








محل مهر آموزشگاه	مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه	بسمه تعالی  وزارت آموزش عالی سازمان سنجش و ارزشیابی دبیرتأسیسات و زیرساخت‌ها	سوالات هماهنگ منطقه ای درس ریاضی
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴		نام و نام خانوادگی:
تعداد سوال: ۲۳	ساعت شروع: ۱۴ ظهر	مقام محترم رهبری (سرمایه گذاری برای تولید)	نام آموزشگاه:
تعداد صفحه: ۳	نام آموزگار:	پایه ششم، نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	استفاده از ماشین حساب و ساعت هوشمند ممنوع است.

سوالات	
درست	نادرست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>الف) درست یا نادرست بودن عبارت‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(۱) عدد <math>۲۶۴۰۹</math> بر <math>۳</math> بخش پذیر است.</p> <p>(۲) مجموع زاویه های یک چهار ضلعی <math>۳۶۰</math> درجه است.</p> <p>(۳) <math>۱۰</math> برابر عدد <math>۵۴/۷</math> برابر است با <math>۵۴/۷۰</math></p> <p>(۴) همه ی اعداد منفی از صفر کوچکتر هستند.</p> <p>ب) از بین گزینه ها گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(۵) کدام گزینه با نصف <math>(\frac{1}{2})</math> برابر نمی باشد؟</p> <p>الف) <math>\frac{4}{8}</math>      ب) <math>۰/۵</math>      ج) <math>۵\%</math>      د) <math>۵۰\%</math></p> <p>(۶) بزرگترین عدد پنج رقمی زوج، با رقم یکان هزار <math>۴</math>، با کارتهای <math>۹</math> <math>۳</math> <math>۵</math> <math>۰</math> <math>۴</math> <math>۶</math> کدام است؟</p> <p>الف) <math>۹۶۵۴۰</math>      ب) <math>۹۴۶۵۰</math>      ج) <math>۹۴۶۵۳</math>      د) <math>۹۴۵۶۰</math></p> <p>(۷) کدام گزینه قرینه ی شکل مقابل نسبت به نقطه ی «آ» می باشد؟</p> <p>الف) <input type="radio"/>      ج) <input type="radio"/></p> <p>ب) <input type="radio"/>      د) <input type="radio"/></p>      <p>(۸) در پرتاب تاس احتمال آمدن عدد <math>۲</math> چقدر است؟</p> <p>الف) کمتر از نصف      ب) بیشتر از نصف      ج) برابر نصف      د) هیچکدام</p> <p>ج) جملات زیر را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(۹) <math>۶/۲</math> تن برابر است با ..... کیلوگرم.</p> <p>(۱۰) متمم زاویه ی <math>۵۵</math> درجه برابر ..... درجه است.</p> <p>(۱۱) <math>۲/۵</math> هکتار برابر ..... متر مربع است.</p> <p>(۱۲) <math>۷۵</math> درصد عدد <math>۴۰</math> برابر است با .....</p>	

د) پاسخ سوالات زیر را به دست آورید.

۱۳) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

الف) 
$$\frac{2\frac{1}{2} \times \frac{4}{15}}{1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3}} =$$

ب)  $4 + (3/4 + 5/6) \times 3 - 24 \div 3 =$

۱۴) تقسیم زیر را تا دو رقم اعشار حساب کنید. سپس مقدار باقیمانده و خارج قسمت را مشخص کنید.

$76/59 \quad \overline{) 1/2}$

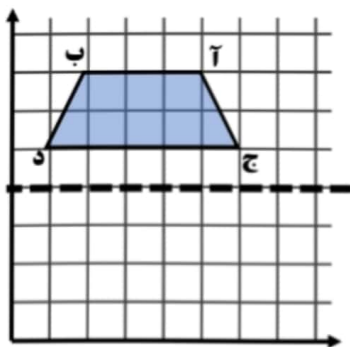
خارج قسمت :

باقی مانده :

Blank boxes for the answer to question 14.

۱۵) با توجه به شکل رو برو:

الف) مختصات رأس های شکل « آ ب د ج » را بنویسید.



