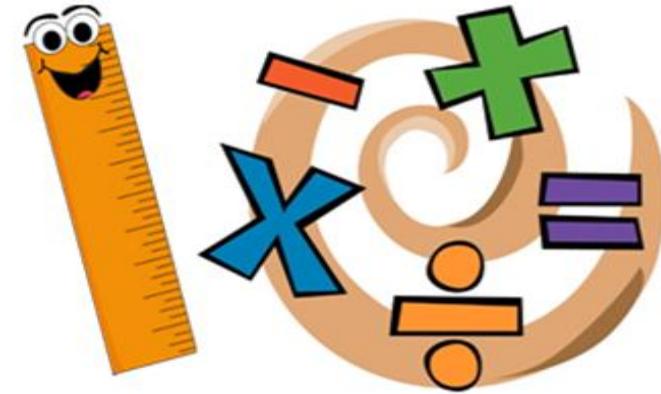


بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



۱. کف یک سالن ورزشی با $۳۶\text{متر} \times ۵\text{متر}$ مربع شکل به ضلع ۵متر فرش شده است. چند تا سرامیک استفاده شده است؟

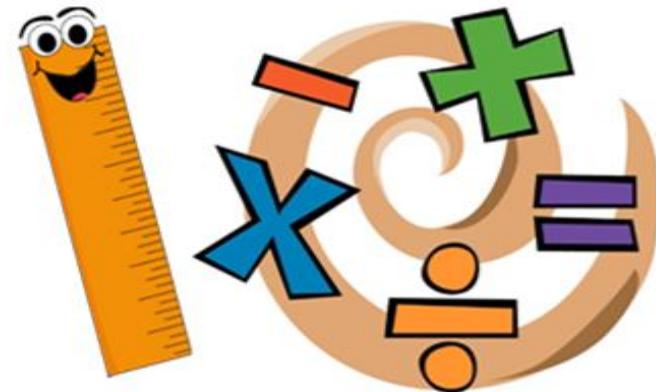


$$۵ \times ۵ = ۲۵$$

$$۳۶ \times ۲۵ = ۹۰۰$$

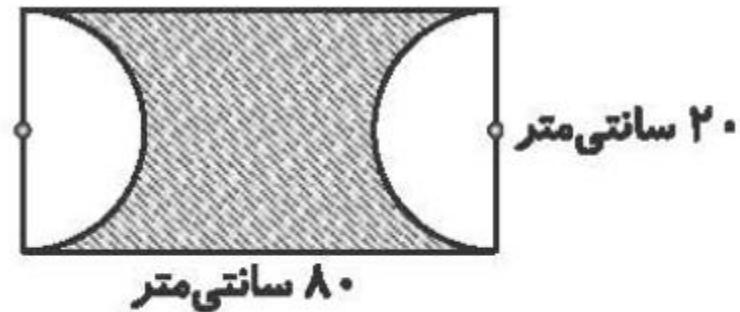


۱۲. در شکل زیر مساحت قسمت رنگ شده چند سانتی متر مربع است؟



$$\text{مساحت مستطیل} = 20 \times 80 = 1600$$

$$\text{مساحت دایره} = \pi r^2 = \pi \times 10 \times 10 = 314$$



$$\text{مساحت رنگی} = 1600 - 314 = 1286$$



۳. با استفاده از جدول تناسب، تبدیل واحدهای زیر را انجام بده.

