



یک کارخانه‌ی هواپیماسازی هر ماه ۱۶ هواپیمای بدون سرنشین تولید می‌کند. این کارخانه در یک سال چند تا از این هواپیماها می‌سازد؟



راه حلّ تعدادی از دانش‌آموزان در اینجا دیده می‌شود. توضیح دهید هر کدام برای به دست آوردن جواب چه کرده است.
راه حل‌های ناقص را کامل کنید.

راه حلّ امیر: یک سال ۱۲ ماه است، پس باید ۱۲ را در ۱۶ ضرب کنیم:

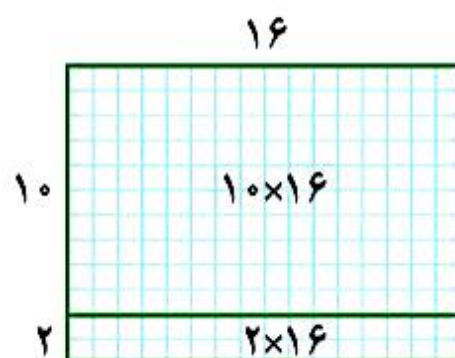
$$12 \times 16 = (10 + 2) \times 16$$

$$10 \times 16 = 160$$

$$2 \times 16 = 32$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ + 32 \\ \hline 192 \end{array}$$

راه حلّ بهمن: من حاصل ضرب را به کمک شکل پیدا می‌کنم:



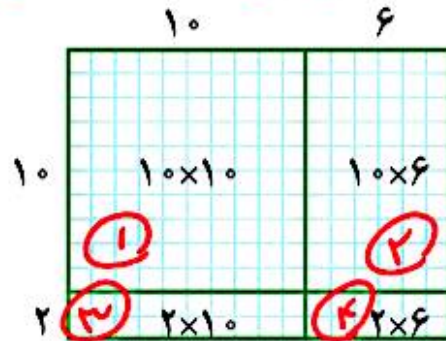
$$\rightarrow 160$$

$$\rightarrow 32$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ + 32 \\ \hline 192 \end{array}$$

راه حلّ آرش: من هم جواب را با شکل پیدا می‌کنم اما شکل من کمی فرق دارد.

روش مساحتی



راه حل آرش: من هم جواب را با شکل پیدا می‌کنم اما شکل من کمی فرق دارد.

$$\begin{array}{r} 100 \\ 60 \\ 20 \\ + 12 \\ \hline 192 \end{array}$$

راه حل وحید: تفاوتی ندارد که ۱۲ را به صورت (۱۰+۲) بنویسیم و در ۱۶ ضرب کنیم و یا ۱۶ را به صورت (۱۰+۶) بنویسیم

و در ۱۲ ضرب کنیم:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 16 \\ \hline 120 \\ + 72 \\ \hline 192 \end{array}$$

آیا شما راه حل دیگری را پیشنهاد می‌کنید؟
 $(10+2) \times (10+6) = 100 + 60 + 20 + 12 = 192$ نازنین

حاصل ضرب‌های زیر را با هر روشی که می‌توانید به دست آورید. راه حل خود را با دوستانتان مقایسه کنید.



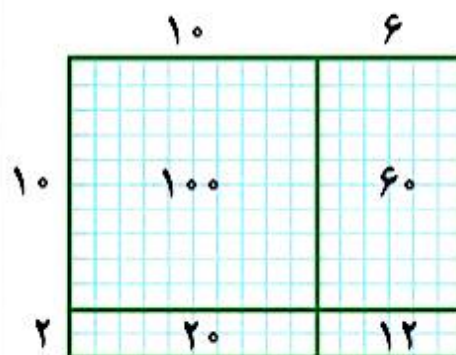
$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 13 \\ \hline 75 \\ 250 \\ \hline 325 \end{array}$$

Handwritten notes: $10 + 3$ and 250 are written in red.

$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 34 \\ \hline 68 \\ 510 \\ \hline 578 \end{array}$$

Handwritten notes: $30 + 4$ and 510 are written in red.

با توجه به شکل، حاصل ضرب را به دست آورید و جاهای خالی را پر کنید.



روش اول

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 12 \\ \hline 100 \leftarrow \left. \begin{array}{l} 10 \times 10 \\ 10 \times 6 \end{array} \right\} 10 \times 16 \\ 60 \leftarrow \left. \begin{array}{l} 2 \times 10 \\ 2 \times 6 \end{array} \right\} 2 \times 16 \\ 20 \leftarrow \\ + 12 \leftarrow \\ \hline \end{array}$$

روش دوم

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 12 \\ \hline 160 \leftarrow 10 \times 16 \\ 32 \leftarrow 2 \times 16 \\ \hline \end{array}$$

