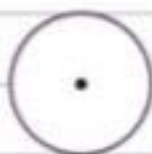
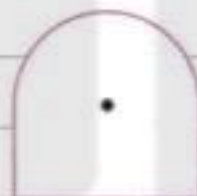
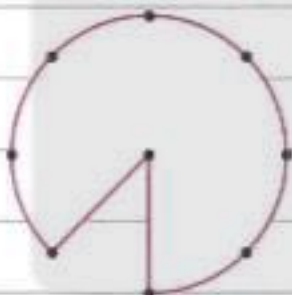


بارم	شرح سوال	ردیف
۲	<p>گزینه ی صحیح را مشخص کنید.</p> <p>- تفاوت رقم های طبقه هزارها و طبقه میلیاردها در عدد ( ۸۵۹۷۴۰۵۷۶۲۰۸ ) چیست؟</p> <p>۷۱۱ (۱۰)      ۶۲۸ (۲۰)      ۱۶۴ (۳۰)      ۲۸۳ (۴۰)</p> <p>- کدام ضرب مربوط به شکل روبرو است؟</p>  <p> <math>\frac{4}{5} \times \frac{3}{2}</math> (۱۰)      <math>3 \times \frac{3}{4}</math> (۲۰)  <math>\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}</math> (۳۰)      <math>\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}</math> (۴۰) </p> <p>- عدد هشتم الگوی روبرو کدام است؟</p> <p>۱۶۰ و ۹ و ۴ و ۱ ...      ۲۸ (۱۰)      ۳۶ (۲۰)      ۴۹ (۳۰)      ۶۴ (۴۰)</p> <p>- در کدامیک از شکل های زیر قطرهای آن تقارن هستند؟</p> <p>متوازی الاضلاع (۱۰)      لوزی (۲۰)      دوزنقه (۳۰)      مستطیل (۴۰)</p>	۱
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(۱) مجموع زوایای داخلی همه ی انواع مثلث <math>180^\circ</math> است.      <input type="radio"/> درست      <input type="radio"/> نادرست</p> <p>(۲) دوزنقه حداکثر یک محور تقارن دارد.      <input type="radio"/> درست      <input type="radio"/> نادرست</p> <p>(۳) کسر بزرگتر از واحد مخرج از صورت بزرگتر است.      <input type="radio"/> درست      <input type="radio"/> نادرست</p> <p>(۴) محیط دایره تقریباً ۳ برابر قطر است.      <input type="radio"/> درست      <input type="radio"/> نادرست</p>	۲
۲	<p>جملات زیر را کامل کنید.</p> <p>(۱) ۱۰۰ تا ده هزار تا برابر است با ..... نام دارد.</p> <p>(۲) وسیله ی اندازه گیری زاویه ..... نام دارد.</p> <p>(۳) عدد <math>\frac{4}{3}</math> برابر با ..... تا <math>0/01</math> است.</p> <p>(۴) ۲۵٪ عدد ۴۰۰ می شود ..... تا.</p>	۳

۹- با اندازه‌گیری‌های لازم، محیط دایره‌های زیر را حساب کنید.

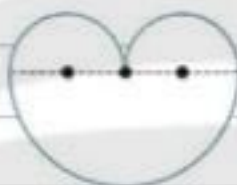


۱۰- در محاسبه‌ی محیط شکل‌های زیر، جاهای خالی را با پاسخ مناسب پر کنید.



$$\text{محیط دایره} = \frac{r}{a} + \text{محیط دایره} = \text{محیط}$$

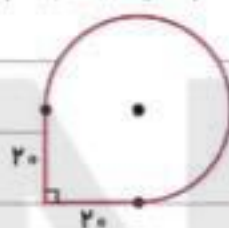
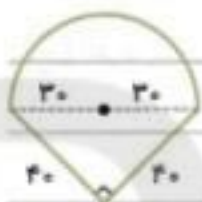
$$\text{محیط شکل} = \quad + \quad +$$



$$\text{محیط شکل} = \quad +$$

$$\text{محیط شکل} = \quad +$$

۱۱- محیط هر یک از شکل‌های زیر را حساب کنید. (اندازه‌ها به میلی‌متر هستند.)