$\bar{A} = [ \quad ]$  ،  $B = [ \quad ]$  ،  $C = [ \quad ]$  ،  $D = [ \quad ]$

ب) قرینه شکل را نسبت به محور خط چین رسم کنید.

۱۶) جدول زیر را کامل کنید.

عدد	با تقریب کمتر از	قطع کردن	گرد کردن
۹۴۵۱۳	۱۰۰۰		
۵۶۱/۷۲۴	۰/۰۱		

۱۷) الف) حجم استخری با ابعاد مقابل چقدر است؟

ب) چند لیتر گنجایش دارد؟



۱۸) مریم کتابی را به امانت گرفته است. او مطالعه کتاب را طبق جدول زیر انجام داده است.

الف) رابطه بین ساعت و میزان مطالعه (صفحه) را بنویسید.

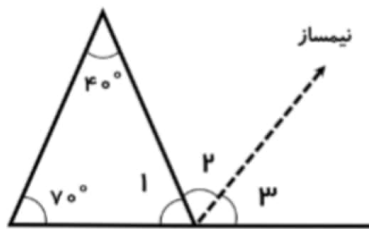
ساعت	۱	۲	۳
میزان مطالعه (صفحه)	۴	۷	۱۰

ب) او در ۱۵ ساعت چند صفحه از کتاب را می‌خواند؟

۱۹) مساحت قسمت رنگی شکل مقابل را به دست آورید. (۳ = عدد پی)



۲۰) زاویه های خواسته شده را پیدا کنید.



زاویه ۱: .....

زاویه ۲: .....

زاویه ۳: .....

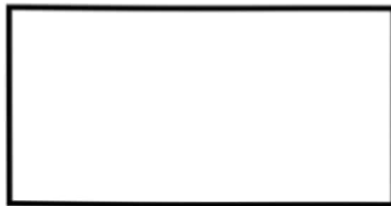
۲۱) برای تهیه نوعی حلوا نسبت شهد به آرد ۲ به ۵ است، برای ۱۵ پیمانه آرد به چند پیمانه شهد

نیاز داریم؟

۲۲) (حل مسئله به کمک شکل) رضا ربع پولش را یک مداد خرید و از باقی مانده پولش  $\frac{2}{3}$  را خودکار

خرید. بعد از خرید مداد و خودکار ۸۰۰ تومان برایش باقی مانده است. او چه مبلغی را بابت خرید

خودکار پرداخت کرده است؟







۲۳) فروشنده ای به مناسبت روز مادر می‌خواهد کالاهای خود را با ۱۲ درصد تخفیف بفروشد. اگر

قیمت یک پیراهن ۴۰۰۰۰ تومان باشد، آن را با چه قیمتی می‌فروشد؟

موفقیت، مجموعه ای از تلاشهای کوچک است که هر روز تکرار شده اند. موفق باشید.

محل مهر آموزشگاه	مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه	بسمه تعالی  وزارت آموزش و پرورش سازمان سنجش آموزش کشور مرکز آزمون و ارزشیابی	پاسخنامه هماهنگ منطقه ای <b>ریاضی</b>
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴		
تعداد سوال: ۲۳	ساعت شروع: ۱۴ ظهر	<b>پایه ششم، نوبت دوم</b> <b>سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳</b>	استفاده از ماشین حساب و ساعت هوشمند ممنوع است.
تعداد صفحه: ۳	نام آموزگار:		

