

صفحه ۱	به نام خدا	نام و نام خانوادگی :
آزمون ریاضی	ستاد امتحانات آموزش و پرورش منطقه یک تهران	نام آموزشگاه :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۱ / ۳ / ۷	آزمون هماهنگ خرداد - پایه ششم	نام و نام خانوادگی :
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه	سال تحصیلی : ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱	نام و نام خانوادگی :
عملکرد	سوالات ریاضی	ردیف
دستور کار الف - گزینه صحیح را با علامت × مشخص کنید .		
☐ خ ☐ خ ☐ ق ☐ ن	کدام نسبت با بقیه متناسب نیست ؟ الف - $\frac{1}{2}$ ب - $\frac{2}{4}$ ج - $\frac{1}{5}$ د - $\frac{1}{20}$	۱
☐ خ ☐ خ ☐ ق ☐ ن	در الگوی مقابل عدد دهم کدام است ؟ ۲، ۵، ۸، ۱۱، الف - ۳۰ ب - ۳۱ ج - ۲۹ د - ۲۵	۲
☐ خ ☐ خ ☐ ق ☐ ن	در پرتاب یک سکه احتمال آمدن « رو » به اندازه کدامیک از کسرهای زیر است ؟ الف - $\frac{2}{3}$ ب - $\frac{3}{4}$ ج - $\frac{1}{4}$ د - $\frac{3}{4}$	۳
☐ خ ☐ خ ☐ ق ☐ ن	هر ۱۰ سانتی متر دسی متر است . الف - ۱۰۰۰ دسی متر ب - ۰/۱ دسی متر ج - ۱۰۰ دسی متر د - ۱ دسی متر	۴
دستور کار ب - جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.		
☐ خ ☐ خ ☐ ق ☐ ن	۱. همه ی اعداد صحیح از صفر بزرگ ترند. ۲. به هر دو زاویه که مجموع آن ۹۰ درجه باشد دو زاویه می گویند. ۳. حاصل ضرب هر عدد در معکوس خودش برابر است. ۴. وقتی شکلی را حول یک نقطه به اندازه ۱۸۰ درجه یا کمتر در جهت عقربه های ساعت می چرخانیم و شکل روی خودش می افتد می گوئیم شکل دارد.	

دستور کار ج - درستی یا نادرستی عبارات های زیر را با علامت × مشخص کنید.

	غلط	صحیح
☒ خ خ	☐	☒
☒ خ	☒	☐
☒ ق ق	☒	☐
☒ ن ت	☐	☒

۱. عددی که بر ۳ و ۵ بخش پذیر باشد بر ۱۵ هم بخش پذیر است.

۲. عدد ~~۴~~ کوچکترین مخرج مشترک بین دو کسر $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{3}$ می باشد.

۳. ۲۰ درصد عدد دویست می شود ۳۰. $\frac{20}{100} \times 200 = 40$

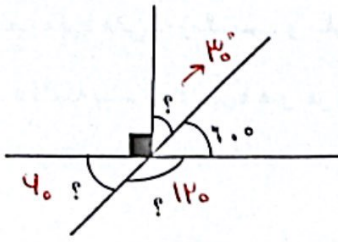
۴. عدد $3/0.3$ خوانده می شود سه عدد صحیح و سه هزارم

دستور کار د - به سوالات زیر پاسخ دهید.

	حاصل عبارات های زیر را به دست آورید. (با عملیات)	۱
☐ خ خ	$\frac{1 + 2 - \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}} = \frac{1 + \frac{5}{2}}{\frac{1}{4}} = \frac{\frac{7}{2}}{\frac{1}{4}} = \frac{7}{2} \times \frac{4}{1} = 14$	
☐ خ		
☐ ق ق		
☐ ن ت		
	$1/1 - \underbrace{0.2 \times (0.43 + 1/0.7)}_{0.300} = 0.8$	
☐ خ خ	تقسیم زیر را تا دو رقم اعشار در خارج قسمت محاسبه کنید و باقی مانده ی واقعی را مشخص کنید.	۲
☐ خ	$\begin{array}{r} 25/72 \quad \quad 1/4 \\ \hline 18 \quad 137 \\ \hline 01002 \end{array} \xrightarrow{\times 10} \begin{array}{r} 257 \quad \quad 25 \\ \hline 14 \quad 10 \\ \hline 117 \quad 10 \\ \hline 112 \quad 10 \\ \hline 52 \quad 10 \\ \hline 42 \quad 10 \\ \hline 100 \quad 10 \\ \hline 98 \quad 10 \\ \hline 0102 \end{array}$	
☐ ق ق		
☐ ن ت		

