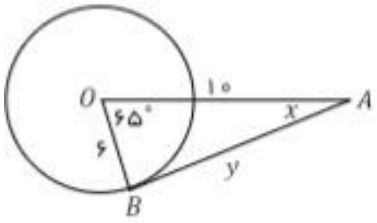
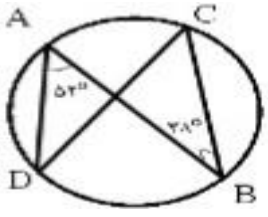
www-kanoon-ir

۵	در الگویتم اعداد ۱ تا ۵۰ : الف) اولین مضرب ۷ که برای اولین بار خط می خورد کدام عدد است ؟ ب) عدد ۴۵ برای اولین بار با مضربهای کدام عدد خط می خورد؟	۰/۵
۶	در هر شکل مقدار مجهول را بدست آورید. الف)  ب)  	۱
۷	الف)عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(x+۷)(x-۷)=$ ب) عبارت جبری زیر را به ضرب تبدیل کنید (فاکتور گیری) $۱۲a^{۳}b^{۵}+۱۵a^{۲}b^{۶}=$ ج) معادله زیر را حل کنید . $\frac{۲}{۳}x-\frac{۱}{۲}=۴$	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۸	الف) با توجه به تساوی داده شده مقدار x,y را بدست آورید. $\begin{bmatrix}-۳\\۵\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\-۸\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۰\\y\end{bmatrix}$ ب) جمع برداری دو بردار a ,b را رسم کنید.  	۱
۹	الف) ثابت کنید دو مثلث زیر همنهشت هستند ، حالت همنهشتی را هم بیان کنید.  	۱
۱۰	الف) دو شکل با چه تبدیلی بر هم منطبق می شوند؟ ب) مقادیر مجهول را بدست آورید .  	۰/۵ ۱

www-kanoon-ir

۱۱	الف) جذر تقریبی $\sqrt{۳٤}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید.	۱
	ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید . $= \sqrt{\frac{٤٩ \times ۳ \times ۱۲}{۸۱}}$	۰/۵
	ج) عدد $\sqrt{۲} + ۲$ را روی محور مشخص کنید . 	۱
	د) حاصل عبارتهای زیر را بصورت تواندار بنویسید. ۱) $\frac{٦^{۳} \times ٦^{۹}}{۲^{٤} \times ۳^{٤}}$ ۲) $((-۳)^{۳})^{۵} =$	۱
۱۲	جدول زیر را کامل کنید.	۰/۵

دسته	فراوانی	مرکز دسته	دسته مرکز × فراوانی
$٦ \leq x \leq ۱۰$			۳۲

۱۳	دو تاس را با هم پرتاب می کنیم : الف) تعداد کل حالتهای ممکن چقدر است. الف) احتمال اینکه عددهای رو شده مساوی **<u>نباشند</u>** را بنویسید. ب) احتمال اینکه مجموع عددهای رو شده ۷ باشد را بنویسید.	۱/۵
۱٤	دامنه تغییرات را برای اعداد زیر بدست آورید. ۱۷-۱٤-۱۱-۱۵-۱۲-۱۹-۱۸-۱۳-۱٦	۰/۵
۱۵	در شکل مقابل O مرکز دایره و AB بر دایر مماس است مقادیر x,y را بدست آورید. 	۱/۵
۱٦	اگر شعاع دایره ای ۳ سانتی متر و فاصله ی مرکز دایره از خط d برابر با ۵ سانتی متر باشد خط و دایره چند نقطه مشترک دارند.	۰/۵
۱۷	در شکل مقابل اندازه ی زاویه ها و کمانهای خواسته شده را بدست آورید. $\widehat{D}$ = کمان DB = $\hat{C}$= کمان AC= 	۱

موفق و پیروز باشید.