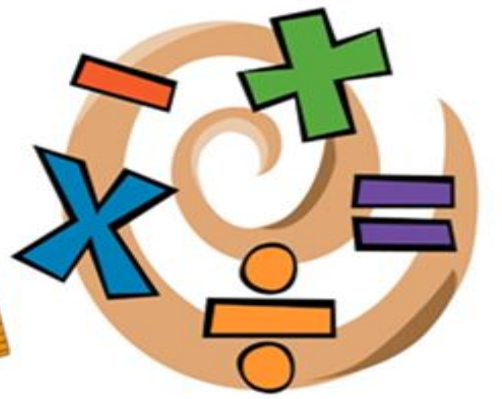


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

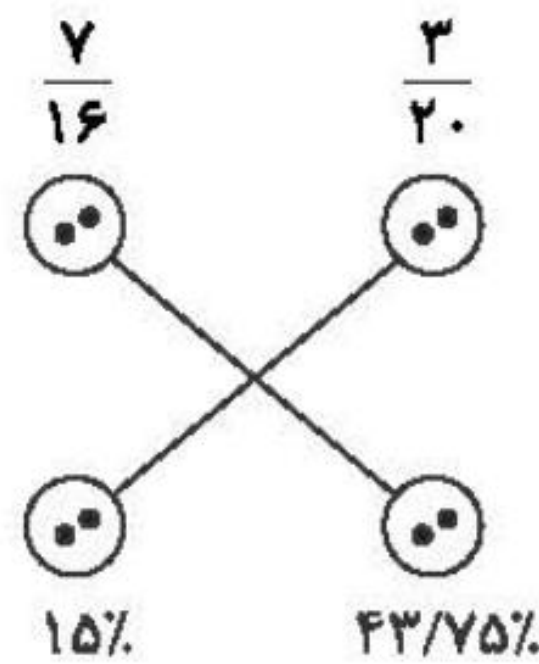
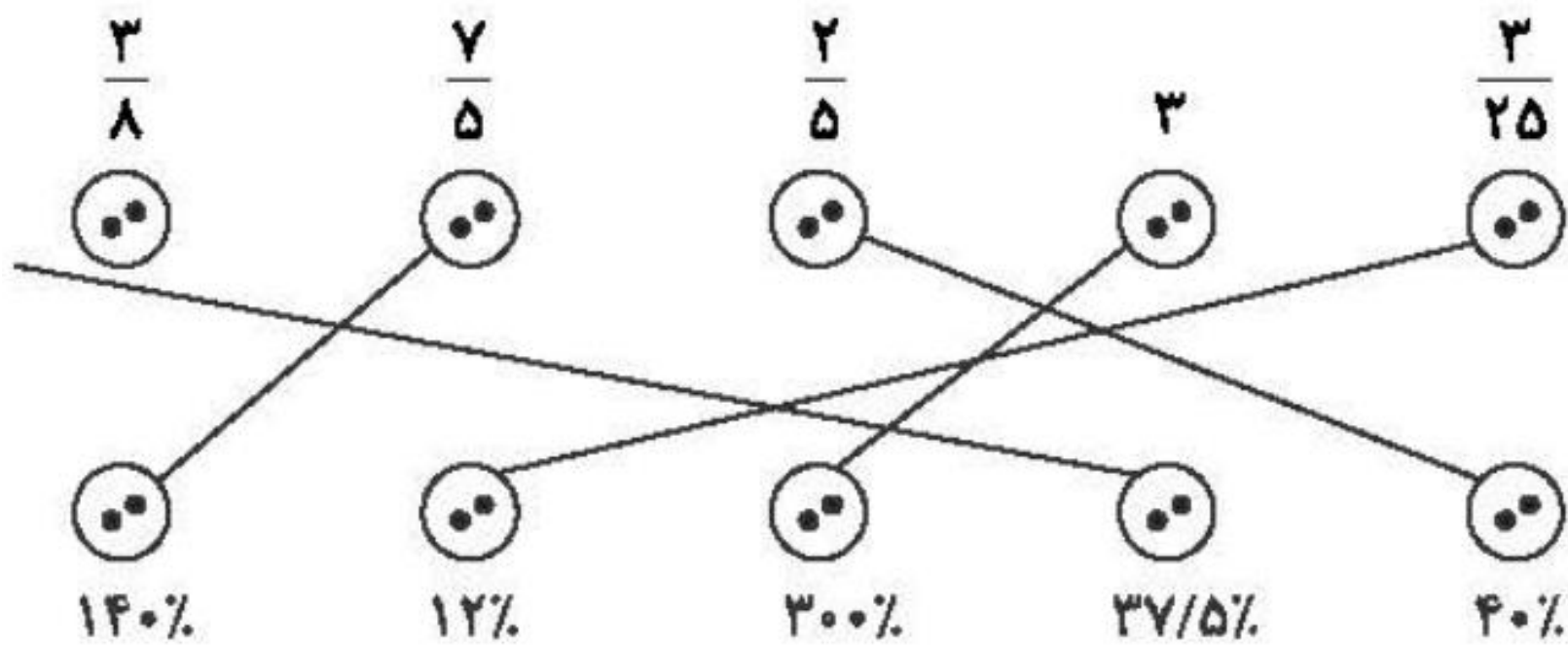
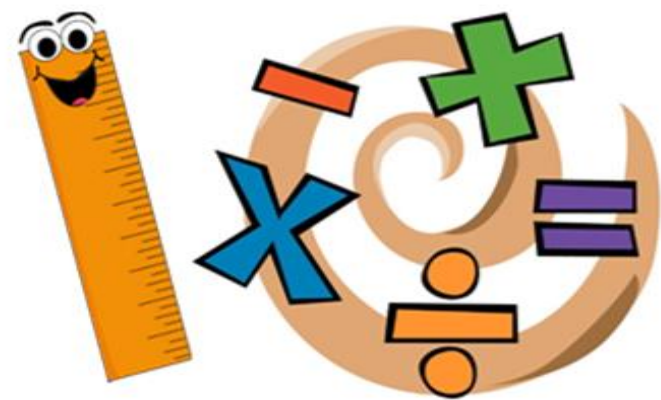




