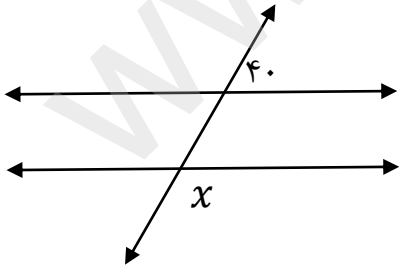
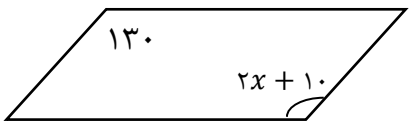
نام نام خانوادگی :	بسمه‌تعالی	آزمون درس: ریاضی
پایه : هشتم	اداره آموزش و پرورش شهرستان تربت جام	مدت آزمون: ۸۵ دقیقه
نام دبیر: خدادادی	آزمون نوبت دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/
تعداد صفحات: ۳	آموزشگاه:	ساعت آزمون:

ردیف	سوالات	نمره
	فصل ۱	
	۱- الف) کوچکترین عدد صحیح منفی ۱- می باشد. ص □ غ □	۰/۷۵
	ب) قرینه قرینه هر عدد با ..... برابر است.	
	ج) حاصل عبارت ۰/۰۳ + ۰/۹ کدام گزینه است؟	۰/۵
	الف) ۹/۳ □ ب) ۹/۰۳ □ ج) ۰/۹۳ □ د) ۰/۹۰۳ □	
	۲- حاصل عبارات زیر را بدست آورید.	۰/۷۵
	الف) ۱۲/۸ − ۱۵/۴=	
	ب) ۱ $\left(-\frac{۳}{۵}\right) \div \left(-\frac{۲}{۵}+\frac{۵}{۶}\right) =$	
	فصل ۲	
	۳- الف) مشخص کنید عددهای ۱۰۷ و ۲۵۱ اول هستند یا مرکب؟ (راه حل نوشته شود)	۰/۷۵
	ب) اولین عددی که به عنوان مضرب ۷ خط می خورد عدد ..... است.	۰/۲۵
	فصل ۳	
	۴- الف) اندازه هر زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم ..... در جه است.	۰/۵
	ب) ۲۰ ضلعی منتظم ..... خط تقارن دارد.	
	۵- اندازه x را پیدا کنید.	۱
	 	
	فصل ۴	
	۶- الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.	۰/۵
	$(x+۷)(x-۷)$	
	ب) با تبدیل به ضرب، صورت و مخرج کسر را ساده کنید.	۰/۵
	$\frac{a^۲b-ab^۲}{a^۳b^۲-a^۲b^۳}$	

www-kanoon-ir

ج) باتوجه به رابطه x و y مقدار y را برای xهای زیر پیدا کنید. ۰/۵

$y = -۲x + ۱$

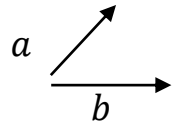
x	y
۱	
۰	

فصل ۵

۷- الف) به بردار حامل جمع بردار ..... می گویند. ۰/۵

ب) بردار واحد طول ها j می باشد. ص □ غ □

۸- بردار $\vec{a}$ و $\vec{b}$ مفروضند بردار $\vec{C} = ۲a - ۳b$ را به روش متوازی الاضلاع رسم کنید. ۰/۵



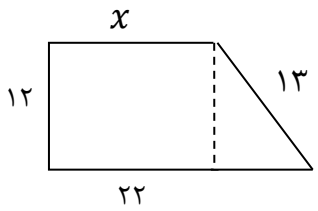
۹- طرف دیگر تساوی ها را کامل کنید. ۰/۵

$\begin{bmatrix} ۲ \\ ۵ \end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix} ۰ \\ ۰ \end{bmatrix}$

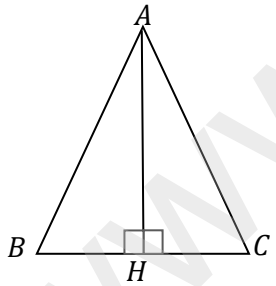
$۳i - ۲j = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$

