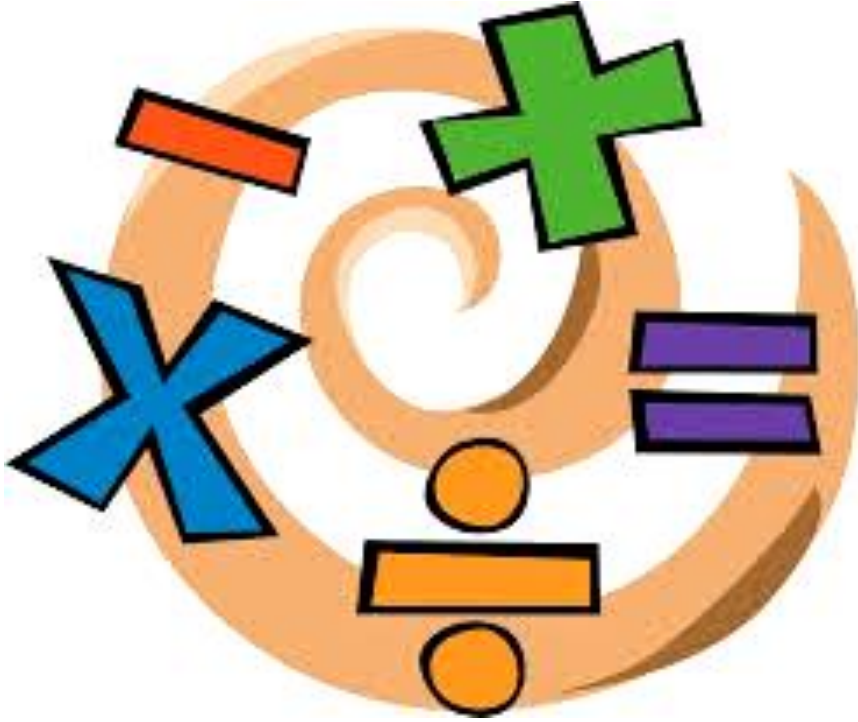


# فصل سوم

(ضرب و تقسیم)





۱- برای هر کدام از شکل های زیر دو ضرب بنویسید.



۲- جدول زیر را با توجه به عمل ضرب، کامل کنید.

۱	۲		۴	۵			
۳	۶	۹			۱۸	۲۱	۲۷

۳- جاهای خالی را با بزرگ ترین عدد ممکن پر کنید.

$$2 \times 8 > \square \times 9$$

$$4 \times 6 > 3 \times \square$$

$$9 \times 7 > 8 \times \square$$

۴- در هر تمرین همه اعداد ممکن برای پر کردن مربع ها را بنویسید.

$$\square \times 7 < 50$$

$$2 \times (\square + 3) < 25$$

$$\begin{array}{r} \square \square \\ \times \square \square \\ \hline \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square \\ \times \square \square \\ \hline \square \square \end{array}$$



۵- ضرب های زیر را مانند نمونه حل کنید.

$$\begin{array}{r} ۲۷ \\ \times ۴ \\ \hline ۸۰ \\ + ۲۸ \\ \hline ۱۰۸ \end{array}$$

$$\begin{aligned} ۴ \times (۲۰ + ۷) &= (۴ \times ۲۰) + (۴ \times ۷) \\ &= ۸۰ + ۲۸ = ۱۰۸ \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} ۳۲ \\ \times ۶ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۴ \\ \times ۹ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۹۰ \\ \times ۸ \\ \hline \end{array}$$



۵- ضرب های زیر را مانند نمونه حل کنید.

$$\begin{array}{r} ۲۷ \\ \times ۴ \\ \hline ۸۰ \\ + ۲۸ \\ \hline ۱۰۸ \end{array}$$

$$\begin{aligned} ۴ \times (۲۰ + ۷) &= (۴ \times ۲۰) + (۴ \times ۷) \\ &= ۸۰ + ۲۸ = ۱۰۸ \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} ۳۲ \\ \times ۶ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۴ \\ \times ۹ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۹۰ \\ \times ۸ \\ \hline \end{array}$$



۶- ضرب های زیر را به طور خلاصه حل کنید.