۱۲- با یک قطعه نخ، دور تادور یک قوطی رب گوجه‌فرنگی را اندازه بگیرید. اضافه‌ی نخ را ببرید. اندازه‌ی این نخ، محیط دایره‌ی سطح مقطع قوطی است. با حدس و آزمایش، قطر و شعاع آن را پیدا کنید.





۵- یک پنجره‌ی چوبی قدیمی به شکل مربع دارای دو شیشه‌ی لوزی شکل است. اگر بخواهیم این پنجره را رنگ بزنیم به غیر از شیشه‌ها چه مساحتی رنگ خواهد شد؟

۶- اگر ارتفاع یک دوزنقه ۳ برابر شود بدون این‌که اندازه‌ی قاعده‌ها تغییر کند، مساحت چند برابر می‌شود؟ با یک مثال و محاسبه توضیح دهید.



۷- یک قطعه‌ی بزرگ شیشه‌ای به طول ۵ و عرض ۴ متر در یک کارگاه شیشه‌بری وجود دارد که قرار است آن را به قطعه‌های لوزی شکل با قطرهای ۶ و ۴ سانتی‌متر برش دهند. حداکثر چند قطعه به این اندازه می‌توان برش داد؟

درس ۱۲: محیط دایره

برای محاسبه‌ی اندازه‌ی محیط دایره به اندازه قطر دایره و هم‌چنین عدد تقریبی  $3/14$  نیاز داریم. به این عدد، «عدد پی» می‌گوییم. عدد پی در واقع نسبت تقریبی محیط دایره به قطر آن است. رابطه‌ی محاسبه‌ی محیط دایره عبارت است از:  $3/14 \times \text{قطر}$

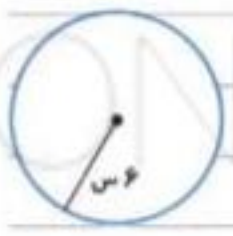


مثال: قطر دایره‌ی مقابل ۸ سانتی‌متر است. پس اندازه‌ی محیط دایره تقریباً برابر است با:

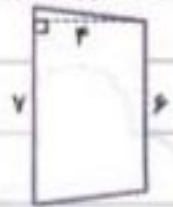
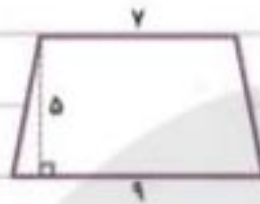
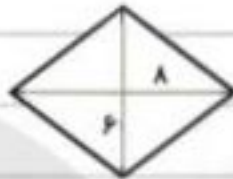
$$3/14 \times 8 = 25/14$$

تمرین

۸- محیط هر یک از دایره‌های زیر را حساب کنید.

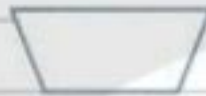


۱- مساحت هر یک از شکل‌های زیر را محاسبه کنید. (اندازه‌ها به سانتی‌متر هستند)

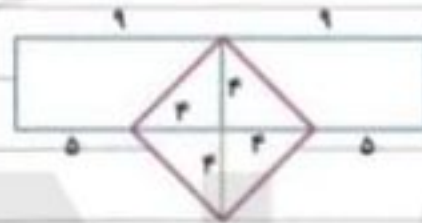
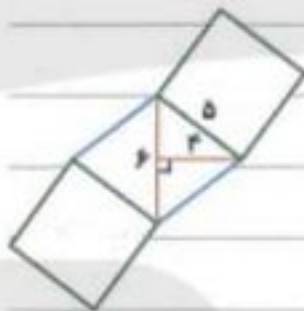


۲- با اندازه‌گیری‌های لازم بر حسب میلی‌متر، حساب کنید که مساحت هر یک از شکل‌های زیر چند میلی‌متر مربع است.