فصل ۶

۱۰- با استفاده از رابطه فیثاغورس مقدار x را بیابید. ۱



۱۱- پاره خط AH ارتفاع وارد بر قاعده مثلث متساوی الساقین ABC است. چرا مثلث های ایجاد شده با یکدیگر هم نشست هستند؟ ۱



۱۲- الف) هر نقطه روی نمیساز یک زوایه از دو سر ضلع زاویه به یک ..... است. ۰/۵

ب) کدام مورد دلیل هم نهشتی مثلث ها نیست؟

۱) ض ز ض □ ۲) ض ض ض □ ۳) ز ض ز □ ۴) ز ز ز □

فصل ۷

۱۳- بیست و هفت برابر عدد $۹^۵$ را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. ۰/۵

۱۴- عددهای زیر را ساده کنید و پاسخ را به صورت عدد تواندار بنویسید. ۱/۵

$۶^۳ \times ۲^۵ \times ۳^۵ \times ۶ =$ $\quad$ $۵^۴ \times (\frac{۱}{۲})^۲ =$ $\quad$ $\frac{۳۰^۷ \times ۳۰^۵}{۶^{۱۰} \times ۵^{۱۰}} =$

۱۵- جذر های زیر را حساب کنید. ۰/۷۵

$\sqrt{۵۳} \simeq$

$-\sqrt{۰/۴۹} =$

www-kanoon-ir

۰/۵ ۱۶- الف) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{۵}$ و $\sqrt{۱۷}$ بنویسید.

۰/۲۵ ب) $\sqrt{۵} = -\sqrt{۵}$ ص □ غ □

فصل ۸

۰/۷۵ ۱۷- میانگین ۵ درس احمد ۱۸ شده است اگر او از ریاضی ۲۰ بگیرد با احتساب ریاضی معدل او چند می شود؟

۱/۲۵ ۱۸- جدول زیر را کامل کنید.

حدود دسته ها	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	.....
$۱۰ > x \geq ۰$	.....	////	.....	.....

۱ ۱۹- درون کیسه ای ۴ مهره آبی و ۵ مهره قرمز ریخته ایم. اگر مهره ای را به دلخواه بیرون آوریم:

الف) چقدر احتمال دارد، مهره بیرون آمده زرد باشد؟

ب) چقدر احتمال دارد مهره بیرون آمده قرمز باشد؟

فصل ۹

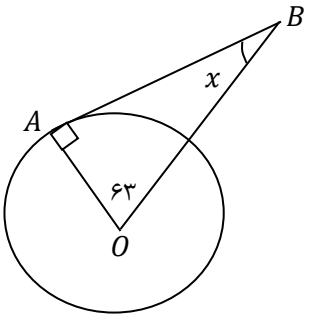
۱ ۲۰- الف) زاویه ای که اضلاع آن وترهای دایره و راس آن روی محیط قرار دارد، زاویه ..... نام دارد.

ب) بزرگترین وتر در دایره ..... نام دارد.

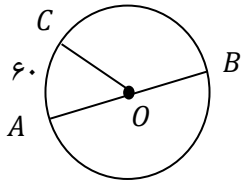
ج) وترهایی نظیر کمان های مساوی با هم برابرند. ص □ غ □

د) اندازه زاویه مرکزی برابر با نصف کمان مقابلش است. ص □ غ □

۰/۷۵ ۲۱- در هر شکل مقدار x را پیدا کنید.



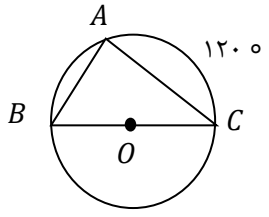
$\hat{x} =$



$\widehat{BC} =$

$\widehat{AB} =$

۱ ۲۲- الف) باتوجه به شکل اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بنویسید.



$\hat{A} =$

$\hat{B} =$

$\hat{C} =$

$\widehat{AB} =$

۰/۲۵ ب) زاویه های رو به بک کمان با هم ..... هستند.

«موفق و پیروز باشید»