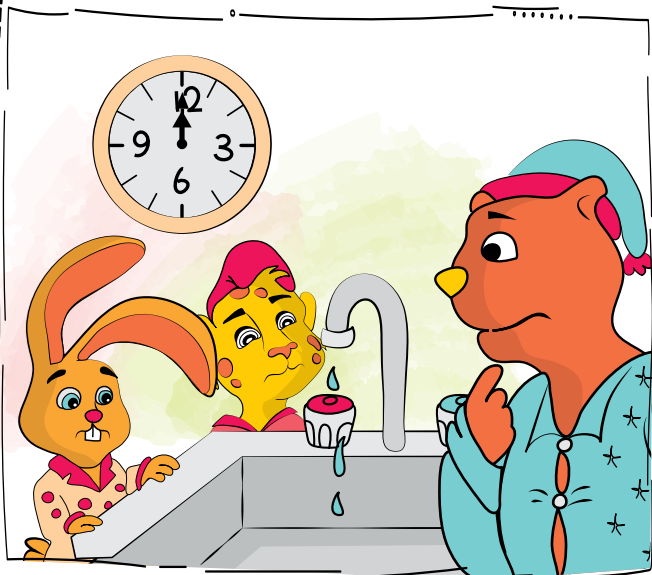


فصل سوم ضرب و تقسیم





کلبه آموزش

ضرب عدد چند رقمی در یک رقمی

ضرب عدد چند رقمی در عدد یک رقمی را می توان به صورت گسترده و خلاصه انجام داد.

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 4 \\ \hline 400 \\ + 80 \\ + 12 \\ \hline 492 \end{array} \quad \begin{array}{l} (100 + 20 + 3) \\ (4 \times 100) \\ (4 \times 20) \\ (4 \times 3) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 4 \\ \hline 492 \end{array}$$

ضرب دو عدد دو رقمی

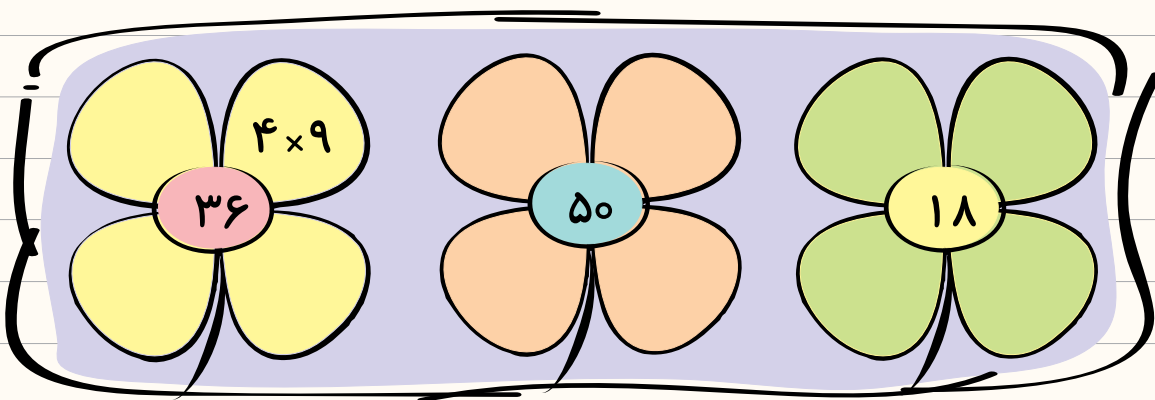
ضرب دو عدد دو رقمی را می توان به صورت گسترده و خلاصه انجام داد.

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 57 \\ \hline 2000 \\ + 300 \\ + 280 \\ + 42 \\ \hline 2622 \end{array} \quad \begin{array}{l} (50 \times 40) \\ (50 \times 6) \\ (7 \times 40) \\ (7 \times 6) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 57 \\ \hline 322 \\ + 2300 \\ \hline 2622 \end{array} \quad \begin{array}{l} (7 \times 46) \\ (50 \times 46) \end{array}$$

تمرین اول (۱)

① مانند نمونه، روی گلبرگ‌ها ضرب‌هایی را بنویسید که حاصل آن‌ها عدد داخل گل باشد.





فصل سوم ضرب و تقسیم

۲) در به ترتیب عددهایی بنویسید که نامساوی درست باشد و مانند نمونه دور آخرین عدد خط بکشید.



$\times 6 < 30$

0, 1, 2, 3, 4



$\times 9 < 63$

0, 1, 2, _____



$9 \times 4 > \times 6$



$\times 7 < 49$

۳) در جاهای خالی فقط عددهای یک رقمی قرار دهید. پاسخ‌های ممکن را بنویسید.

