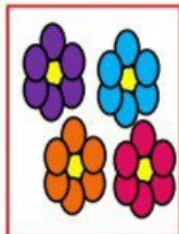
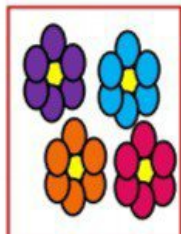


تقسیم با باقی مانده

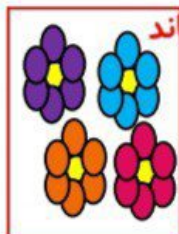
فعالیت



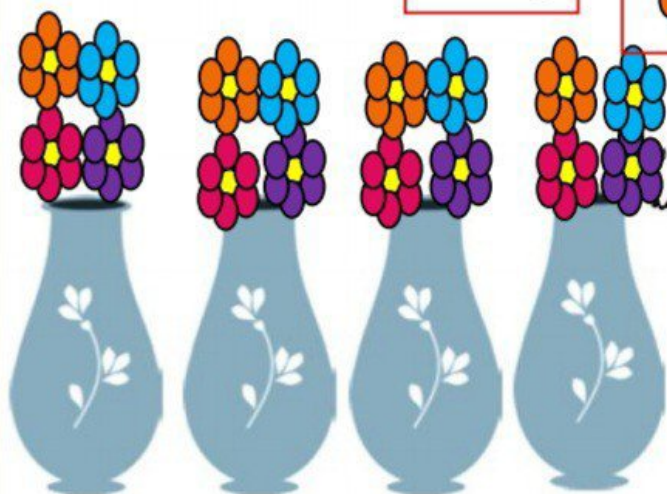
۱- ۱۷ شاخه گل داریم. می خواهیم با هر ۴ شاخه ی آن ها یک دسته گل درست کنیم.



چند دسته گل درست می شود؟ **۴ دسته گل درست می شود**



چند شاخه گل باقی می ماند؟ **یکی باقی می ماند**
با رسم شکل توضیح دهید.



۲- ۱۷ شاخه گل داریم. می خواهیم آن ها را به طور مساوی در ۴ گلدان

تقسیم کنیم. شما گل ها را یکی یکی در گلدان ها بکشید. این کار را ادامه دهید تا همه ی گل ها به تعداد مساوی در گلدان ها قرار گیرند.

در هر گلدان چند گل قرار می گیرد؟ **۴ گل**

چند گل باقی می ماند؟ **۱ گل**

برای حل کردن مسئله ی بالا می توانیم از نماد \longleftarrow استفاده کنیم و پاسخ را به صورت زیر بنویسیم:

$$\begin{array}{r} 17 \quad | \quad 4 \\ - 16 \quad | \quad 4 \\ \hline 1 \quad | \end{array}$$

خارج قسمت \longleftarrow ۴
باقی مانده \longleftarrow ۱



بخوان و بیاموز



ضرب در عدد ۱۰

می‌دانیم که ۵ ده‌تایی می‌شود ۵۰ یعنی $5 \times 10 = 50$

و یا ۴ ده‌تایی می‌شود ۴۰ یعنی $4 \times 10 = 40$

پس ۱۵۰ در واقع 15×10 و یا ۲۴۰ در واقع 24×10 می‌باشد.

می‌توان نتیجه گرفت: هر عددی در ۱۰ ضرب شود و یا ۱۰ ضرب در هر عددی شود، ابتدا صفر را در نظر نمی‌گیریم، آن عدد را در ۱ ضرب کرده، سپس صفر را جلوی عدد می‌گذاریم.

$$34 \times 10 = 340$$

$$760 \times 10 = 7600$$

$$700 \times 10 = 7000$$

پس در دو طرف تساوی تعداد صفرها برابر است.

همین حالت در مورد عددهای دورقمی و سه‌رقمی هم درست است. به مثال‌های زیر دقت کن.

ابتدا ۷ را در ۶ ضرب می‌کنیم پس از به دست آوردن حاصل ۴۲، ۳ تا صفر جلوی عدد می‌گذاریم.