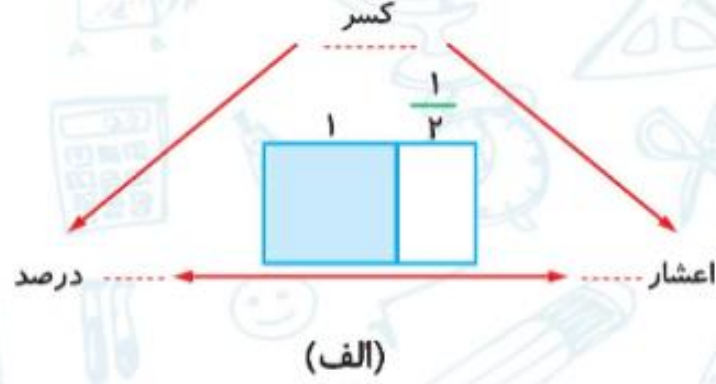
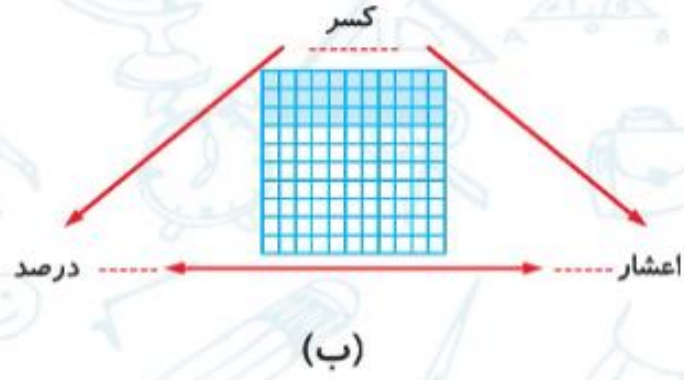
۱. هر کسر را به درصد مربوط به آن وصل کن.

$\frac{3}{8}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{2}{5}$	۳	$\frac{3}{25}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{3}{20}$
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
۱۴۰٪	۱۲٪	۳۰۰٪	۳۷/۵٪	۴۰٪	۱۵٪	۴۳/۷۵٪





۲. در هر شکل نسبت خانه‌های رنگی به کل را به صورت اعشار، کسر و درصد نمایش بده.



(ب)

$$\frac{30}{100} \text{ کسر}$$

درصد ۳۰٪

اعشار ۰/۳

(الف)