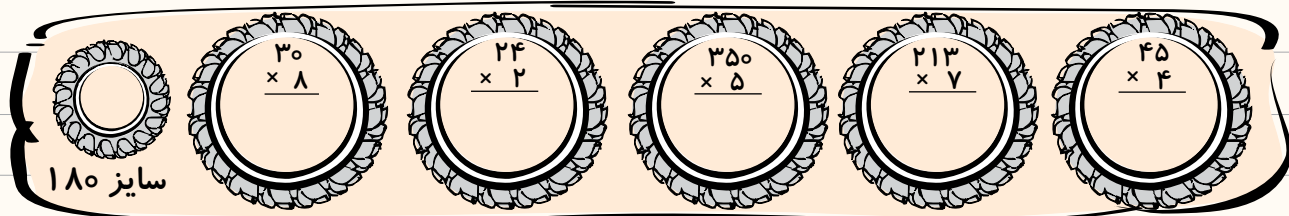
$$\begin{array}{r} \bigcirc \quad 3 \quad 9 \\ - \quad \square \quad \triangle \\ \hline 4 \quad \square \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \bigcirc \quad 3 \quad 9 \\ - \quad \square \quad \triangle \\ \hline 4 \quad \square \quad 2 \end{array}$$

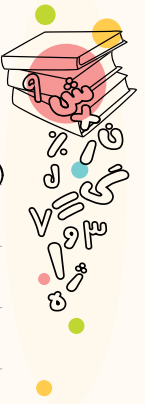
$$\begin{array}{r} \bigcirc \quad 3 \quad 9 \\ - \quad \square \quad \triangle \\ \hline 4 \quad \square \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \bigcirc \quad 3 \quad 9 \\ - \quad \square \quad \triangle \\ \hline 4 \quad \square \quad 2 \end{array}$$

۴) رامین می‌خواهد لاستیک ماشین خود را عوض کند. به رامین کمک کنید تا لاستیکی را که اندازه‌اش به لاستیک ماشین او می‌خورد، را پیدا کند. (آن را رنگ کنید.)



۵) مدرسه‌ی ادب می‌خواهد دانش‌آموزان را به اردوی تفریحی ببرد. اگر همه‌ی دانش‌آموزان در ۵ اتوبوس ۳۲ نفره، ۳ مینی‌بوس ۱۶ نفره و ۳ اتومبیل سواری ۵ نفره جا شوند، چند دانش‌آموز به اردو رفته‌اند؟



۶) الگوها را ادامه دهید.


$$\frac{2}{3}, \frac{4}{6}, \frac{8}{12}, \dots, \dots, \dots$$

$$72, 81, 90, \dots, \dots, \dots$$

$$\frac{1}{2}, \frac{3}{6}, \frac{9}{18}, \dots, \dots, \dots$$

تمرین اول (۲)

۱) هر یک از عبارت‌های سمت چپ با کدام یک از عبارت‌های سمت راست برابر است؟ به هم وصل کنید.

	32×7	•	$3 \times (200 + 30)$	•
	230×3	•	$(30 + 2) \times 7$	•
	459×2	•	$5 \times (50 + 2)$	•
	52×5	•	$(400 + 50 + 9) \times 2$	•

۲) مانند نمونه حاصل هر یک از عبارت‌های ضرب را به دست آورید.

$$25 \times 6 = (20 + 5) \times 6$$

↖ ↗

$$6 \times 20 = 120$$

_____ \times _____ = _____

120 $+$ _____ = _____

24	$(\text{---} + \text{---}) \times 7$
$\times 7$	
_____	$(\text{---} \times \text{---})$
$+$	
_____	$(\text{---} \times \text{---})$

913	$(900 + 10 + 3) \times 5$
$\times 5$	
_____	$(\text{---} \times \text{---})$
$+$	
_____	$(\text{---} \times \text{---})$
$+$	
_____	$(\text{---} \times \text{---})$

$$523 \times 4 = (\text{---} + \text{---} + \text{---}) \times 4$$

_____ \times _____ = _____

_____ \times _____ = _____

_____ \times _____ = _____

_____ $+$ _____ $+$ _____ = _____

فصل سوم • ضرب و تقسیم

۳) یلدا و یگانه تصمیم گرفته‌اند ضرب‌های درون گل‌ها را انجام دهند و کندو را با توجه به راهنما رنگ کنند. یلدا می‌خواهد عددهای زوج و یگانه می‌خواهد عددهای فرد را در هم ضرب کند. به آن‌ها کمک کنید.

