

$$2 \times 3 \times 10 =$$

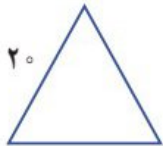
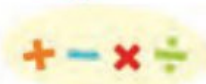
$$6 \times 2 \times 5 =$$

$$3 \times 4 \times 10 =$$

$$7 \times 3 \times 10 =$$

$$4 \times 4 \times 10 =$$

$$2 \times 8 \times 5 =$$



$$70 \times 2 =$$

$$7 \times 20 =$$

$$3 \times 50 =$$

$$9 \times 30 =$$

$$40 \times 6 =$$

$$80 \times 20 =$$

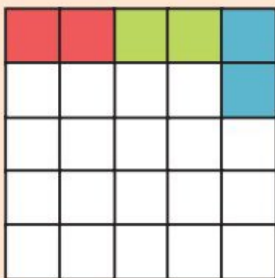
۲- ماهرخ هر هفته ۱۰ ساعت ریاضی کار می کند. در ۳ هفته چند ساعت ریاضی کار می کند؟

۳- محیط مربعی را که هر ضلع آن ۱۰ سانتی متر است حساب کنید.

۴- محیط مثلث متساوی الاضلاع روبه رو چند سانتی متر است؟

۵- مساحت مستطیلی را که طول آن ۱۰ و عرض آن ۷ سانتی متر است حساب کنید.

### خلاق باش



صفحه ی شطرنجی روبه رو را با آجرهای رنگی به شکل  می پوشانیم .  
آیا مربعی خالی می ماند؟ چرا؟

### تمرین



۱- حاصل ضرب‌های زیر را به صورت ذهنی به دست آورید.

$$2 \times 3 \times 10 = 60$$

$$3 \times 4 \times 10 = 120$$

$$4 \times 4 \times 10 = 160$$

$$6 \times 2 \times 5 = 60$$

$$7 \times 3 \times 10 = 210$$

$$2 \times 8 \times 5 = 80$$



$$70 \times 2 = 140$$

$$3 \times 50 = 150$$

$$40 \times 6 = 240$$

$$7 \times 20 = 140$$

$$9 \times 20 = 180$$

$$80 \times 20 = 1600$$

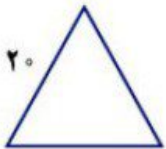


۲- ماهرخ هر هفته ۱۰ ساعت ریاضی کار می‌کند. در ۳ هفته چند ساعت ریاضی کار می‌کند؟

$$\times 10 = 30 \quad \text{ساعت}$$

۳- محیط مربعی را که هر ضلع آن ۱۰ سانتی متر است حساب کنید.

$$4 \times 10 = 40 \quad \text{سانتی متر}$$



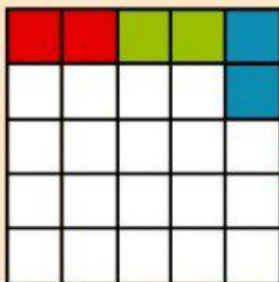
۴- محیط مثلث متساوی‌الاضلاع روبه‌رو چند سانتی متر است؟

$$3 \times 20 = 60 \quad \text{سانتی متر}$$

۵- مساحت مستطیلی را که طول آن ۱۰ و عرض آن ۷ سانتی متر است حساب کنید.

$$10 \times 7 = 70 \quad \text{سانتی متر مربع}$$

### خلاق باش



صفحه‌ی شطرنجی روبه‌رو را با آجرهای رنگی به شکل  می‌پوشانیم. آیا مربعی خالی می‌ماند؟ چرا؟

بله. چون هر مستطیل ۲ تا مربع را می‌پوشاند. تعداد مربع‌های این شکل ۲۵ تاست. پس یک مربع باقی می‌ماند.



ضرب ۱۰ تایی

ضرب یکی‌ها

۲۱  
× ۴  
—  
+  
—

ضرب ۱۰۰ تایی

ضرب ۱۰ تایی

ضرب یکی‌ها

۲۳۲  
× ۳  
—  
+  
+  
—

ضرب ۱۰ تایی

ضرب یکی‌ها

۵۳  
× ۳  
—  
+  
—

ضرب ۱۰۰ تایی

ضرب ۱۰ تایی

ضرب یکی‌ها

۲۴۱  
× ۵  
—  
+  
+  
—

## محاسبه‌ی ضرب

### فعالیت



شکل را کامل کنید. سپس حاصل ضرب هر بخش را در قسمت مربوط بنویسید.

**ضرب ۱۰ تایی**

$$\begin{array}{r} ۲۱ \\ \times ۴ \\ \hline ۸۰ \\ + ۴ \\ \hline ۸۴ \end{array}$$

ضرب یکی‌ها

**ضرب ۱۰۰ تایی**

$$\begin{array}{r} ۲۲۲ \\ \times ۳ \\ \hline ۶۰۰ \\ + ۹۰ \\ + ۶ \\ \hline ۶۹۶ \end{array}$$

ضرب ۱۰ تایی

ضرب یکی‌ها

**ضرب ۱۰ تایی**

$$\begin{array}{r} ۵۳ \\ \times ۳ \\ \hline ۱۵۰ \\ + ۹ \\ \hline ۱۵۹ \end{array}$$

ضرب یکی‌ها

**ضرب ۱۰۰ تایی**

$$\begin{array}{r} ۲۴۱ \\ \times ۵ \\ \hline ۱۰۰۰ \\ + ۲۰۰ \\ + ۵ \\ \hline ۱۲۰۵ \end{array}$$