سوالات	
<p>الف) درست یا نادرست بودن عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(۱) عدد ۲۶۴۰۹ بر ۳ بخش پذیر است.</p> <p>(۲) مجموع زاویه های یک چهار ضلعي ۳۶۰ درجه است.</p> <p>(۳) ۱۰ برابر عدد <math>\frac{54}{7}</math> برابر است با <math>\frac{54}{7}</math>.</p> <p>(۴) همه ی اعداد منفي از صفر کوچکتر هستند.</p>	<p>درست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>نادرست <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p>
ب) از بین گزینه ها گزینه صحیح را انتخاب کنید.	
<p>۵) کدام گزینه با نصف <math>(\frac{1}{2})</math> برابر نمی باشد؟</p> <p>الف) <math>\frac{4}{8}</math> <input type="radio"/>      ب) <math>0/5</math> <input type="radio"/>      ج) <math>5\%</math> <input checked="" type="radio"/>      د) <math>50\%</math> <input type="radio"/></p> <p>۶) بزرگترین عدد پنج رقمی زوج، با رقم یکان هزار ۴، با کارتهای کدام <input type="checkbox"/> ۹ <input type="checkbox"/> ۳ <input type="checkbox"/> ۵ <input type="checkbox"/> ۰ <input type="checkbox"/> ۴ <input type="checkbox"/> ۶ است؟</p> <p>الف) ۹۶۵۴۰ <input type="radio"/>      ب) ۹۴۶۵۰ <input checked="" type="radio"/>      ج) ۹۴۶۵۳ <input type="radio"/>      د) ۹۴۵۶۰ <input type="radio"/></p> <p>۷) کدام گزینه قرینه ی شکل مقابل نسبت به نقطه ی «آ» می باشد؟</p> <p>الف) <input type="radio"/>       ج) <input type="radio"/> </p> <p>ب) <input type="radio"/>       د) <input checked="" type="radio"/> </p> <p>۸) در پرتاب تاس احتمال آمدن عدد ۲ چقدر است؟</p> <p>الف) کمتر از نصف <input checked="" type="radio"/>      ب) بیشتر از نصف <input type="radio"/>      ج) برابر نصف <input type="radio"/>      د) هیچکدام <input type="radio"/></p>	
ج) جملات زیر را با عدد یا کلمات مناسب کامل کنید.	
<p>۹) <math>\frac{6}{2}</math> تن برابر است با ..... <b>۶۲۰۰۰</b> ..... کیلوگرم.</p> <p>۱۰) متمم زاویه ی ۵۵ درجه برابر ..... <b>۳۵</b> ..... درجه است.</p> <p>۱۱) <math>\frac{2}{5}</math> هکتار برابر ..... <b>۲۵۰۰۰</b> ..... متر مربع است.</p> <p>۱۲) ۷۵ درصد عدد ۴۰ برابر است با ..... <b>۳۰</b> .....</p>	

د) پاسخ سوالات زیر را به دست آورید.

۱۳) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

الف) 
$$\frac{2\frac{1}{2} \times \frac{4}{15}}{1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3}} = \frac{\frac{5}{2} \times \frac{4}{15}}{\frac{3}{2} - \frac{4}{3}} = \frac{1 \times \frac{2}{3}}{\frac{9}{6} - \frac{8}{6}} = \frac{\frac{2}{3}}{\frac{1}{6}} = \frac{12}{3} = 4$$

ب) 
$$4 + (3\frac{4}{4} + 0\frac{6}{6}) \times 3 - 24 \div 3 = 4 + 12 - 8 = 16 - 8 = 8$$

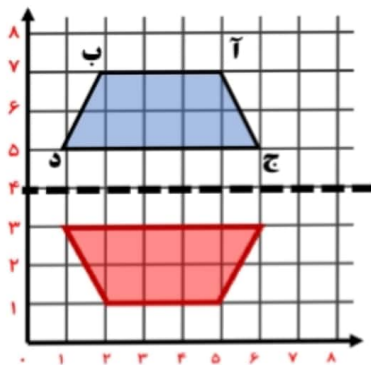
۱۴) تقسیم زیر را تا دو رقم اعشار حساب کنید. سپس مقدار باقیمانده و خارج قسمت را مشخص کنید.

$76/59 \div 1/2$   $\xrightarrow{\times 10}$   $765/90 \div 53/82$

خارج قسمت:  $63/82$   
باقی مانده:  $0/006$

$0/006 \div 10$

۱۵) با توجه به شکل رو برو:



الف) مختصات رأس های شکل «آ ب د ج» را بنویسید.

$a = \begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}$  ،  $b = \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$  ،  $c = \begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix}$  ،  $d = \begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}$

ب) قرینه شکل را نسبت به محور خط چین رسم کنید.

۱۶) جدول زیر را کامل کنید.

