

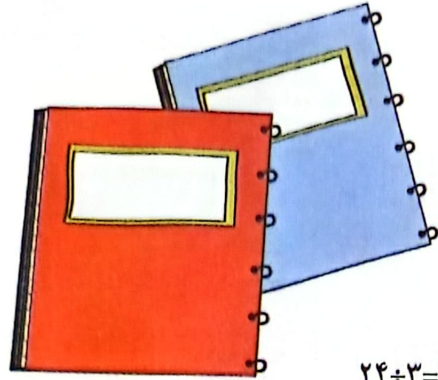
تقسیم یکی از چهار عمل اصلی در ریاضیات است، + - ÷ ×

تقسیم در ضرب: تعداد کل = اعضای دسته × تعداد دسته

در تقسیم

تعداد کل = اعضای دسته × تعداد دسته

اعضای دسته = تعداد دسته ÷ تعداد کل



$$24 \div 3 = 8$$

۱- جواد برای شرکت در جشن نیکوکاری ۲۴ دفترچه خریده است. او می‌خواهد دفترچه‌ها را بسته‌بندی کند و در هر بسته ۳ دفترچه قرار دهد. جواد چند بسته دفترچه می‌تواند درست کند؟ ۸ بسته



$$8 \times 3 = 24$$

برای حل کردن مسئله می‌توانید از تقسیم روبه‌رو استفاده کنید. به کمک عبارت ضرب یا شکلی که کشیده‌اید، پاسخ تقسیم را بنویسید.

۶ بسته

۲- اگر جواد بخواهد دفترچه‌هایش را در بسته‌های ۴ تایی قرار دهد چند بسته درست می‌شود؟ برای این مسئله یک عبارت تقسیم بنویسید.

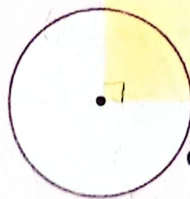
$$\square \times 4 = 24$$

$$24 \div 4 = 6$$

برای پیدا کردن حاصل تقسیم از ضرب روبه‌رو استفاده کنید.

دو خط متناظر: دو خطی که یکدیگر را قطع می‌کنند و با هم زاویه‌های مساوی زرد.

انجام بده



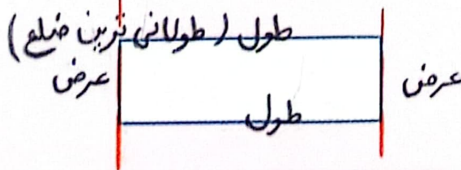
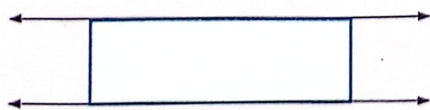
دیدید که گوشه‌های مستطیل زاویه‌های راست هستند. دو خط موازی: دو خطی که اگر آن‌ها را ادامه دهیم هیچ‌گاه یکدیگر را قطع نمی‌کنند.

دیدید که گوشه‌های مستطیل زاویه‌های راست هستند.

دو ضلع مستطیل روبه‌رو را با خط کش ادامه داده‌ایم.

به این‌ها، خط‌های موازی می‌گویند.

این خط‌ها هیچ وقت یکدیگر را قطع نمی‌کنند.



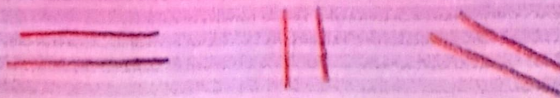
حالا دو ضلع دیگر مستطیل را با خط کش ادامه دهید.

آیا خط‌هایی که کشیده‌اید موازی هستند؟

دو خط موازی می‌توانند هم‌دو، موازی یا هم‌دو مورب باشند.

موازی

موازی



برای ضرب می‌توانیم عبارت تقسیم نوشت

موازی هستند



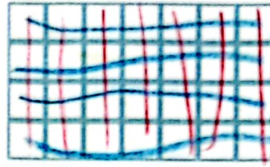
تمرین



۱- هر شکل را دسته‌بندی کنید و برای آن یک ضرب و دو تقسیم بنویسید

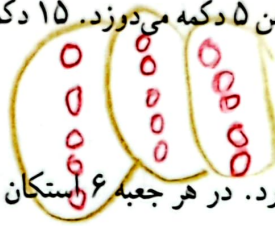


$$\begin{aligned} 2 \times 3 &= 6 \\ 6 \div 3 &= 2 \\ 6 \div 2 &= 3 \end{aligned}$$

