



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 به‌دست 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:

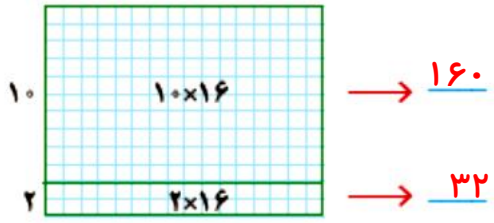
$$۱۲ \times ۱۶ = (۱۰+۲) \times ۱۶$$

$$۱۰ \times ۱۶ = ۱۶۰$$

$$۲ \times ۱۶ = ۳۲$$

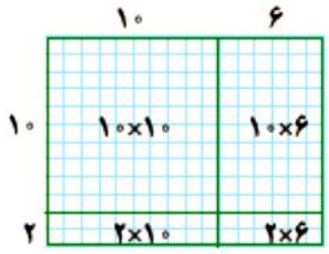
$$\begin{array}{r} ۱۶۰ \\ +۳۲ \\ \hline ۱۹۲ \end{array}$$

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



$$\begin{array}{r} ۱۶۰ \\ +\ ۳۲ \\ \hline ۱۹۲ \end{array}$$

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



$$\begin{array}{r} ۱۰۰ \\ ۶۰ \\ ۲۰ \\ +\ ۱۲ \\ \hline ۱۹۲ \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} ۱۲ \\ \times ۱۶ \leftarrow ۱۰+۶ \\ \hline ۱۲۰ \leftarrow ۱۰ \times ۱۲ \\ +\ ۷۲ \leftarrow ۶ \times ۱۲ \\ \hline ۱۹۲ \end{array}$$

آیا شما راه حلّ دیگری را پیشنهاد می‌کنید؟ می‌توان ۱۲ را به صورت ۱۰+۲ و هم ۱۶ را به صورت ۱۰+۶ نوشت و آن‌ها را به صورت خطی در هم ضرب کرد.

$$(۱۰+۲) \times (۱۰+۶) = ۱۰۰ + ۶۰ + ۲۰ + ۱۲ = ۱۹۲$$

پاسخ صفحه به صفحه فصل سوم ریاضی «طراح: سمیرا ابوالقاسمی»