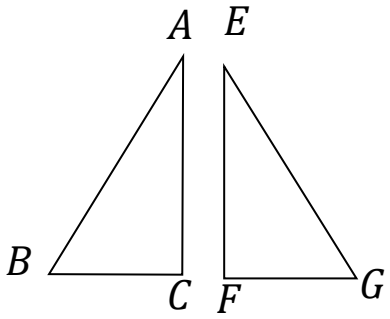
نام نام خانوادگی :	بسمه‌تعالی	آزمون درس: ریاضی
پایه : هفتم	اداره آموزش و پرورش شهرستان تربت جام	مدت آزمون: ۸۵ دقیقه
نام دبیر: خدادادی	آزمون نوبت دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/
تعداد صفحات: ۲	آموزشگاه:	ساعت آزمون:

ردیف	سوالات	نمره
	فصل ۱	
	۱- الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۱
	$\frac{۱}{۲}+\frac{۱}{۴}+\frac{۱}{۸}+\frac{۱}{۱۶}+\cdots+\frac{۱}{۱۰۲۴}=$	
	ب) دو زاویه متمم هستند اگر یکی از آن ها ۲۵° باشد، دیگری چقدر است؟	
	فصل ۲	۱
	۲- حاصل عبارات مقابل را بدست آورید.	
	$-۵+۳-۸=$	
	$-۲+(-۱۱)=$	
	$[(-۲۴)\div(-۴)]\times(-۳)=$	
	۳- جسمی با دمای ۷ درجه بالای صفر را در فریزر گذاشته ایم و پس از چند ساعت دمای جسم به ۱۱- درجه رسید، این جسم چند درجه سرد شده است؟	۰/۵
	فصل ۳	
	۴- الف) از دو نقطه ..... خط راست می گذرد.	۰/۵
	ب) چند ضلعی که همه ضلع ها و زاویه هایش برابر است ..... نام دارد.	
	۵- روی یک خط ۴ نقطه داریم چند پاره خط و چند نیم خط خواهیم د اشت؟	۰/۵
	۶- دو شکل هم نشست هستند اجزای متناظر خواسته شده را بنویسید.	۰/۵
		
	$\hat{A}=$	
	$\overline{EF}=$	

www-kanoon-ir

فصل ۴

۷- الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. **۰/۵**

$$۲x - ۸y + ۳x - ۲ + ۳y =$$

ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x = ۲$ بدست آورید. **۰/۵**

$$(-۲x) + ۴x + ۳$$

ج) معادله مقابل را حل کنید. **۰/۵**

$$۵a + ۳ = ۲a + ۲۱$$

۸- در عبارت $-۳x$ به ..... متغییر و ..... ضریب متغییر می گویند. **۰/۵**

فصل ۵ **۱/۲۵**

۹- شمارنده های عدد ۲۰ را بنویسید و آن هایی را که اول هستند مشخص کنید.

۱۰- ب م م و ک م م دو عدد ۲۰ و ۱۵ را از راه تجزیه بدست آورید.

فصل ۶

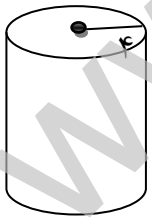
۱۱- عددی دارای ۱۸ یال است این عدد چند وجه دارد؟ **۰/۵**

الف) ۴ ☐ ب) ۶ ☐ ج) ۸ ☐ د) ۹ ☐

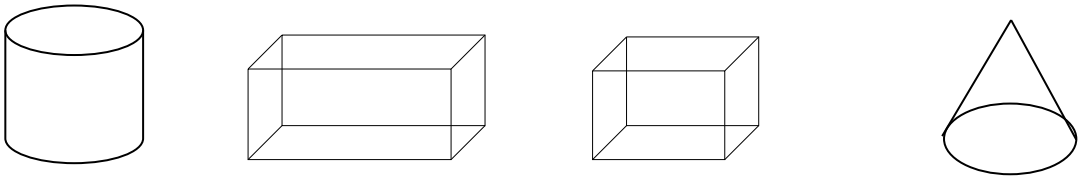
۱۲- کدام حجم ها یک رأس و یک قاعده دارند؟ **۰/۵**

الف) حجم های کروی ☐ ب) منشوری ☐ ج) هرمی ☐ د) هرمی و منشوری

۱۳- حجم شکل مقابل را حساب کنید. (عدد پی = ۳) **۱**



۱۴- هر حجم از بالا به چه شکل دیده می شود؟ **۱**



فصل ۷

۱۵- الف) هر عدد به توان ۱ برابر با ..... می شود. **۱**

ب) مجذور عدد ۵ برابر با عدد ..... می شود.

ج) جذر $-۴ = \sqrt{-۱۶}$ می شود. ص ☐ غ ☐

د) اعداد منفی اگر توانشان زوج باشد علامت آن ها ..... می شود.

www-kanoon-ir

۰/۷۵ ۱۶- حاصل عبارات زیر را بدست آورید.

$\left(\frac{۱}{۳}\right)^{۰} + \frac{۲^{۲}}{۴} =$ $\quad \left(\frac{۰/۲}{۱}\right) + ۵^{۲} =$ $\quad ۲^{۳} + ۳^{۲} =$

۰/۵ ۱۷- حاصل عبارات زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید.

$(\frac{۱}{۲})^{۳} \times ۰/۵^{۲} =$

$(-۳)^{۲} \times (-۳) =$

۱ ۱۸- جذرهای زیر را حساب کنید.

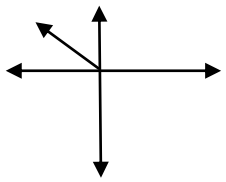
$\sqrt{\frac{۱}{۸۱}} =$

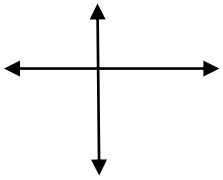
$-\sqrt{۶۴} =$

$\sqrt{۲۳} \simeq$

فصل ۸

۰/۵ ۱۹- جسم به کدام سمت کشیده می شود؟

(الف 

(ب 

۰/۷۵ ۲۰- دو بردار قرینه با هم ..... و ..... هستند ولی جهت ..... دارند.

۱/۵ ۲۱- نقاط $A = \begin{bmatrix} -۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}$ را روی دستگاه مختصات رسم کنید.

ب) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید.

ج) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید.

۰/۷۵ د) قرینه نقطه $E = \begin{bmatrix} -۲ \\ +۴ \end{bmatrix}$ را نسبت به محور طول ها و محور عرض ها و مبدا مختصات را بنویسید.

فصل ۹

۲ ۲۲-نمرات مریم در خرداد گذشته بصورت زیر بوده است: ریاضی۱۴ عربی۱۵ قرآن۲۰ فارسی۱۸ زبان خارجه۱۲

الف) مطلوب است تهیه جدول داده ها و نمودار ستونی آن

ب) بالاترین و پایین ترین نمره مربوط به کدام درس است

۲۳- اگر تاسی را پرتاب کنیم:

۱ الف) احتمال اینکه عدد کمتر از ۱۳ باشد ب) عدد زوج باشد

د) عدد بیشتر از ۶ باشد د) عدد طبیعی کمتر از ۷ باشد

«موفق و پیروز باشید»