۱ متر	$\frac{7}{29}$
سانتی متر	<input type="text"/> <input type="text"/>

۱ مترمربع	<input type="text"/>
دسی متر مربع	<input type="text"/> $\frac{6}{8}$

۱ کیلومتر مربع	$\frac{83}{3}$
هکتار	<input type="text"/> <input type="text"/>



۱ متر	$\frac{7}{29}$
سانتی متر	<input type="text"/> $\frac{729}{100}$

۱ مترمربع	$\frac{0}{068}$
دسی مترمربع	<input type="text"/> $\frac{6}{8}$

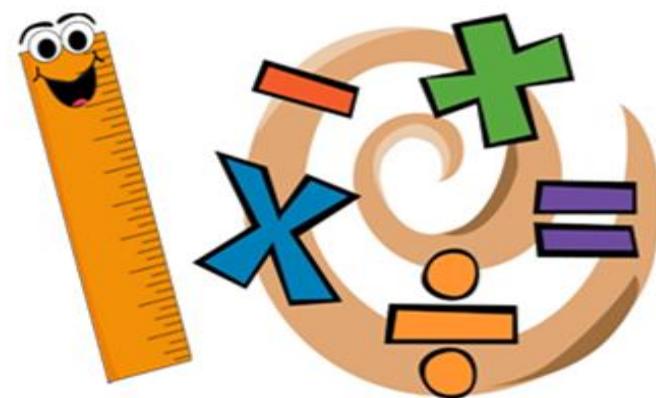
۱ کیلومترمربع	$\frac{83}{3}$
هکتار	<input type="text"/> $\frac{8330}{100}$



۱۴. شکل زیر یکی از وجههای مکعب مستطیل به ارتفاع ۴ سانتی‌متر است. گستردگی این مکعب را کامل کن و حجم و

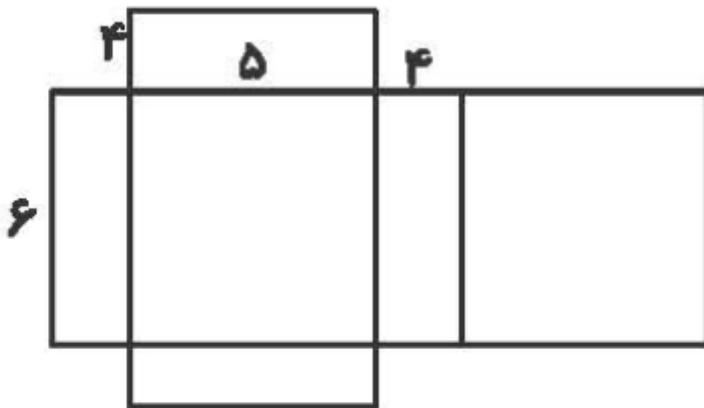


مساحت گستردگی آن را به دست آور.



$$\text{سانتی‌متر مکعب} = 4 \times 5 \times 6 = 120 \text{ حجم}$$

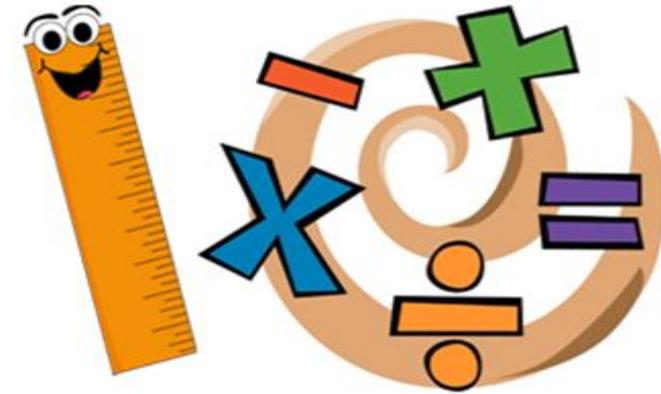
$$\begin{cases} (5 \times 6) \times 2 = 60 \\ (5 \times 4) \times 2 = 40 \\ (4 \times 6) \times 2 = 48 \end{cases}$$



$$\text{سانتی‌متر مربع} = 60 + 40 + 48 = 148 \text{ مساحت کل}$$



۵. الف) نسبت دو زاویه‌ی متمم $\frac{4}{5}$ است. مکمل زاویه‌ی بزرگ‌تر را به دست آور.



ب) زاویه‌ی بین عقربه‌ی ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار در زمان ۴۵:۳۰ چند درجه است؟

۵. الف)

$$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 5 \\ \hline 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} 40 \\ \hline 50 \\ \hline 90 \end{array}$$