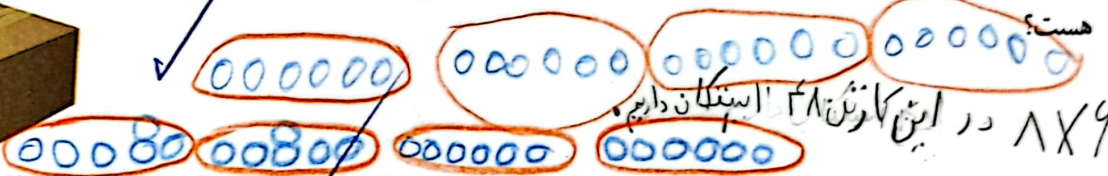
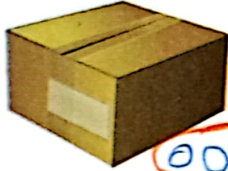


$$\begin{aligned} 4 \times 7 &= 28 \\ 28 \div 7 &= 4 \\ 28 \div 4 &= 7 \end{aligned}$$

۲- مادر محسن خیاطی می‌کند. او به هر پیراهن ۵ دکمه می‌دوزد. ۱۵ دکمه را به چند پیراهن می‌دوزد؟  $15 \div 5 = 3$



۳- در یک کارتن ۸ جعبه استکان وجود دارد. در هر جعبه ۶ استکان جا می‌گیرد. در این کارتن چند استکان هست؟



۴- سارا از گل فروشی ۱۰ شاخه گل خریده است. او می‌خواهد این گل‌ها را به‌طور مساوی در ۲ گلدان بگذارد.



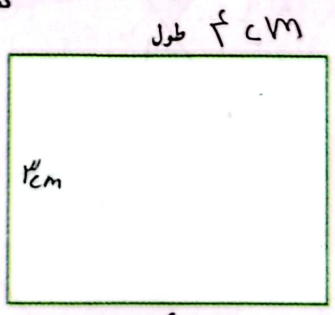
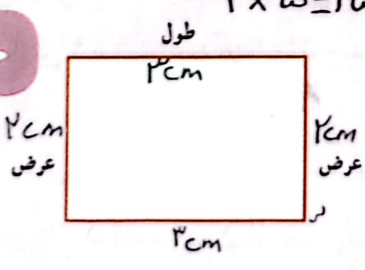
$$10 \div 2 = 5$$

در هر گلدان چند شاخه گل باید بگذارد؟ در ۱ گلدان ۵ شاخه گل وجود دارد.

۵- برای تقسیم  $14 \div 7$  یک مسئله بنویسید و آن را حل کنید. پیش از آن دو شکل داشته باشید. یکی از دو شکل ۷ تایی را با آن ۱۴ تایی را مقایسه کنید. به هر نفر ۲ شکلات می‌رسد.  $14 \div 7 = 2$

۶- برای ضرب  $3 \times 5$  یک مسئله بنویسید و آن را حل کنید. ما ۳ کارتن داریم. در هر کارتن ۵ کتاب است. روی هم چند کتاب داریم؟

خلاق باش

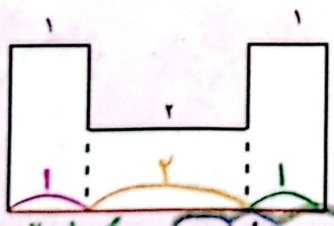


روی هم ۱۵ کتاب داریم.

ضلع‌های این دو مستطیل را اندازه بگیرید.

آیا ضلع‌های روبه‌رو، مساوی هستند؟

بله



به کمک نتیجه‌ی مسئله‌ی بالا توضیح دهید که اندازه‌ی ضلع قرمز رنگ چگونه به دست می‌آید.

$$1 + 1 + 2 = 4 \text{ cm}$$

نکته: در تشخیص ضلع‌های بیرون‌عدد، افق‌ها با هم و عمودی‌ها با هم



# مرور فصل

## فرهنگ نوشتن

۱- چگونه به کمک ضرب می‌توانید حاصل تقسیم  $۱۲ \div ۳$  را به دست آورید؟ توضیح دهید.