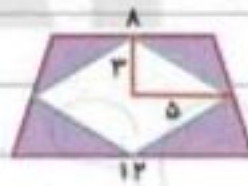
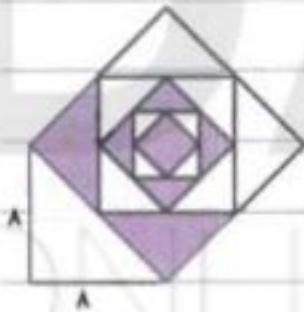
(راهنمایی: مربع، نوعی لوزی است که قطرهای برابر دارد.)



۳- مساحت هر یک از شکل‌های زیر را حساب کنید. (اندازه‌های روی شکل به سانتی‌متر هستند.)



۴- در هر شکل، مساحت قسمت رنگی را حساب کنید.





۱۳- در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.

الف)  $0.09$  متر مکعب = ..... لیتر

ب)  $0.384$  لیتر = ..... سی سی

ث)  $0.743$  متر مکعب = ..... لیتر

ج)  $5$  سی سی = ..... سانتی متر مکعب

خ)  $0.2$  لیتر = ..... سی سی

ذ)  $500$  سی سی = ..... لیتر

ب)  $5$  لیتر = ..... متر مکعب

ت)  $94$  سی سی = ..... لیتر

ج)  $754$  لیتر = ..... متر مکعب

ح)  $4$  متر مکعب = ..... لیتر

د)  $64$  لیتر = ..... سی سی

ر)  $3$  سی سی = ..... قطره

۱۴- مسئله های زیر را حل کنید.

❖ گنجایش یک منبع آب به شکل مکعب به ابعاد  $6$  متر، چند متر مکعب و چند لیتر است؟

❖ استخری داریم به شکل مکعب مستطیل به ابعاد  $12$ ،  $7/5$  و  $3/5$  متر، گنجایش این استخر چند لیتر است؟

❖ مخزن آبی داریم به شکل مکعب که هر بعد آن  $0.3$  متر است.

الف) حجم این مخزن چند متر مکعب است؟

ب) گنجایش آن چند لیتر است؟

❖ هر پارچ  $1/5$  لیتر و هر لیوان  $250$  سی سی گنجایش دارد. حساب کنید که:

ب)  $4$  پارچ چند لیوان است؟

الف)  $5$  پارچ چند لیوان است؟

۳

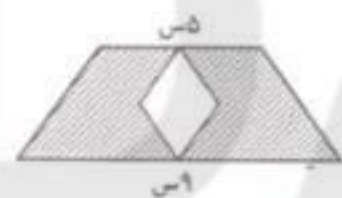
۱

د)  $3$  پارچ چند لیوان است؟

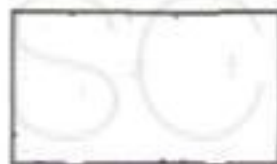
ج)  $2/5$  پارچ چند لیوان است؟

۳

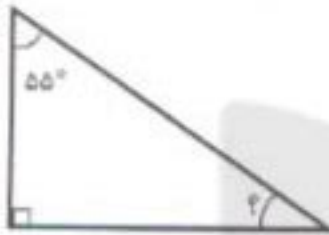
❖ از یک تانکر آب آشامیدنی  $15000$  لیتری،  $7$  متر مکعب آب مصرف شده است. چند لیتر آب در تانکر باقی مانده است؟

