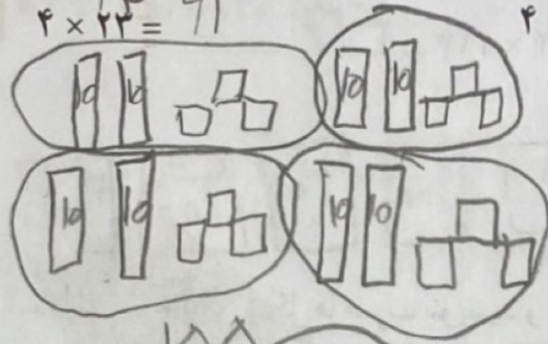


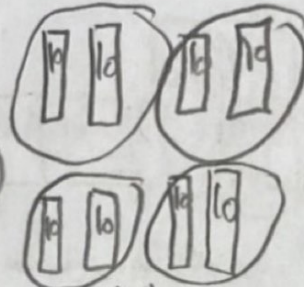
با رسم شکل حاصل ضرب‌ها را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 4 \\ \hline 92 \end{array}$$

$4 \times 23 = 92$

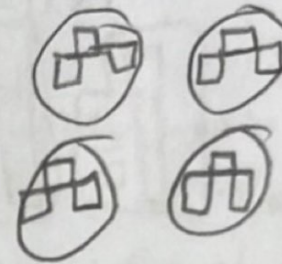


$$4 \times 20 = 80$$

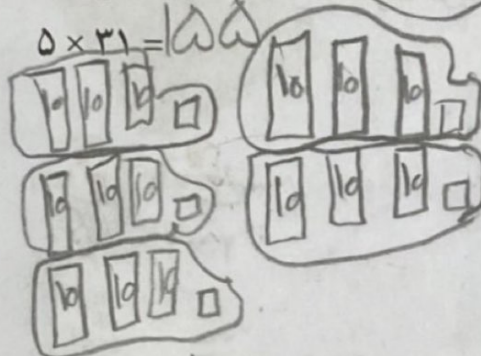


دست‌های
تعداد دست

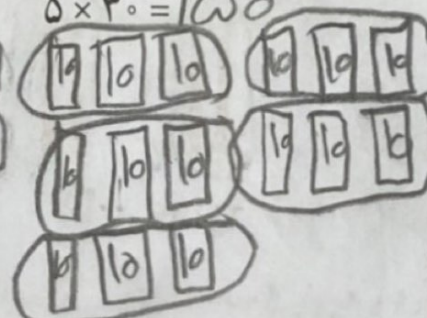
$$4 \times 2 = 8$$



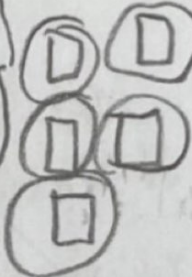
$$5 \times 31 = 155$$



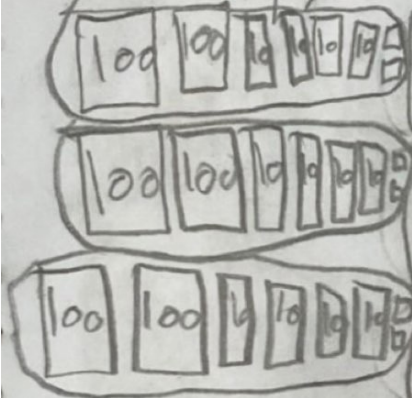
$$5 \times 30 = 150$$



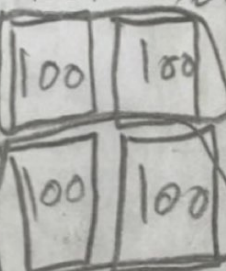
$$5 \times 1 = 5$$



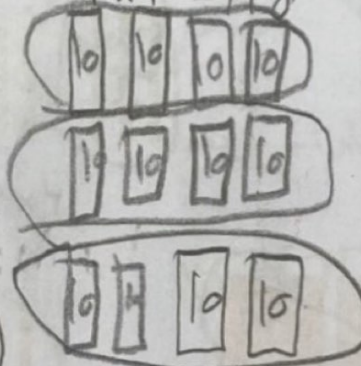
$$3 \times 242 = 726$$



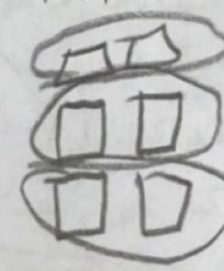
$$3 \times 200 = 600$$



$$3 \times 40 = 120$$



$$3 \times 2 = 6$$



تمرین

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

$$\begin{aligned} (2 \times 3) \times 10 &= 60 \\ (6 \times 2) \times 5 &= 60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3 \times 4) \times 10 &= 120 \\ (7 \times 3) \times 10 &= 210 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (4 \times 4) \times 10 &= 160 \\ (2 \times 8) \times 5 &= 80 \end{aligned}$$



$+$ $-$ $\times$ $\div$

$$\begin{aligned} 70 \times 2 &= 140 \\ 7 \times 20 &= 140 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3 \times 50 &= 150 \\ 9 \times 30 &= 270 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 40 \times 6 &= 240 \\ 80 \times 20 &= 1600 \end{aligned}$$

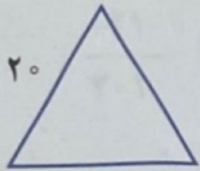


۲- ماهی هر هفته ۱۰ ساعت ریاضی کار می‌کند. در ۳ هفته چند ساعت ریاضی کار می‌کند؟
در ۳ هفته ۳۰ ساعت ریاضی کار می‌کند.

