

فصل سوم ضرب و تقسیم





کلید آموزش

ضرب عدد چند رقمی در یک رقمی

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

$$\begin{array}{r}
 1 \ 2 \ 3 \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 4 \ 0 \ 0 \quad (4 \times 100) \\
 + \ 8 \ 0 \quad (4 \times 20) \\
 + \ 1 \ 2 \quad (4 \times 3) \\
 \hline
 4 \ 9 \ 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \ 2 \ 3 \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 4 \ 9 \ 2
 \end{array}$$

ضرب دو عدد دو رقمی

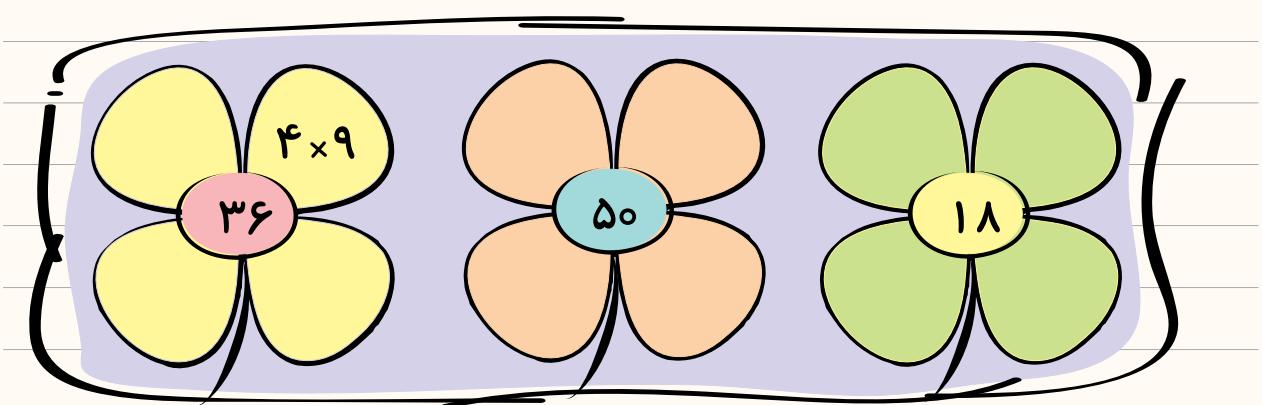
ضرب دو عدد دو رقمی را می‌توان به صورت گسترده و خلاصه انجام داد.

$$\begin{array}{r}
 4 \ 6 \\
 \times \quad 5 \ 7 \\
 \hline
 2 \ 0 \ 0 \ 0 \quad (50 \times 40) \\
 + \ 3 \ 0 \ 0 \quad (50 \times 6) \\
 + \ 2 \ 8 \ 0 \quad (7 \times 40) \\
 \hline
 4 \ 2 \quad (7 \times 6) \\
 \hline
 2 \ 6 \ 2 \ 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4 \ 6 \\
 \times \quad 5 \ 7 \\
 \hline
 3 \ 2 \ 2 \quad (7 \times 46) \\
 + 2 \ 3 \ 0 \ 0 \quad (50 \times 46) \\
 \hline
 2 \ 6 \ 2 \ 2
 \end{array}$$



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.

$$\boxed{?} \times 6 < 30 \quad 0, 1, 2, 3, \boxed{4}$$

$$\boxed{?} \times 9 < 63 \quad 0, 1, 2, \dots$$

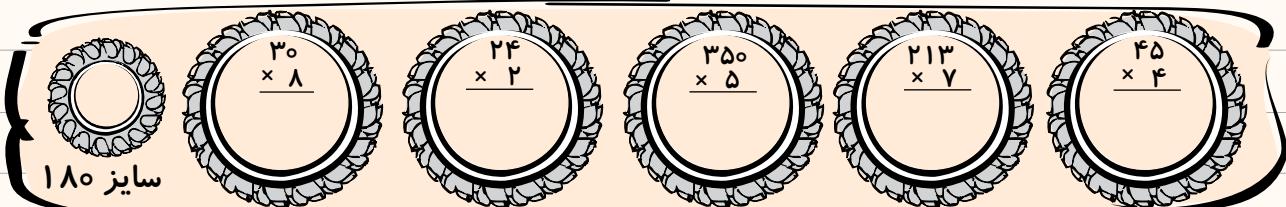
$$9 \times 4 > \boxed{?} \times 6$$

$$\boxed{?} \times 7 < 49$$

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

$$\begin{array}{r} - \\ \boxed{?} \quad 3 \quad 9 \\ - \\ 4 \quad 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} - \\ \boxed{?} \quad 3 \quad 9 \\ - \\ 4 \quad 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} - \\ \boxed{?} \quad 3 \quad 9 \\ - \\ 4 \quad 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} - \\ \boxed{?} \quad 3 \quad 9 \\ - \\ 4 \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

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 الگوهارا ادامه دهید.