$$\frac{2}{4} \text{ کسر}$$

درصد ۶۶/۶٪

اعشار ۰/۶۶



۳. ۶۰٪ یک ساعت چند دقیقه است؟



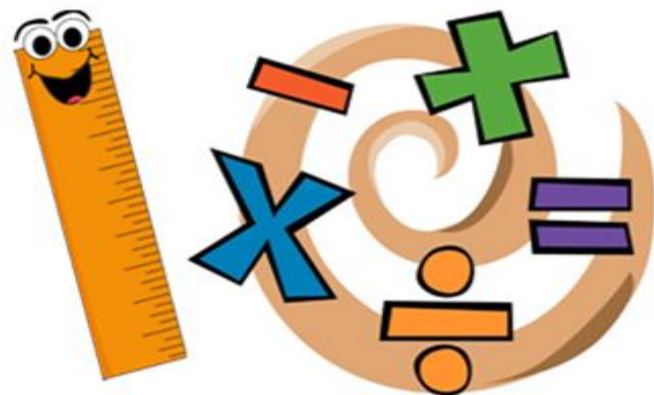
دقیقه

۶۰	۳۶
۶۰	





۴. الف) چند درصد از شکل‌های زیر دایره هستند؟



ب) چند درصد از شکل‌های زیر مربع هستند؟

پ) چند درصد از شکل‌های زیر مثلث هستند؟

$$\begin{array}{r|l} 3 & 37/5 \\ \hline 8 & 100 \end{array}$$

مربع

۴. الف)

$$\begin{array}{r|l} 1 & 12/5 \\ \hline 8 & 100 \end{array}$$

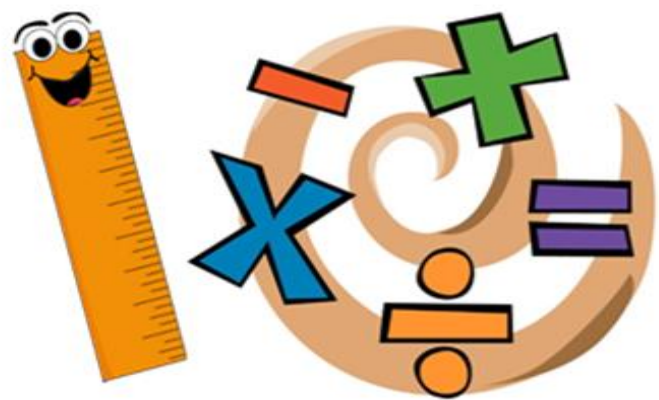
دایره

پ)

$$\begin{array}{r|l} 4 & 50 \\ \hline 8 & 100 \end{array}$$



۵. چند درصد از عددهای (۳۰۳۰، ۲۲۲، ۸۸۶، ۶۶۴، ۹۹۶) بر ۶ بخش پذیر هستند؟



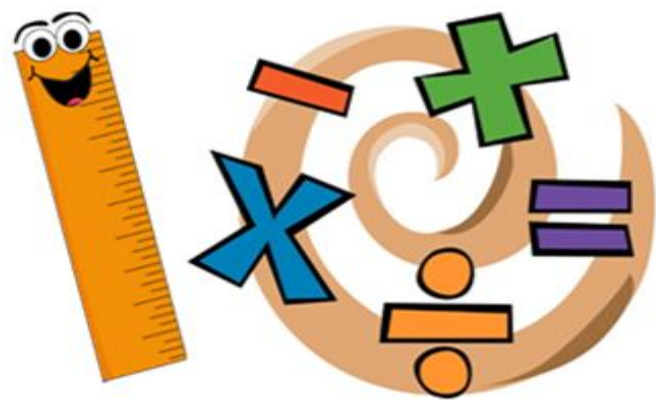
۶۰	۳
۱۰۰	۵





۶. الف) چند درصد شکل روبه‌رو رنگ شده است؟

ب) چند درصد شکل روبه‌رو رنگ نشده است؟



$37/5$	۳
۱۰۰	۸

$$100 - 37/5 = 62/5$$





۷. در دبستان علوی ۱۵٪ دانش‌آموزان در رشته‌ی والیبال، ۲۰٪ آن‌ها به فوتبال و ۱۰٪ آن‌ها به پینگ‌پنگ علاقه‌مندند. اگر کل دانش‌آموزان این مدرسه ۲۴۰ نفر باشند:

الف) تعداد دانش‌آموزان علاقه‌مند در هر رشته ورزشی چند نفرند؟

ب) چه تعداد از دانش‌آموزان در این گروه‌ها قرار ندارند؟



پینگ پنگ	۱۰	۲۴
	۱۰۰	۲۴۰

والیبال	۱۵	۳۶
	۱۰۰	۲۴۰

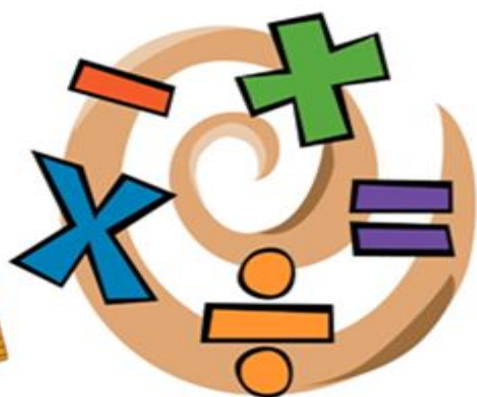
فوتبال	۲۰	۴۸
	۱۰۰	۲۴۰

$$100 - (+10 + 15 + 20) = 55$$

۵۵	۱۳۲
۱۰۰	۲۴۰



## تمرین



۱. درنا با ۲۰٪ پول خود چهار دفتر ۲۵۰۰ تومانی خرید. خمس باقی مانده‌ی پول او چند تومان است؟