زاویه بزرگ

$$\begin{array}{r} 180 \\ - 50 \\ \hline 130 \end{array}$$

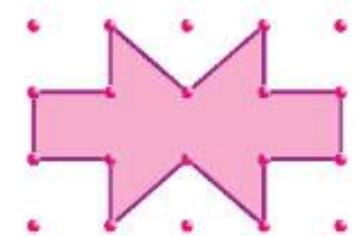
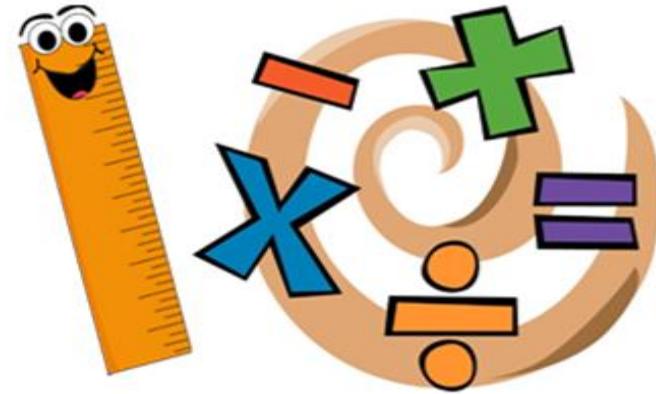
مکمل زاویه
۵ درجه

ب) $157/5$ درجه



۵. با توجه به واحد سطح، مساحت هر شکل را با یک عدد بیان کن.

واحد

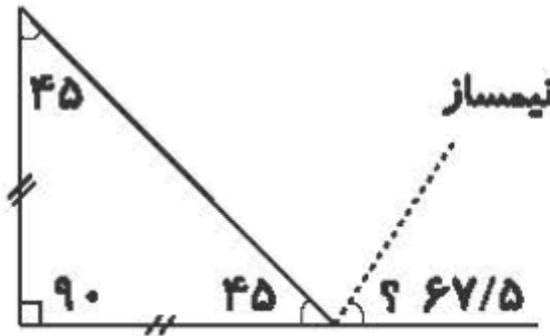
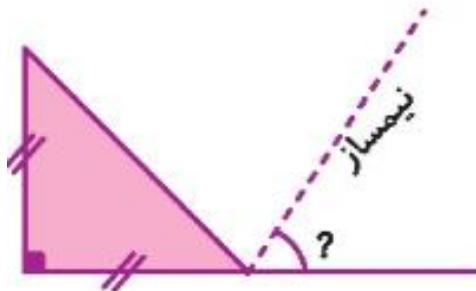


ب) ۶

الف) $\frac{5}{2}$

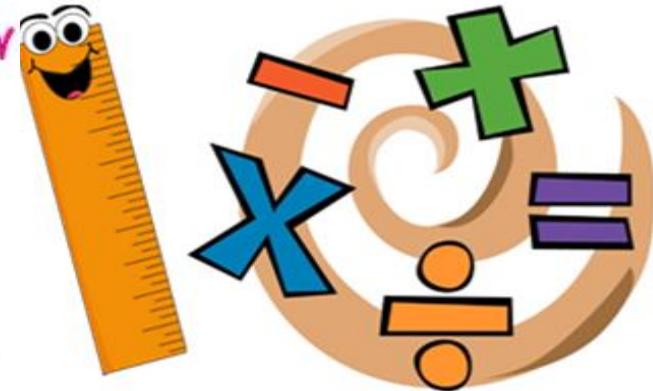


۷. اندازه‌ی زاویه‌ی مشخص شده چند درجه است؟



$$\begin{array}{r} 180 \\ - 90 \\ \hline 90 \\ - 90 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 180 \\ - 145 \\ \hline 135 \\ - 12 \\ \hline 15 \\ - 14 \\ \hline 1 \\ - 1 \\ \hline 0 \end{array}$$



۸. جملات نادرست زیر را اصلاح کن.

الف) اگر اندازه‌ی هر ضلع یک زمین مربع شکل 1 متر باشد، مساحت آن زمین برابر یک هکتار است.



ب) اگر شعاع دایره‌ای 4 سانتی‌متر باشد، عدد محیط و عدد مساحت دایره با هم برابر می‌شوند.

۸. الف) اگر اندازه‌ی هر ضلع یک زمین مربع شکل 10 متر باشد، مساحت آن زمین برابر 100 متر مربع است.

ب) اگر شعاع دایره‌ای 2 سانتی‌متر باشد، عدد محیط و عدد مساحت دایره با هم برابر می‌شوند.