عدد	با تقریب کمتر از	قطع کردن	گرد کردن
۹۴۵۱۳	۱۰۰۰	۹۴۰۰۰	۹۵۰۰۰
۵۶۱/۷۲۴	۰/۰۱	۵۶۱/۷۲	۵۶۱/۷۲

۱۷) الف) حجم استخری با ابعاد مقابل چقدر است؟  $30$  متر مکعب ارتفاع  $\times$  عرض  $\times$  طول = حجم

ب) چند لیتر گنجایش دارد؟  $30000$  لیتر

متر مکعب  $= 5 \times 3 \times 2 = 30$  حجم

گنجایش = حجم  $\times 1000$



هر متر مکعب  $1000$  لیتر

لیتر = گنجایش  $= 30 \times 1000 = 30000$

۱۸) مریم کتابی را به امانت گرفته است. او مطالعه کتاب را طبق جدول زیر انجام داده است.

ساعت	۱	۲	۳
میزان مطالعه (صفحه)	۴	۷	۱۰

الف) رابطه بین ساعت و میزان مطالعه (صفحه) را بنویسید.

ب) او در ۱۵ ساعت چند صفحه از کتاب را می‌خواند؟ **۴۶ صفحه**

$$۱ + (۳ \times \text{ساعت}) = \text{میزان مطالعه (الف)}$$

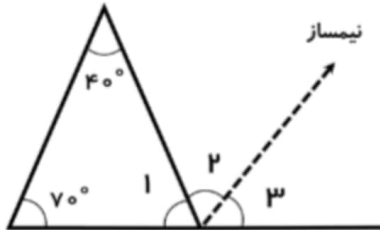
$$\text{صفحه } ۴۶ = (۱۵ \times ۳) + ۱ = \text{میزان مطالعه (ب)}$$



۱۹) مساحت قسمت رنگی شکل مقابل را به دست آورید. (عدد پی = ۳)

$$\text{دایره} - \text{مربع} = \text{مساحت ناحیه رنگی}$$

$$(۲۰ \times ۲۰) - (۱۰ \times ۱۰ \times ۳) = ۴۰۰ - ۳۰۰ = ۱۰۰$$



۲۰) زاویه های خواسته شده را پیدا کنید.

$$\text{مثلث} = ۱۸۰ - (۷۰ + ۴۰) = ۷۰$$

زاویه ۱: **۷۰ درجه**

$$۱۸۰ - ۷۰ = ۱۱۰$$

زاویه ۲: **۵۵ درجه**

$$۱۱۰ \div ۲ = ۵۵$$

زاویه ۳: **۵۵ درجه**

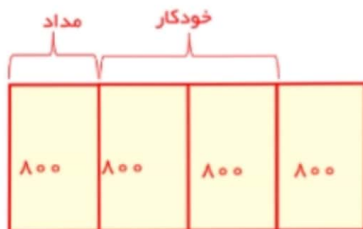
۲۱) برای تهیه نوعی حلوا نسبت شهد به آرد ۲ به ۵ است، برای ۱۵ پیمانه آرد به چند پیمانه شهد

$$\frac{\text{شهد}}{\text{آرد}} = \frac{۲}{۵} = \frac{۶}{۱۵}$$

× ۳

نیاز داریم؟ **۶ پیمانه**

۲۲) (حل مسئله به کمک شکل) رضا ربع پولش را یک مداد خرید و از باقی مانده پولش  $\frac{۲}{۳}$  را خودکار خرید. بعد از خرید مداد و خودکار ۸۰۰ تومان برایش باقی مانده است. او چه مبلغی را بابت خرید خودکار پرداخت کرده



است؟ **۱۶۰۰ تومان**

۲۳) فروشنده ای به مناسبت روز مادر می‌خواهد کالاهای خود را با ۱۲ درصد تخفیف بفروشد. اگر قیمت یک پیراهن ۴۰۰۰۰

تومان باشد، آن را با چه قیمتی می‌فروشد؟ **۳۵۲۰۰ تومان**

	مبلغ	درصد
خرید	۴۰۰۰۰	۱۰۰
تخفیف	۴۸۰۰	۱۲
فروش	۳۵۲۰۰	۸۸

× ۴۰۰

نظر همکار گرامی در تصحیح برگه محترم من باشد. (با تشکر)