$$10 \times 3 = 30$$

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

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



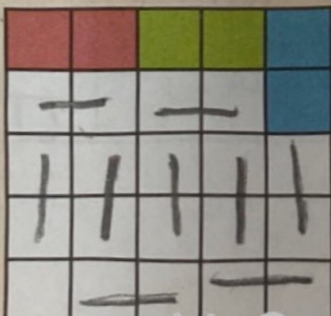
۴- محیط مثلث متساوی الاضلاع روبه‌رو چند سانتی متر است؟ ۶۰ سانتی متر است.

$$3 \times 20 = 60$$

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

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

خلاق باش



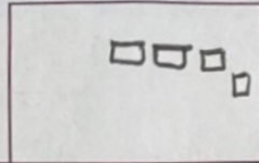
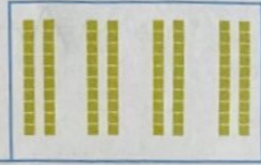
صفحه‌ی شطرنجی روبه‌رو را با آجرهای رنگی به شکل می‌پوشانیم.
آیا مربعی خالی می‌ماند؟ بله چرا؟



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

ضرب ۱۰ تایی

ضرب یکی‌ها



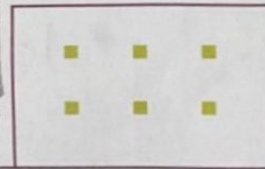
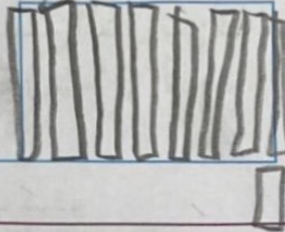
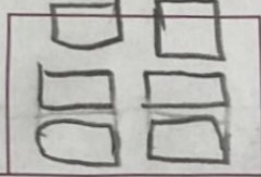
تسریه نویسی

$$\begin{array}{r} 21 \rightarrow 20 + 1 \\ \times 4 \\ \hline 80 \\ + 4 \\ \hline 84 \end{array}$$

ضرب ۱۰۰ تایی

ضرب ۱۰ تایی

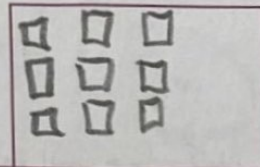
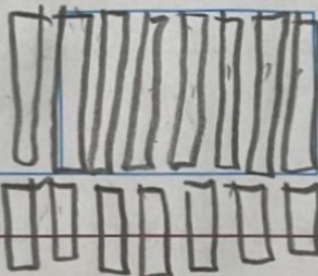
ضرب یکی‌ها



$$\begin{array}{r} 222 \rightarrow 200 + 20 + 2 \\ \times 3 \\ \hline 600 \\ + 60 \\ + 6 \\ \hline 666 \end{array}$$

ضرب ۱۰ تایی

ضرب یکی‌ها

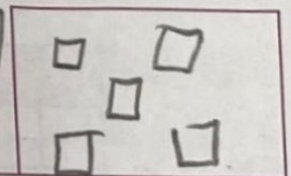
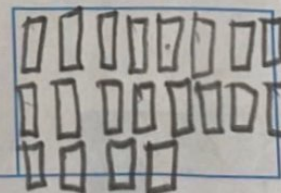
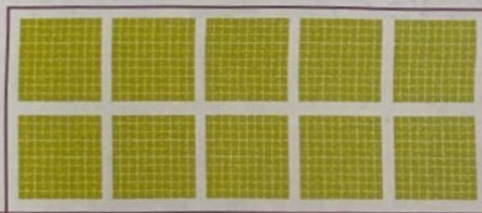


$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 3 \\ \hline 150 \\ + 9 \\ \hline 159 \end{array}$$

ضرب ۱۰۰ تایی

ضرب ۱۰ تایی

ضرب یکی‌ها



$$\begin{array}{r} 241 \\ \times 5 \\ \hline 1000 \\ + 200 \\ + 5 \\ \hline 1205 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline 60 \\ + 9 \\ \hline 69 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 \times 20 \\ 3 \times 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ \times 5 \\ \hline 200 \\ + 5 \\ \hline 205 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5 \times 40 \\ 5 \times 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \quad 40+2 \\ \times 3 \\ \hline 120 \\ + 6 \\ \hline 126 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 40 \\ 2 \times 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \quad 30+5 \\ \times 7 \\ \hline 210 \\ + 35 \\ \hline 245 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 7 \times 30 \\ 7 \times 5 \end{array}$$

۲- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه به دست آورید.

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

$$\begin{array}{r} 54 \rightarrow 50+4 \\ \times 5 \quad 5 \times 50 \\ \hline 2500 \\ + 20 \\ \hline 2520 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 124 \rightarrow 100+20+4 \\ \times 7 \quad 7 \times 100 \\ \hline 700 \\ + 140 \\ + 28 \\ \hline 868 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 345 \rightarrow 300+40+5 \\ \times 8 \quad 8 \times 300 \\ \hline 2400 \\ + 320 \\ + 40 \\ \hline 2760 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 211 \rightarrow 200+10+1 \\ \times 5 \quad 5 \times 200 \\ \hline 1000 \\ + 50 \\ + 5 \\ \hline 1055 \end{array}$$

تقریب بزن

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



؟

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

$$341 \times 17 \rightarrow 300 \times 20 = 6000$$

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

$$9 \times 407 \rightarrow 9 \times 400 = 3600$$

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

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

این دبستان به طور تقریبی چند دانش آموز دارد؟