۲	<p>محمد مبلغ ۲۴۶۰ تومان از برادرش بیشتر پول دارد، اگر پول او ۴ برابر برادرش باشد پول هر کدام چقدر است؟</p>	۷
۲	<p>امیر با ۳۰٪ پولش ۴ دفتر ۳۰۰۰ تومانی خرید. کل پول او چقدر است؟</p>	۸
۱	<p>اندازه زاویه خواسته شده را بدست آورید.</p> 	۹
۲	<p>مساحت قسمت هاشور خورده را حساب کنید. (اندازه قطرهای لوزی ۳ و ۲ سانتی متر است)</p> 	۱۰
۲	<p>در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.</p> <p>الف) <math>0/5</math> یعنی <math>0/1</math> تا <math>0/1</math></p> <p>ب) <math>6/3</math> یعنی <math>0/1</math> تا <math>0/1</math></p> <p>ج) <math>\frac{4}{5}</math> عدد ۴۰۰ می شود تا <math>0/1</math></p> <p>د) ثلث زاویه نیم صفحه می شود</p> <p>درجه</p>	۱۱

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	با توجه به عدد مقابل به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) رقم ۶ در چه مرتبه ای قرار دارد؟ ب) ارزش مکانی کدام رقم بیشتر است؟ ج) عدد را به حروف بنویسید.	۲ ۴۲,۰۷۳,۰۵۳/۶۸
۲	اگر ۸۰ دقیقه ی دیگر ساعت ۹:۳۰' باشد، هم اکنون ساعت چند است؟	۱
۳	در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.	۲
	$۷\frac{۸}{۵} = \bigcirc \frac{۳}{۵}$ $۷\frac{۱}{۴} = \frac{\bigcirc}{۴}$ $\frac{۱۸}{۸} = \frac{\bigcirc}{۸} + \frac{۲}{۸} = \bigcirc \frac{۲}{۸}$	
۴	پارچه فروشی ۴۰ متر پارچه داشت، بار اول $۴\frac{۱}{۴}$ متر و بار دوم $\frac{۳}{۴}$ متر پارچه را فروخت. او چند متر پارچه فروخت؟ چند متر پارچه برایش باقی مانده است؟	۲
۵	معیط مستطیلی ۲۰۰ سانتی متر است. اگر نسبت طول به عرض آن ۳ به ۲ باشد، مساحت آن چند سانتی متر مربع است؟	۲
۶	۲۰٪ دایره و ۲۵٪ مستطیل را رنگ کنید.	۲



۴ در شکل زیر اندازه زاویه ی مشخص شده چند درجه است؟



۵ علامت مناسب ( $< >$ ) بگذارید.

$$1/475 \bigcirc 1/7.4$$

$$2 \text{ } 56' \text{ } 75^\circ \bigcirc 2 \text{ } 57' \text{ } 5^\circ$$

$$4900 \text{ متر} \bigcirc 5 \text{ کیلومتر}$$

$$\frac{14}{5} \bigcirc 4\frac{1}{7}$$

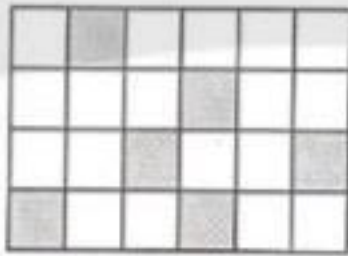
۶ در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$3\frac{3}{14} - \bigcirc = 2\frac{8}{56}$$

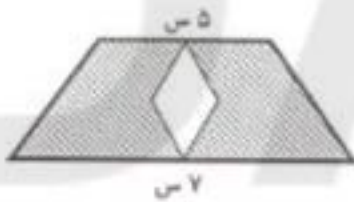
$$8 = \frac{\bigcirc}{5} = \frac{128}{\bigcirc}$$

$$5\frac{3}{7} = \frac{\bigcirc}{7}$$

۷ چند درصد شکل روبرو رنگی است؟



۸ مساحت قسمت رنگی را به دست آورید. ( قطر بزرگ و کوچک لوزی ۳ و ۲ سانتی متر است)



۹ حجم شکل مقابل را حساب کنید.

