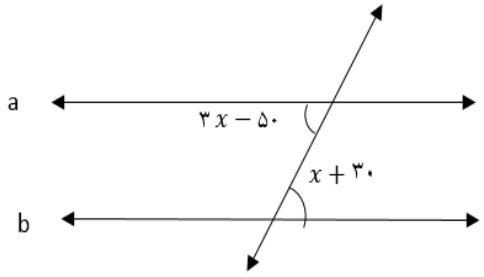
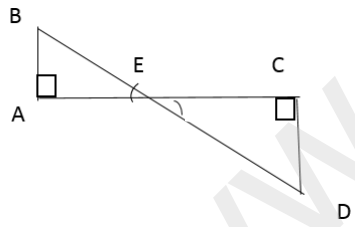
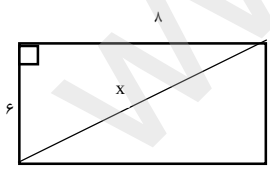
نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	پایه: هشتم
نام پدر:	اداره کل آموزش استان کرمانشاه	نوبت آزمون: صبح
نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کنگاور	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳
مهر آموزشگاه	نام درس: ریاضی	تعداد سوال:
	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۳

نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی مصصح: تاریخ و امضاء مصصح

ردیف	شرح سوالات	بارم
	A-جمله های درست را با « ✓ » و جمله های نادرست را با « × » مشخص کنید.	
۱	☐ هر دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اول هستند.	۰/۲۵
۲	☐ هر عدد گویا قرینه ی معکوسش است.	۰/۲۵
۳	☐ رابطه ی فیثاغورس برای هر مثلثی برقرار است.	۰/۲۵
۴	☐ برای نشان دادن تغییرات در یک مدت زمان مشخص از نمودار خط شکسته استفاده می کنیم.	۰/۲۵
۵	☐ اندازه ی زاویه ی محاطی مقابل به قطر ۹۰درجه است.	۰/۲۵
	B-هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید.	
۱	حاصل $(\frac{۲}{۵})^{o}$ برابر با ..... است.	۰/۲۵
۲	شعاع دایره در نقطه ی تماس بر خط مماس ..... است.	۰/۲۵
۳	حاصل جمع هر بردار با بردار قرینه اش برابر بردار..... است.	۰/۲۵
۴	تعداد داده های موجود در هر دسته را ..... آن دسته می نامیم.	۰/۲۵
۵	بزرگترین وتر دایره..... نام دارد.	۰/۲۵
	C -گزینه صحیح را انتخاب کنید.	
۱	نصف $۲^{۸}$برابر است با : ☐ $۲^{۷}$ ☐ $۱^{۷}$ ☐ $۲^{۹}$ ☐ $۴^{۹}$	۰/۲۵
۲	تعداد حالتهای ممکن در پرتاب سه سکه چندتاست؟ ☐ ۴ ☐ ۶ ☐ ۸ ☐ ۹	۰/۲۵
۳	اگر میانگین چهار داده ی آماری ۸باشد، مجموع داده ها چند است؟ ☐ ۲ ☐ ۱۲ ☐ ۲۴ ☐ ۳۲	۰/۲۵
۴	دامنه ی تغییرات داده های آماری ۱۲و۲۰و۸و۱۱و۱۰ برابر است با: ☐ ۸ ☐ ۱۰ ☐ ۱۱ ☐ ۱۲	۰/۲۵
۱	D -به سوالات زیر پاسخ دهید. حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید. الف) $(-\frac{۱}{۴} \times \frac{۶}{۵}) \div (\frac{۱}{۱۰})$ ب) $\sqrt{۳۶ \times ۹} =$	۱ ۰/۵
۲	مشخص کنید عدد۱۲۷ اول است یا مرکب؟(راه حل نوشته شود)	۱

www-kanoon.ir

۳	الف) پنج ضلعی منتظم چند محور تقارن دارد؟ ب) اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک ده ضلعی منتظم را حساب کنید. پ)با توجه به شکل مقدار X را به دست آورید.(a‖b) 	۰/۲۵ ۰/۵ ۱
۴	الف) معادله را حل کنید. $۵x-۴=۳x$ ب)عبارت جبری را ساده کنید. $۲x-۳y-x=$ پ)عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید(به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.) $۲ab-۳a=$	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵
۵	معادله ی مختصاتی زیر را به روش دلخواه حل کنید. $۲\vec{x}+\begin{bmatrix}-۳\\۶\end{bmatrix}=۳i+۲j$	۱
۶	الف)در شکل مقابل تساوی زاویه های متناظر دو مثلث را بنویسید. $\hat{A}$ .....=..... , ...=..... , ...=..... ب)آیا دو مثلث هم نهشت هستند؟ چرا؟ 	۱/۵
۷	با توجه به شکل اندازه ی قطر مستطیل را به دست آورید (رابطه ی فیثاغورس) 	۱
۸	با توجه به بردارهای $\vec{a}$ و $\vec{b}$ بردار $\vec{c}=\vec{b}-۲\vec{a}$ را رسم کنید. 	۰/۷۵

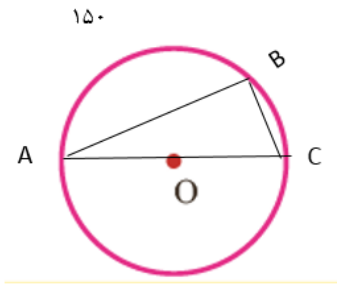
www-kanoon-ir

۹	حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید.	۰/۵
	الف) $۲^{۳} \times ۵^{۳} \times ۶^{۱۰} =$	
	ب) $\frac{۵^{۷} \times ۵^{۳}}{۲۵^{۸} \div ۵^{۸}} =$	۰/۷۵
۱۰	عدد $\sqrt{۴۵}$ را به صورت حاصل ضرب دو عدد بنویسید که یکی رادیکالی و دیگری عدد طبیعی باشد. $\sqrt{۴۵} =$	۰/۷۵
۱۱	جدول را کامل کنید سپس میانگین را محاسبه نمایید.	۱/۲۵

حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی X مرکز دسته
$۱ \leq x < ۳$			۱۸
$۳ \leq x \leq ۵$			
جمع			۴۲

..... = میانگین

۱۲	درون یک کیسه ۴ مهره سفید، ۳مهره سبز و ۵مهره قرمز وجود دارد مهره ای را به تصادف بیرون می آوریم احتمال سبز بودن مهره را حساب کنید؟	۱
۱۳	با توجه به شکل های زیر اندازه ی زاویه ها و کمان های خواسته شده را به دست آورید. (O مرکز دایره است)	۱/۲۵

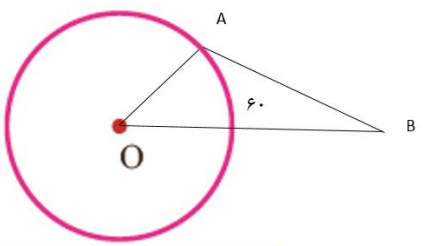


$\hat{C} = \cdots$ $\hat{B} = \cdots$

$\overset{\frown}{AC}$=..... $\overset{\frown}{BC}$=....

$\hat{A} = \cdots$

($\overline{AB}$ مماس است)



$\hat{O} =$ $\hat{B} =$ ۰/۵

	موفق باشید	