$$\text{پول } ۴ \text{ دفتر } ۲۵۰۰ \times ۴ = ۱۰۰۰۰$$

$$\begin{array}{r|l} ۲۰ & ۱۰۰۰۰ \\ \hline ۱۰۰ & ۵۰۰۰۰ \end{array} \text{ کیلوگرم}$$

$\times ۵۰۰$

$$۵۰۰۰۰ - ۱۰۰۰۰ = ۴۰۰۰۰$$

$$۴۰۰۰۰ \times \frac{۱}{۵} = ۸۰۰۰ \text{ پول خمس باقی مانده}$$



۲. برنا به ۸۵٪ از سوالات آزمون ریاضی پایه‌ی هفتم پاسخ درست داده است. نمره‌ی برنا در این آزمون، چند است؟

$$\begin{array}{r|l} ۸۵ & \boxed{۸۵} \\ \hline ۱۰۰ & ۱۰۰ \\ \times ۱ & \end{array}$$



۳. برای تهیه کیک، درنا هر ۸ کیلوگرم آرد را با ۳ کیلوگرم شکر و ۹ عدد تخم مرغ مخلوط می کند.

الف) برای ۷۲ کیلوگرم آرد، چند کیلوگرم شکر و چند عدد تخم مرغ لازم است؟

ب) اگر ۶۳ عدد تخم مرغ داشته باشیم، به چند کیلوگرم آرد و شکر برای تهیه این کیک نیاز داریم؟

پ) چند درصد این کیک، آرد و شکر است؟



		$\times 9$	
آرد	۸		۷۲
شکر	۳		۲۷
تخم مرغ	۹		۸۱

آرد	۸	۵۶
شکر	۳	۲۱
تخم مرغ	۹	۶۳

$\times 7$

$$\frac{\square}{100} = \frac{11}{8} \Rightarrow \square = \frac{100 \times 11}{8}$$



۴. در شکل مقابل:



۶۰	۱۸
۱۰۰	۳۰

الف) چند درصد خانه‌ها رنگ شده است؟

ب) چند درصد خانه‌ها رنگ نشده است؟

$$۱۰۰ - ۶۰ = ۴۰\%$$

پ) اگر بخواهیم ۸۰٪ شکل رنگی باشد چند خانه‌ی دیگر را باید رنگ کنیم؟

۸۰	۲۴
۱۰۰	۳۰

خانه دیگر  $۲۴ - ۱۸ = ۶$  باید رنگ کرد.



۵. جملات نادرست زیر را اصلاح کن.

الف) در یک مسابقه‌ی علمی از ۲۵ نفر دانش‌آموزان کلاس ششم ۱۹ نفر قبول شده‌اند، یعنی ۳۴٪ قبول نشده‌اند.

ب) ۱۵ درصد یک ساعت، ۱۰ دقیقه است.

پ) اختلاف ۴۰٪ عدد ۸۰ با ۲۰٪ عدد ۶۰، ۲۴ است.



۵. در یک مسابقه‌ی علمی از ۲۵ نفر دانش‌آموز کلاس ششم ۱۹ نفر قبول شده‌اند یعنی ۲۴٪ قبول نشده‌اند.

ب) ۱۵ درصد یک ساعت ۹ دقیقه است.

پ) اختلاف ۴۰٪ عدد ۸۰ با ۲۰٪ عدد ۶۰، ۲۰ است.

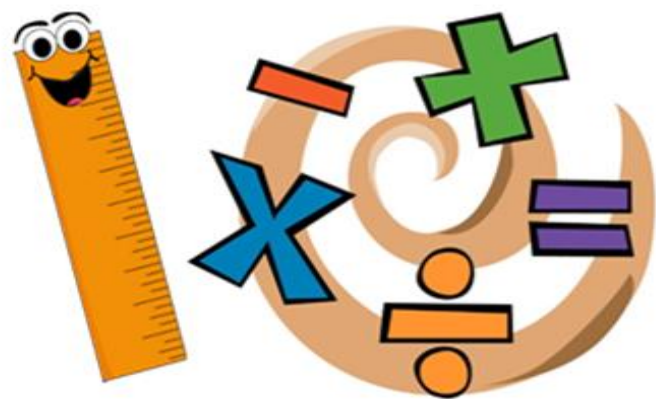


$$\frac{3}{2} = 3 \frac{2}{10} = \frac{32}{10} = 32\%$$

الف)  $\frac{2}{6}$

ب)  $\frac{2}{5}$

۶. تساوی‌های زیر را مانند نمونه کامل کن.