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

$$72, 81, 90, \underline{\quad}, \underline{\quad}, \underline{\quad}$$

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

(۱) عبارت‌های سمت چپ با کدامیک از عبارت‌های سمت راست برابر است؟ به هم وصل کنید.



$$\begin{array}{l} 32 \times 7 \\ 230 \times 3 \\ 459 \times 2 \\ 52 \times 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 \times (200+30) \\ (30+2) \times 7 \\ 5 \times (50+2) \\ (400+50+9) \times 2 \end{array}$$



۲ مانند نمونه حاصل هر یک از عبارت‌های ضرب را به‌دست آورید.

$$\begin{aligned} 25 \times 6 &= (20 + 5) \times 6 \\ 6 \times 20 &= 120 \\ \underline{\quad \times \quad} &\quad \underline{\quad = \quad} \\ 120 &+ \quad \underline{\quad = \quad} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times \quad 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} (\quad + \quad) \times 7 \\ (\quad \times \quad) \\ (\quad \times \quad) \end{array}$$

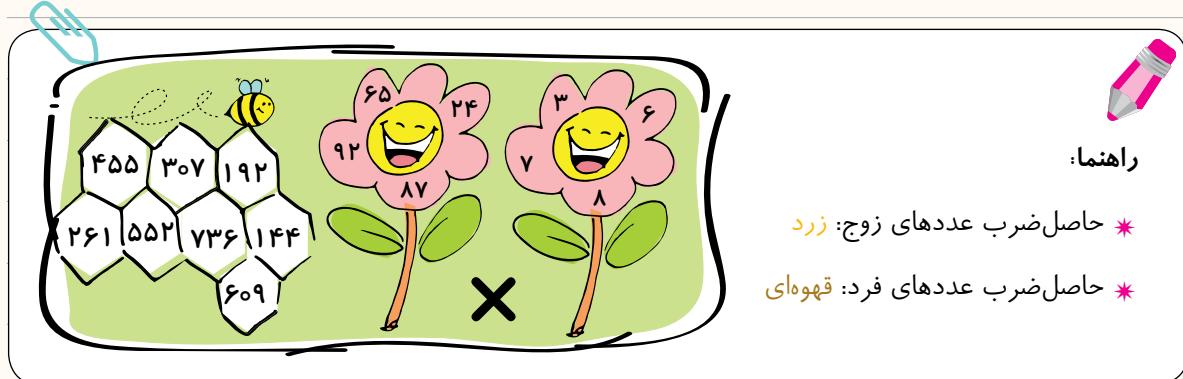
$$\begin{array}{r} 913 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} (900+10+3) \times 5 \\ (\quad \times \quad) \\ (\quad \times \quad) \\ (\quad \times \quad) \end{array}$$

$$523 \times 4 = (\quad + \quad + \quad) \times 4$$

$$\begin{array}{l} \underline{\quad \times \quad} \quad \underline{\quad = \quad} \\ \underline{\quad \times \quad} \quad \underline{\quad = \quad} \\ \underline{\quad \times \quad} \quad \underline{\quad = \quad} \\ \underline{\quad + \quad} \quad \underline{\quad + \quad} \quad \underline{\quad = \quad} \end{array}$$

فصل سوم • ضرب و تقسیم

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



۴) در جاهای خالی عده‌های مناسب بنویسید.

$$25 \times \boxed{\quad} = 2500$$

$$30 \times 80 = \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} \times 70 = 1400$$

$$15 \times 10 = \boxed{\quad}$$

$$38 \times 57 = (38 \times \boxed{\quad}) + (\boxed{\quad} \times 7)$$

$$96 \times \boxed{\quad} = (96 \times 60) + (96 \times 8)$$

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)

لهم پیغمبر کے عزیز



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



۲) مهران برای تهیه روزنامه 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	۴۵	۷	
کاغذ رنگی	۳	۴۰۰۰	
چسب مایع	۸	۹۴۵	
مقوای	۱۰	۱۵۰۰	
جمع کل			

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



۴) برگزارکنندگان یک مسابقه 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 کارخانه کلوچه‌پزی، روزی ۴۰۰ کارتون کلوچه تولید شود، در ۲۰ هفته چند کارتون کلوچه تولید می‌شود؟

۶) مسئله‌ای بنویسید که عبارت مقابل راه حل آن باشد.

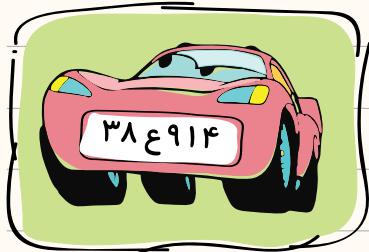
$$\frac{6}{15} + \frac{1}{15} = \frac{7}{15}$$

فصل سوم • ضرب و تقسیم



۱۳۸۹۱۴ ع تهییف

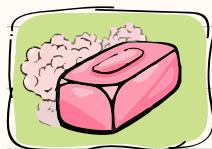
- ۱) شماره‌ی خودروی پدر فرزین ۱۳۸۹۱۴ است. فرزین شماره‌های دو طرف حرف (ع) را درهم ضرب کرد. به او کمک کنید که ضرب را درست انجام دهد.



- ۲) طاهایک باغ به مساحت ۴۸۰۰ مترمربع دارد. اگر از هر مترمربع ۶۵ کیلوگرم محصول به دست آمده باشد:
الف) محصول باغ چند کیلوگرم است؟

۳) اگر محصول را کیلویی ۴۵۰ تومان بفروشد، چقدر پول به دست می‌آورد؟ به حروف بنویسید.

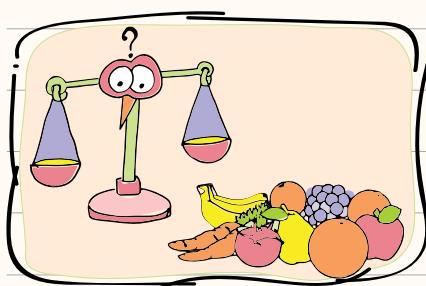
- ۴) در انبار یک مغازه ۴۱۲ کارتون صابون داریم. اگر در هر کارتون ۳۵۷ قالب صابون باشد، در انبار چند قالب صابون داریم؟



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

$$\frac{4}{10} - \frac{30}{100} =$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{15} =$$



- ۶) 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 بردہ یا زیان کرده است؟ چقدر؟