بسمه تعالی

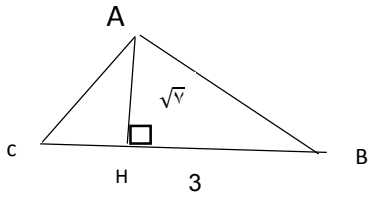
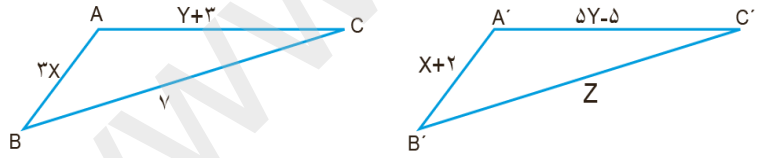
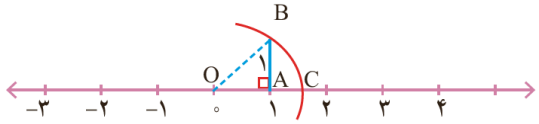
نام و نام خانوادگی: اداره آموزش و پرورش شهرستان کنگاور تاریخ: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

نام پدر: سوالات امتحان ریاضی خردادماه مدت آزمون:۸۰دقیقه

نام کلاس: دوره اول متوسطه پایه هشتم: طراح:کارخانه

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) جمع دو بردار قرینه برابر بردار صفر است. ص☐ غ☐ ب)یکی از حالتهای هم نهشتی در مثلث برابری (ز ز ز) است. ص☐ غ☐ ج)اندازه ی هر زاویه ی مرکزی نصف کمان روبه رو است. ص☐ غ☐ د)حاصل عبارت $\sqrt{۲۵-۹}$ عدد ۴ است. ص☐ غ☐	۱
۲	در جای خالی عبارت یا عدد مناسب قرار دهید. الف) رابطه ی فیثاغورس برای مثلث..... است. ب)شعاع دایره در نقطه ی تماس بر خط مماس ..... است. ج)تعداد حالتهای ممکن در پرتاب سه سکه ..... تا است. د) مجموع زاویه های داخلی هر ۱۲ ضلعی منتظم..... درجه است.	۱
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف) دامنه ی تغییرات داده های زیر کدام گزینه است؟ ۵- و۱۰و۳و۴و۸ ☐۵ ☐۱۵ ☐۷ ☐ -۵ ب)اندازه ی زاویه ی محاطی مقابل به قطر چند درجه است؟ ☐ ۹۰ ☐۱۲۰ ☐۱۸۰ ☐۳۶۰ ج)نصف عدد $۲^{۶}$ برابر است با : ☐ $۲^{۲}$ ☐ $۲^{۳}$ ☐ $۲^{۴}$ ☐ $۲^{۵}$ د)مختصات بردار $\vec{a}=-i+۳j$ کدام گزینه است؟ ☐$\begin{bmatrix}۰\\۳\end{bmatrix}$ ☐$\begin{bmatrix}۱\\۳\end{bmatrix}$ ☐$\begin{bmatrix}۳\\-۱\end{bmatrix}$ ☐$\begin{bmatrix}-۱\\۳\end{bmatrix}$	۱
۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $۲۰ \div ۵ \times ۲ - ۱۰ + ۳ =$	۱
۵	الف)در مجموعه ی مقابل اعداد اول را مشخص کنید. $\{۳۱$و ۳۳و۹و۲۷ و ۱۱$\}$ ب) دو عدد مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند.	۰/۵ ۰/۵
۶	با توجه به شکل مقدار x را محاسبه کنید. 	۰/۷۵
۷	الف)عبارت جبری مقابل را ساده کنید. ۶ a+12 b-8b+3a=	۰/۵

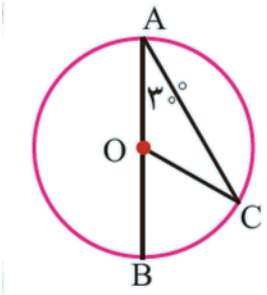
www-kanoonir

	ب) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.(فاکتور گیری) abc+bd=	۰/۷۵
۸	الف)معادله را به روش دلخواه حل کن. $۲\,i - j + ۳\vec{x} = \begin{bmatrix} -۶ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ب)با توجه به بردارهای c,b,a بردار d را رسم کنید. $\vec{d} = ۲\vec{a} - \vec{b} + ۲\vec{c}$ 	۱/۵ ۱
۹	با توجه به شکل اندازه ی ضلع AB را حساب کنید. 	۱
۱۰	دو مثلث زیر هم نهشت هستند مقدارهای z,y,x را مشخص کنید اندازه ی ضلع های مثلث را به دست آورید. x= y= z= 	۱/۵
۱۱	الف)با توجه به محور نقطه ی C چه عددی را نشان می دهد.	۰/۵
		
	ب) $\sqrt{۵۲}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد. ..... و	۰/۵
	ج)در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. $\sqrt{۴۹ \times ۱۶}$ =..... × .....=.....	۰/۷۵

www-kanoon-ir

۱۲	حاصل عبارت زیر را به صورت تواندار بنویسید. $\frac{۳۰^{۷} \times ۳۰^{۵}}{۶^{۱۰} \times ۵^{۱۰}} =$	۱/۲۵
۱۳	در پرتاب دو سکه احتمال اینکه هر دو حالت رو بیاید چقدر است؟	۰/۵
۱۴	الف) جدول آماری زیر را کامل کنید. ب) میانگین نمرات سه درس دانش آموزی ۱۷ شده است، اگر نمره ی دو درس او ۱۸و۱۶ باشد نمره ی درس سوم او را حساب کنید.	۱ ۱/۵
۱۵	الف) در شکل زیر AB قطر دایره است اندازه های خواسته شده را به دست آورید. ب)شعاع دایره ای ۳ سانتی متر است و فاصله ی خطی تا مرکز این دایره ۵سانتی متر می باشد خط و دایره نسبت به هم چه وضعیتی دارند.(با رسم شکل و نوشتن رابطه)	۱ ۱ ۱
	موفق و موید باشید	

مرکز دسته X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته ها
۴۸			$۴ \leq x < ۱۲$



$\hat{C}=\cdots\cdots$, $C\hat{O}B=\cdots\cdots$, $\overset{\frown}{BC}=\ldots$ **AC=...**