۹. طول پاره خط مقابل چند دسی‌متر است؟

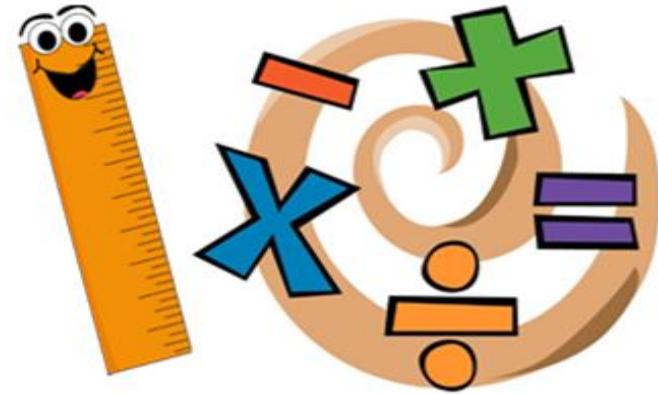


۱) ۵۵۵۵

۲) ۵۵۶۵

۳) ۵۰۵۶۵

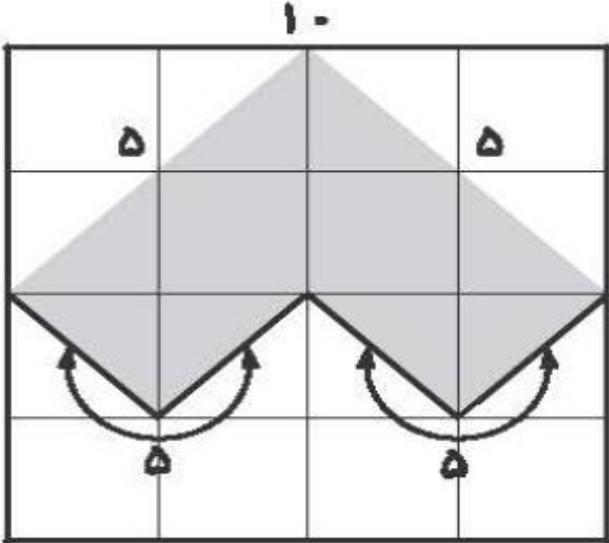
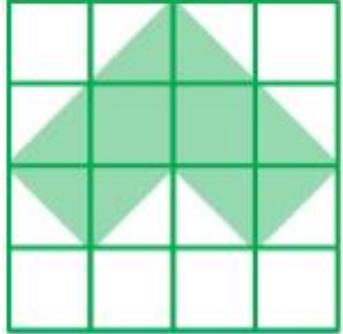
۴) ۵۰۰۲۵



گزینه «۴» -



۱۰. اگر طول این مربع ۱ سانتی‌متر باشد، محیط شکل مشخص شده چند سانتی‌متر است؟



$$5 \times 4 = 20$$





۱۱. کدامیک از واحدهای زیر از بقیه کوچک‌تر است؟

(۲) ۰/۲ مترمربع

(۱) ۳ دسی‌مترمربع

(۴) ۳۰۰۰۰۰ میلی‌مترمربع

(۳) ۳۰۰ سانتی‌مترمربع

گزینه (۳) - ۳۰۰ سانتی‌متر مربع



۱۲. دور پاسخ درست را خط بکش.

- الف) حجم مکعبی به ضلع $3/0$ سانتی‌متر چند سانتی‌متر مکعب است؟ (۰/۰۹ ، ۰/۰۲۷)
- ب) محیط دایره‌ای $62/8$ سانتی‌متر است. شعاع این دایره چند سانتی‌متر است؟ (۲۰ ، ۱۰)
- پ) دو زاویه‌ی متقابل به رأس متمم یکدیگرند، اندازه‌ی مکمل هر زاویه چند درجه است؟ (۴۵ ، ۱۳۵)
- ت) جرم یک سی‌سی آب تقریباً چقدر است؟ (۱ گرم ، ۱۰ گرم)

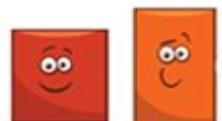


الف) ۰/۰۲۷

ب) ۱۰

پ) ۱۳۵

ت) ۱ گرم



پابان