$$216$$

$$\times 3$$

$$423$$

$$\times 5$$

$$205$$

$$\times 6$$

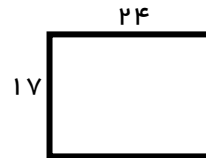
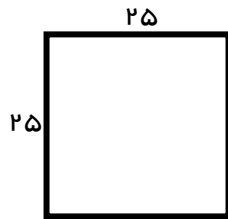
$$794$$

$$\times 2$$

$$250$$

$$\times 2$$

۷- برای هر شکل یک عبارت ضرب بنویسید. (ابتدا شکل ها را قسمت کنید)



۸- برای ضرب های زیر شکلی مناسب رسم کنید و پاسخ ضرب را به دست آورید.

$$18$$

$$\times 32$$

$$45$$

$$\times 12$$

$$23$$

$$\times 15$$



۹- حاصل ضرب های زیر را به دست آورید.

۵۰۴

۲۴۲

۸۰۱

۲۲۰

×۱۲×۴۰۳×۶۰۹×۲۰۲

۳۰۰

۴۲۰

۲۴۰

×۲۰۰×۲۵۰×۴۰۰

۱۰- حاصل ضرب های زیر را به صورت تقریبی به دست آورید.

۷۷۰

۲۴۸

۶۱۷

۹۰۹

×۵۰۹×۷۳۵×۷۹۱×۱۵۱



۱۱- اعداد زیر را با تقریب گفته شده، بنویسید.

$$\left. \begin{array}{l} 1490 \\ 30580 \\ 72000 \\ 66009 \end{array} \right\} \text{ با تقریب دهگان}$$

$$\left. \begin{array}{l} 96257 \\ 12480 \\ 827001 \\ 15020 \end{array} \right\} \text{ با تقریب صدگان}$$

$$\left. \begin{array}{l} 758090 \\ 223793 \\ 10570 \end{array} \right\} \text{ با تقریب هزارگان}$$

۱۱- اعداد زیر را با تقریب کمتر از ۱۰ بنویسید و سپس حاصل عبارت‌ها را به دست آورید.

$$24 + 39 =$$

$$725 + 79 =$$

$$47 - 44 =$$

$$681 - 169 =$$

$$21 \times 36 =$$

$$39 \times 101 =$$

$$77 \times 75 =$$

$$205 \times 595 =$$

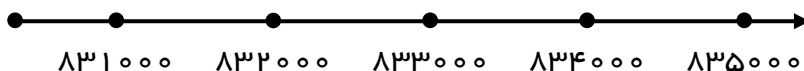
۱۲- اعداد زیر را به صورت تقریبی روی محور زیر نشان دهید.

۸۳۱۹۰۵

۸۳۹۱۰۲

۸۳۵۶۳۰

۸۳۲۵۱۲





۱۳- علی ۲۵۰۰ ریال پول دارد، اگر پول رضا از ۸ برابر پول علی ۱۵۰۰ ریال کمتر باشد، مجموع پول این دو نفر چه قدر می شود؟

۱۴- پنج مدرسه که هر کدام ۶ کلاس و هر کلاس ۲۵ دانش آموز دارند، روی هم چند دانش آموز دارند؟

۱۵- روی یک کامیون ۳۰۰ کیسه سیمان ۶۰ کیلوگرمی، ۵۰۰ کیسه گچ ۴۰ کیلوگرمی قرار دارد. بار این کامیون چند کیلوگرم است؟ بار این کامیون چند تن است؟

۱۶- علی رضا تصمیم دارد ۵۲ مداد را بین ۶ نفر به طور مساوی تقسیم کند، الف) به هر نفر چند مداد می رسد؟

ب) چند مداد باقی می ماند؟



۱۷- جمله های درست را مشخص کنید.

الف) عدد ۴۸ هم بر ۴ و هم بر ۶ بخش پذیر است.

ب) عدد ۸۴ بر ۷ بخش پذیر است.

ج) عدد ۷۲ هم بر ۸ و هم بر ۳ بخش پذیر است.

د) عدد ۸۵ هم بر ۳ و هم بر ۶ بخش پذیر است.