$$70 \times 600 = \begin{array}{r} 42 \dots \\ 7 \times 6 \end{array}$$

$$50 \times 80 = \begin{array}{r} 4000 \\ 5 \times 8 \end{array}$$

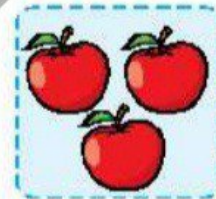
$$204 \times 10 = \begin{array}{r} 2040 \\ 204 \times 1 \end{array}$$

$$3020 \times 10 = \begin{array}{r} 30200 \\ 302 \times 1 \end{array}$$

در ضرب عددهایی که در سمت راست آن‌ها صفر وجود دارد، می‌توانیم اعداد را بدون در نظر گرفتن صفرهای سمت راست ضرب کنیم و در آخر برای پاسخ به تعداد مجموع صفرهای اعداد ضرب شده در سمت راست حاصل، صفر بگذاریم. در ضرب عددهایی که در سمت راست آن‌ها صفر وجود دارد، می‌توانیم اعداد را بدون در نظر گرفتن صفرهای سمت راست ضرب کنیم و در آخر برای پاسخ به تعداد مجموع صفرهای اعداد ضرب شده در سمت راست حاصل، صفر بگذاریم. به شکل‌های زیر توجه کن.



$$3 \times 1 = 3$$



$$1 \times 3 = 3$$

حالا می‌توانیم بگوییم هر عددی ضرب در یک شود جواب خود عدد می‌شود.

حالا تو بگو:

$$6 \times 1 =$$

$$1 \times 9 =$$



داخل بشقاب‌ها هیچ میوه‌ای وجود ندارد.



این طور ضرب آن را می‌نویسیم: $3 \times 0 = 0$
 حاصل ضرب عدد در صفر برابر صفر است.
 حالا تو بگو:

$7 \times 0 =$

$0 \times 9 =$

فعالیت کلاسی



۱ جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کن.

الف: حاصل ضرب ۱۰ در عدد دورقمی ۲۶ برابر با است.
 ب: حاصل ضرب ۱۰ در عدد سه رقمی ۴۲۰ برابر با است.

۲ حاصل عبارتهای زیر را به دست بیاور.

الف: $30 \times 20 =$

ث: $30 \times 60 =$

ب: $70 \times 200 =$

ج: $10 \times 10 =$

پ: $50 \times 300 =$

ج: $20 \times 200 =$

ت: $700 \times 2 =$

ح: $400 \times 30 =$

۳ حاصل عبارتهای زیر را به دست بیاور.

الف: $30 \times 10 \times 4 =$ پ: $2 \times 20 \times 4 =$

ب: $7 \times 3 \times 10 =$ ت: $0 \times 5 \times 7 =$

۴ تساوی‌ها را کامل کن.

$3 \times 0 = \dots$

$19 \times \dots = 0$

$0 \times 35 = \dots$

$5 \times \dots = 0$

$\dots \times 13 = 13$

$12 \times \dots = 1200$

$\dots \times 6 = 6$

$1 \times \dots = 7$

$200 \times \dots = 200$

$\dots \times 720 = 0$

$5 \times 8 \times 0 = \dots$

$1 \times \dots = 1500$



علوی

۵ محمد روزی ۱۰ آیه قرآن می‌خواند. اگر برای هر آیه با معنی آن ۴ دقیقه زمان سپری کند.
الف: حساب کن محمد در یک روز چند دقیقه قرآن می‌خواند؟

ب: در یک هفته چند دقیقه قرآن می‌خواند؟

۶ یک ساعت ۶۰ دقیقه است. حساب کن ۱۰۰ ساعت، چند دقیقه است؟

تمرین

۱ عدد مناسب با هر جای خالی را به آن وصل کن. (یک مورد اضافی است.)

$8 \times 30 = (8 \times 1) \times (\dots \times 3)$ ۱۰۰

$3 \times 100 = 300 \times \dots$ ۱۰

$5672 \times \dots = \dots \times 100$ ۱

۰

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: حاصل ضرب هر عدد در یک برابر یک می‌باشد.

ب: حاصل ضرب هر عدد در صفر برابر خود عدد می‌باشد.

۳ حاصل ضرب عبارتهای زیر را بنویس.

الف: $8 \times 10 + 8 \times 2 =$

ب: $5 \times 30 + 5 \times 1 =$

پ: $6 \times 30 + 6 \times 5 =$

ت: $100 \times 3 + 10 \times 3 =$

۴ تساویها را کامل کن.

الف: $30 \times 600 = \dots \times 6 \times 1000$

ب: $70 \times \dots = 7 \times 3 \times 100$

پ: $7 \times 50 = 7 \times 5 \times \dots$

ت: $13 \times 700 = 13 \times 7 \times \dots$

ث: $65 \times 800 = 65 \times \dots \times 100$

ج: $500 \times 50 = 5 \times 5 \times \dots$

ج: $8 \times 40 = 8 \times \dots \times 10$

ح: $50 \times \dots = 5 \times 2 \times 1000$