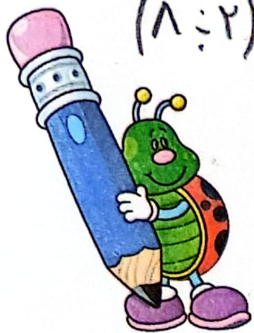
$$\boxed{۴} \times ۳ = ۱۲$$

می‌گوییم چه عددی ضرب در ۳ می‌شود ۱۲؟

۲- حاصل عبارت روبه‌رو را به چه ترتیب به دست می‌آورید؟ توضیح دهید.  $۱۲ (۸ \div ۲) + (۳ \times ۴)$

$$(۸ \div ۲) + (۳ \times ۴) = ۴ + ۱۲ = ۱۶$$

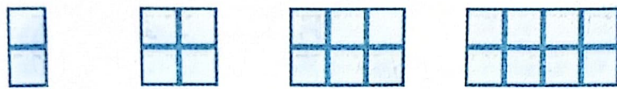
ابتدا جواب هر پیرانتز را جداگانه پیدا می‌کنیم. سپس جواب آن‌ها را با هم جمع می‌کنیم.



## تمرین



۱- الگوها را ادامه دهید.



$1 \times 2$

$2 \times 2$

$3 \times 2$

$4 \times 2$

$5 \times 2$

۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲  
 ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸، ۷۹، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰

۲- در الگوی شمارش ۸ تا ۸ تا، ۴۸ چندمین عدد است؟ نهمین عدد است.

در الگوی شمارش ۹ تا ۹ تا، عدد بعد از ۵۴ چند است؟ ۶۳

۳- با توجه به شکل، یک مسئله‌ی ضرب یا تقسیم بنویسید.

ما ۳ گلدان داریم. در هر گلدان ۳ شاخه گل است. روی هم چند گل داریم؟

روی هم ۹ گل داریم.

$$۳ \times ۳ = ۹$$



تقسیم: ۹ گل داریم. می‌خواهیم آن‌ها را در ۳ گلدان به تعداد مساوی بکاریم.

$$۹ \div ۳ = ۳ \text{ گل}$$

در هر گلدان باید چند گل قرار دهیم؟



۲- به سؤال‌های زیر پاسخ دهید برای هر کدام یک تقسیم بنویسید.  
 چند ۳ تا می‌شود ۱۲ تا؟  $12 \div 3 = 4$   
 چند ۵ تا می‌شود ۲۰ تا؟  $20 \div 5 = 4$

نادین:  $4 \times 3 = 12$

$4 \times 5 = 20$

۵- در هر بشقاب چند سیب هست؟ تساوی‌ها را کامل کنید.



$1 \times 3 = 3$



$2 \times 3 = 6$

۲ برابر ۳ = ۶

$2 \times 5 = 10$

$3 \times 7 = 21$

$6 \times 5 = 30$

تعداد سیب‌های بشقاب سمت راست چند برابر تعداد سیب‌های بشقاب سمت چپ است؟  
 برای پیدا کردن پاسخ مسئله، از تقسیم استفاده کنید.  
 حالا ۲ برابر ۵ را پیدا کنید.  
 ۳ برابر ۷ را به دست آورید.  
 ۶ برابر ۵ را حساب کنید.

۶- اتوبوسی که ۲۶ نفر مسافر داشت، خراب شد. مسافران آن سوار تاکسی شدند. اگر هر تاکسی ۴ نفر را سوار کند، حساب کنید که یک اتوبوس چند برابر یک تاکسی مسافر می‌برد.  
 چرا استفاده از اتوبوس بهتر از تاکسی است؟ توضیح دهید.



$36 \div 4 = 9$   
 ۹ تاکسی لازم است

زیرا اتوبوس بزرگتر از تاکسی است و مسافری را جا به جایی کند و باعث کم شدن ترافیک در کاشان شود.



$20 \div 5 = 4$

۷- سکه‌ی ۲۰ ریالی چند برابر سکه‌ی ۵ ریالی است؟ سکه‌ی ۲۰ ریالی ۴ برابر سکه‌ی ۵ ریالی است.  
 چند سکه‌ی ۵ ریالی را می‌توانیم با یک سکه‌ی ۲۰ ریالی عوض کنیم؟  
 ۴ سکه‌ی ۵ ریالی را می‌توانیم با یک سکه‌ی ۲۰ ریالی عوض کنیم.

۸- اکبر ۱۲ سال دارد. برادرش ۴ ساله است. سن اکبر چند برابر سن برادرش است؟  
 سن اکبر ۳ برابر سن برادرش است.  $12 \div 4 = 3$

۹- در یک روستای کوچک ۲۵ نفر در نماز جماعت شرکت می‌کنند. اگر در هر صف نماز جماعت ۷ نفر بایستند، در مسجد این روستا چند صف درست می‌شود؟  
 در مسجد این روستا ۵ صف درست می‌شود.  
 $25 \div 5 = 5$