۳

زاویه های خواسته شده را بیابید. (راه حل خود را بنویسید)



$$180 - 40 = 140$$

$$90 + 40 = 130$$

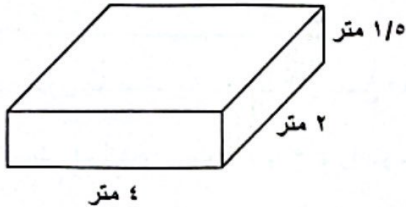
$$180 - 130 = 50$$

- ☐ خ خ
- ☐ خ
- ☐ ق ق
- ☐ ن ن

۴

حجم شکل زیر چند متر مکعب است؟

گنجایش آن چند لیتر است؟



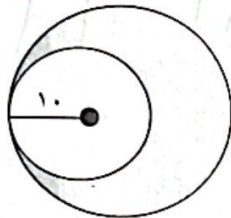
$$1,5 \times 2 \times 4 = 12 \text{ مترمکعب}$$

$$12 \times 1000 = 12000 \text{ لیتر}$$

- ☐ خ خ
- ☐ خ
- ☐ ق ق
- ☐ ن ن

۵

مساحت قسمت رنگی شکل زیر را حساب کنید.



$$10 \times 10 \times 3,14 = 314$$

$$4 \times 4 \times 3,14 = 50,24$$

$$314 - 50,24 = 263,76$$

- ☐ خ خ
- ☐ خ
- ☐ ق ق
- ☐ ن ن

۶

کتابی را با ۲۰ درصد سود نسبت به قیمت خرید فروخته ایم. قیمت فروش ۲۴۰۰۰ تومان شده است. قیمت خرید چند تومان بوده است؟

۲۰۰۰۰

مقدار سود چند تومان است؟ ۴۰۰۰

$$\begin{array}{r|l} 20 & 4000 \\ \hline 120 & 24000 \\ \hline & 20000 \\ \hline 100 & 20000 \end{array}$$

- ☐ خ خ
- ☐ خ
- ☐ ق ق
- ☐ ن ن

۷

جدول زیر را کامل کنید.

گرد شده	قطع شده	با تقریب کمتر از	عدد
.....۸۵۶۶۶.....	۷۹۹۹۹.....	۱۰۰	۷۹۹۹۹
۴۲/۳۷	۴۲۱۳۴.....	۹۱۵۱.....	۴۲/۳۶۶

- ☐ خ خ
- ☐ خ
- ☐ ق ق
- ☐ ن ن

۸

در یک جعبه مهره هایی به رنگ سیاه و سفید و سبز به ترتیب نسبت ۱ و ۷ و ۴ وجود دارد. اگر در جعبه ۷۲ مهره وجود داشته باشد. تعداد مهره های هر رنگ چند تا است؟

سیاه	۱	۴
سفید	۷	۴۷
سبز	۴	۲۴
جمع	۱۲	۷۲
	x ۴	

- ☐ خ خ
☐ خ
☐ ق ق
☐ ن ت

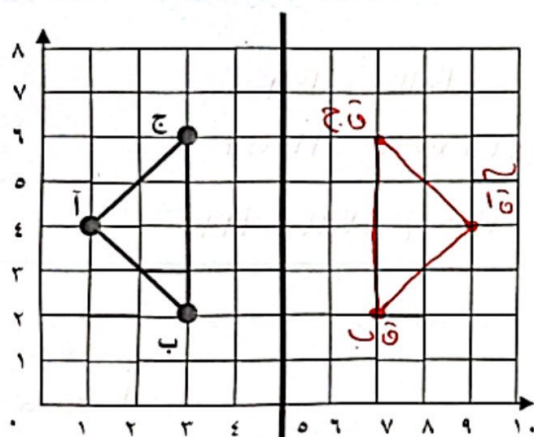
۹

با توجه به جدول مختصات به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) مختصات راس های مثلث «آ ب ج» را بنویسید

ب) قرینه آن را نسبت به خط تقارن رسم کنید.

$$\vec{a} = \begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix} \quad \vec{b} = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} \quad \vec{c} = \begin{bmatrix} 3 \\ 6 \end{bmatrix}$$



- ☐ خ خ
☐ خ
☐ ق ق
☐ ن ت

نتیجه نهایی :

موفق باشید.



ن ت



ق ق



خ



خ خ