راهنما:

- * حاصل ضرب عددهای زوج: زرد
- * حاصل ضرب عددهای فرد: قهوه‌ای

۴) در جاهای خالی عددهای مناسب بنویسید.

$$25 \times \square = 2500$$

$$30 \times 80 = \square$$

$$\square \times 70 = 1400$$

$$15 \times 10 = \square$$

$$38 \times 57 = (38 \times \square) + (\square \times 7)$$

$$96 \times \square = (96 \times 60) + (96 \times 8)$$

۵) وزن یک گوسفند ۳۴ کیلوگرم و وزن یک گاو ۴ برابر وزن گوسفند است. وزن گاو و گوسفند روی هم چند گرم است؟
(۱۰۰۰ گرم = یک کیلوگرم)

تمرین دوم (۱)



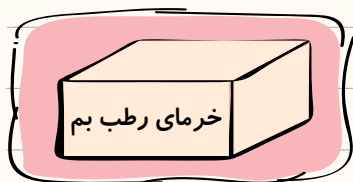
۱) علی روزی ۱۹ نرمش کششی انجام می‌دهد. او در ۲۵ روز چند نرمش کششی انجام خواهد داد؟



۲) مهران برای تهیهی روزنامه‌ی دیواری مدرسه، مسئول خرید وسایل شده است. در جدول زیر نام هر وسیله، تعداد و قیمت یک واحد از آن نوشته شده است. با حساب کردن قیمت هر کدام به او کمک کنید تا به فروشنده درست پول بدهد.

نام وسیله	تعداد	قیمت یک واحد (تومان)	قیمت کل
ورقه A4	۴۵ برگ	۷	
کاغذ رنگی	۳ بسته	۴۰۰۰	
چسب مایع	۸ عدد	۹۴۵	
مقوا	۱۰ عدد	۱۵۰۰	
جمع کل			

۳) اگر قیمت هر کیلوگرم خرما ۹۵۰ تومان باشد، برای ۲۷ کیلوگرم خرما چند تومان باید بپردازیم؟

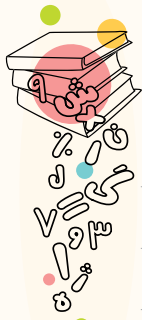


۴) برگزارکنندگان یک مسابقه‌ی فوتبال می‌خواهند ۲۵۰ تومان از بهای هر بلیط را به جشن نیکوکاری هدیه کنند. اگر در این مسابقه ۷۰۰ بلیط فروخته شده باشد، آن‌ها چند تومان به جشن هدیه خواهند کرد؟

۵) اگر در کارخانه‌ی کلوچه‌پزی، روزی ۴۰۰ کارتن کلوچه تولید شود، در ۲۰ هفته چند کارتن کلوچه تولید می‌شود؟

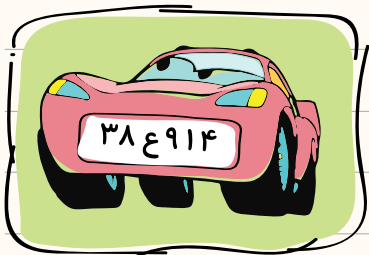
$$\frac{6}{15} + \frac{1}{15} = \frac{7}{15}$$

۶) مسئله‌ای بنویسید که عبارت مقابل راه‌حل آن باشد.



تمرین دوم (۲)

۱) شماره‌ی خودروی پدر فرزین ۳۸۹۱۴ است. فرزین شماره‌های دو طرف حرف (ع) را درهم ضرب کرد. به او کمک کنید که ضرب را درست انجام دهد.

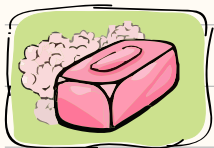


۲) طاها یک باغ به مساحت ۴۸۰۰ مترمربع دارد. اگر از هر مترمربع ۶۵ کیلوگرم محصول به دست آمده باشد:

الف) محصول باغ چند کیلوگرم است؟

ب) اگر محصول را کیلویی ۴۰۰ تومان بفروشد، چقدر پول به دست می‌آورد؟ به حروف بنویسید.

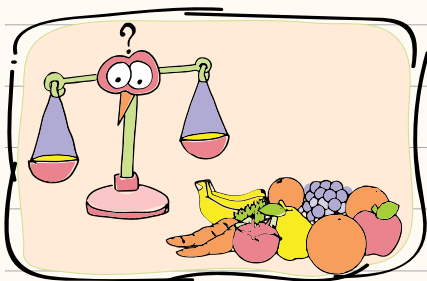
۳) در انبار یک مغازه ۴۱۲ کارتن صابون داریم. اگر در هر کارتن ۳۰۷ قالب صابون باشد، در انبار چند قالب صابون داریم؟



۴) حاصل هر یک از عبارتهای زیر را به دست آورید و جواب را تا جایی که امکان دارد ساده کنید.

$$\frac{4}{10} - \frac{30}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{15} = \underline{\hspace{2cm}}$$



۵) میوه‌فروشی ۲۵ کیلوگرم پرتقال را کیلویی ۵۵۰ تومان خریده است؛

۵ کیلو از پرتقالها خراب بوده است. اگر بقیه‌ی پرتقالها را ۶۲۰

تومان بفروشد، سود برده یا زیان کرده است؟ چقدر؟