$$\text{الف) } \frac{2}{6} = 2 \frac{6}{10} = \frac{26}{10} = 26\%$$

$$\text{ب) } \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 40\%$$

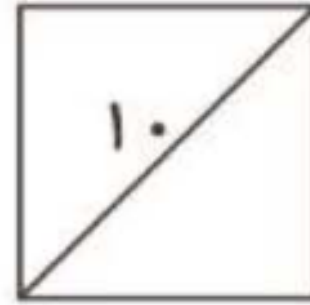


۷. ۸٪ مساحت مربعی به قطر ۱۰ سانتی متر، چند سانتی متر مربع است؟



مساحت مربع  $50 = (10 \times 10) \div 2$

۸	۴
۱۰۰	۵۰





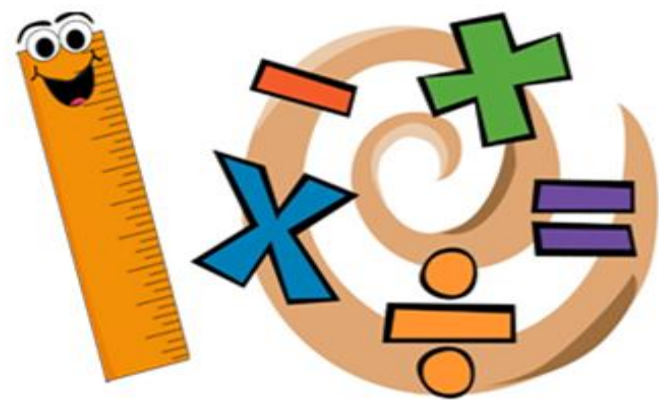
۸. محیط مستطیلی ۳۵۰ سانتی متر است. اگر نسبت طول به عرض آن ۳ به ۲ باشد. مساحت این مستطیل چند سانتی متر مربع است؟

۷۳۵۰۰ (۴)

۱۲۲۵۰ (۳)

۷۳۵۰ (۲)

۲۹۴۰۰ (۱)



گزینه «۲» -

طول	۳	۱۰۵
عرض	۲	۷۰
محیط	۱۰	۳۵۰

×۳۵

$$105 \times 70 = 7350 \Rightarrow \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت مستطیل}$$



۹. در جعبه‌ای ۲۴ توپ به رنگ‌های سفید، قرمز و قهوه‌ای وجود دارد،  $\frac{1}{8}$  توپ‌ها سفید و  $\frac{2}{3}$  توپ‌های باقی‌مانده نیز قرمز هستند، چندتا از توپ‌ها قهوه‌ای هستند؟



سفید	۱	۳
	۸	۲۴
	$\times 3$	

باقی مانده  $24 - 3 = 21$

قرمز	۲	۱۴
	۳	۲۱
	$\times 7$	

$14 + 3 = 17$   
سفید و قرمز

قهوه‌ای  $24 - 17 = 7$

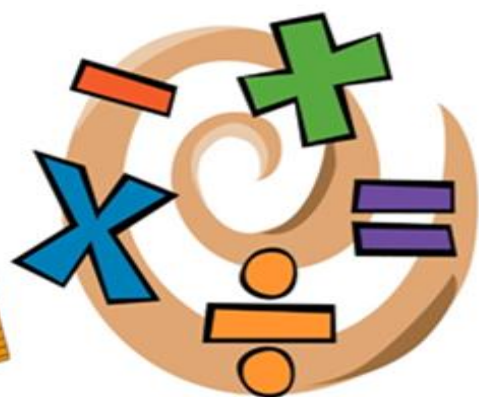
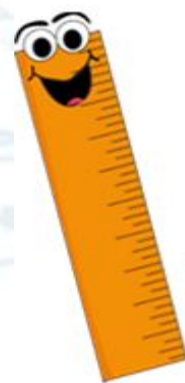


۱۰. جاهای خالی را با عدد مناسب پر کن.

الف)  $30\%$  عدد  $120$  برابر با ..... است.

ب)  $4/10$  یعنی ..... درصد

پ)  $42$  دقیقه ..... درصد یک ساعت است.



پ)  $70$

ب)  $40$

الف)  $36$



# پایان