ضرب یکی‌ها

Detailed description: The page contains four multiplication problems, each with a vertical algorithm on the left and a place value chart on the right. Blue arrows point from the algorithm to the corresponding part of the chart. 1. Problem 1: 21 x 4 = 84. The chart has a box for 'ضرب ۱۰ تایی' (tens) containing 4 yellow bars, and a box for 'ضرب یکی‌ها' (ones) containing 4 blue squares. 2. Problem 2: 222 x 3 = 696. The chart has a box for 'ضرب ۱۰۰ تایی' (hundreds) containing 6 red squares, a box for 'ضرب ۱۰ تایی' (tens) containing 9 red bars, and a box for 'ضرب یکی‌ها' (ones) containing 6 yellow squares. 3. Problem 3: 53 x 3 = 159. The chart has a box for 'ضرب ۱۰ تایی' (tens) containing 15 red bars, and a box for 'ضرب یکی‌ها' (ones) containing 9 red squares. 4. Problem 4: 241 x 5 = 1205. The chart has a box for 'ضرب ۱۰۰ تایی' (hundreds) containing 10 yellow squares, a box for 'ضرب ۱۰ تایی' (tens) containing 20 red bars, and a box for 'ضرب یکی‌ها' (ones) containing 5 red squares.

$$\begin{array}{r} 60 \\ + 9 \\ \hline 69 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 200 \\ + 5 \\ \hline 205 \end{array}$$



۲- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 7 \\ \hline 280 \\ + 21 \\ \hline 301 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 124 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 345 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 211 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

### تقریب بزن

۱- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه به صورت تقریبی به دست آورید.



؟

$$21 \times 189 \rightarrow 20 \times 200 =$$

$$341 \times 176 \rightarrow 300 \times 200 =$$

$$29 \times 410 \rightarrow \quad \times \quad = \quad$$

$$9 \times 407 \rightarrow \quad \times \quad = \quad$$

۲- دبستان کوشش ۱۲ کلاس دارد. هر کلاس ۳۲ دانش‌آموز دارد.

این دبستان به طور تقریبی چند دانش‌آموز دارد؟

## کار در کلاس

۱- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه‌ها به دست آورید.



$\begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline 60 \\ + 9 \\ \hline 69 \end{array}$	$3 \times 20$ $3 \times 3$	$\begin{array}{r} 41 \\ \times 5 \\ \hline 200 \\ + 5 \\ \hline 205 \end{array}$	$5 \times 40$ $5 \times 1$	$\begin{array}{r} 42 \\ \times 3 \\ \hline 120 \\ + 6 \\ \hline 126 \end{array}$	$3 \times 40$ $3 \times 2$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 7 \\ \hline 210 \\ + 35 \\ \hline 245 \end{array}$	$7 \times 30$ $7 \times 5$
--	-------------------------------	--	-------------------------------	--	-------------------------------	---	-------------------------------

۲- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه به دست آورید.

$\begin{array}{r} 43 \\ \times 7 \\ \hline 280 \\ + 21 \\ \hline 301 \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ \times 5 \\ \hline 250 \\ 20 \\ \hline 270 \end{array}$	$\begin{array}{r} 124 \\ \times 7 \\ \hline 700 \\ 140 \\ + 28 \\ \hline 868 \end{array}$	$\begin{array}{r} 245 \\ \times 8 \\ \hline 2400 \\ 320 \\ + 40 \\ \hline 2760 \end{array}$	$\begin{array}{r} 211 \\ \times 5 \\ \hline 1000 \\ 50 \\ + 5 \\ \hline 1055 \end{array}$
---	---	---	---	---

۱- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه به صورت تقریبی به دست آورید.

## تقریب بزن



؟

$$21 \times 189 \rightarrow 20 \times 200 = 4000$$

$$341 \times 176 \rightarrow 300 \times 200 = 60000$$

$$29 \times 410 \rightarrow 30 \times 400 = 12000$$

$$9 \times 407 \rightarrow 10 \times 400 = 4000$$

۲- دبستان کوشش ۱۲ کلاس دارد. هر کلاس ۳۲ دانش آموز دارد.

این دبستان به طور تقریبی چند دانش آموز دارد؟

$$32 \times 12 \rightarrow 30 \times 10 = 300$$

## تمرین

۱- دو جعبه داریم که در هر کدام چهار بسته‌ی شش تایی مداد رنگی هست. در این جعبه‌ها چند مداد رنگی وجود دارد؟



۲- در یک کارتن ۹ بسته‌ی ۱۲ تایی مداد رنگی هست. این کارتن چند مداد رنگی دارد؟



۳- طول یک مستطیل ۱۸ سانتی‌متر و عرض آن ۹ سانتی‌متر است. مساحت این مستطیل چند سانتی‌متر مربع است؟

۴- تعداد دانش‌آموزانی را که در چرخ و فلک نشسته‌اند، پیدا کنید.



۵- هر دوجین مداد ۱۲ مداد است. ۴ دوجین مداد چند مداد است؟

۶- زمینی مربع شکل داریم که هر ضلع آن ۴۲ متر است. محیط آن چند متر است؟

۷- در دبستان اندیشه تعداد دانش‌آموزان کلاس ششم ۲۷ نفر است، تعداد دانش‌آموزان کلاس اول ۳ برابر آن‌هاست. چند دانش‌آموز در کلاس اول این دبستان درس می‌خوانند؟