۱۸- تقسیم های زیر را انجام دهید و برای هر کدام رابطه ی تقسیم را بنویسید.

$$78 \overline{) 4}$$

$$47 \overline{) 6}$$

$$39 \overline{) 3}$$

$$87 \overline{) 2}$$

$$91 \overline{) 7}$$

$$43 \overline{) 5}$$

$$34 \overline{) 4}$$



۱۹- تقسیم های زیر را ابتدا حل کنید و سپس شرط ادامه تقسیم را بنویسید.

$$63 \overline{) 2}$$

$$21 \overline{) 4}$$

$$76 \overline{) 5}$$

$$63 \overline{) 9}$$

$$65 \overline{) 7}$$

$$65 \overline{) 8}$$

$$17 \overline{) 7}$$

۲۰- تقسیم های زیر را مانند نمونه انجام دهید.

$$95 \overline{) 2}$$

$$39 \overline{) 3}$$

$$74 \overline{) 5}$$

$$89 \overline{) 7}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ \underline{-} \\ 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ \underline{+} \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \underline{-} \\ 47 \end{array}$$

۱



۲۱- در هر قسمت تقسیم مورد نظر را با استفاده از شکل و دسته بندی حل کنید و تقسیم هایی را که در آن مقسوم بر مقسوم علیه بخش پذیر است، مشخص کنید.

$$58 \overline{) 31}$$

$$42 \overline{) 14}$$

$$84 \overline{) 27}$$

$$99 \overline{) 18}$$

$$52 \overline{) 13}$$

$$45 \overline{) 15}$$

$$86 \overline{) 15}$$

۲۲- ابتدا عددها را به صورت تقریبی بنویسید و سپس خارج قسمت های آن را به طور تقریبی به دست آورید.

$$71 \overline{) 49}$$

$$93 \overline{) 46}$$

$$64 \overline{) 28}$$

$$48 \overline{) 25}$$



۲۳- تقسیم های زیر را انجام دهید.

$$605 \overline{) 30}$$

$$451 \overline{) 25}$$

$$718 \overline{) 12}$$

$$245 \overline{) 30}$$

$$802 \overline{) 95}$$

$$141 \overline{) 11}$$

$$196 \overline{) 14}$$

$$144 \overline{) 24}$$

۲۴- برای خرید چهار مداد ۱۲۰۰ تومان پرداخته ایم. اگر بخواهیم ۱۵ مداد بخریم، باید چند تومان بپردازیم؟



۲۵- در یک کارخانه روزانه ۱۲۰ کارتن بیسکویت تولید می شود. اگر هر کامیون گنجایش ۶۰۰ کارتن را داشته باشد، پس از ۲۰ روز چند کامیون بار زده شده است؟

۲۶- مدرسه ی روزبه می خواهد بچه ها را به اردوی تفریحی ببرد، برای این اردو ۶ اتوبوس ۴۲ نفره، ۳ مینی بوس ۱۸ نفره و ۴ خودروی ۴ نفره در نظر گرفته شده است. آیا می توان با این وسایل نقلیه ۳۱۵ دانش آموز و ۶ مربی را به اردو برد؟

۲۷- الگوهای زیر را ادامه دهید.

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{6}, \frac{4}{18}, \frac{\square}{\square}, \frac{\square}{\square}, \frac{\square}{\square}$$

$$1, 4, 9, 16, \square, \square, \square$$

$$1, 2, 6, 24, \square, \square, \square$$



۲۵- در یک کارخانه روزانه ۱۲۰ کارتن بیسکویت تولید می شود. اگر هر کامیون گنجایش ۶۰۰ کارتن را داشته باشد، پس از ۲۰ روز چند کامیون بار زده شده است؟

۲۶- مدرسه ی روزبه می خواهد بچه ها را به اردوی تفریحی ببرد، برای این اردو ۶ اتوبوس ۴۲ نفره، ۳ مینی بوس ۱۸ نفره و ۴ خودروی ۴ نفره در نظر گرفته شده است. آیا می توان با این وسایل نقلیه ۳۱۵ دانش آموز و ۶ مربی را به اردو برد؟

۲۷- الگوهای زیر را ادامه دهید.

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{6}, \frac{4}{18}, \frac{\square}{\square}, \frac{\square}{\square}, \frac{\square}{\square}$$

$$1, 4, 9, 16, \square, \square, \square$$

$$1, 2, 6, 24, \square, \square, \square$$



۲۸- یک مؤسسه ی نیکوکاری برای کمک به مدارس نیاز به ۱۹۶۰۰۰ تومان دارد. اگر ۳۰۰ نفر و هر نفر ۶۵۰ تومان کمک کند، این مؤسسه به چند تومان دیگر نیاز دارد؟

۲۹- به کمک پر کردن جاهای خالی، حاصل ضرب های زیر را به دست آورید.

$$۳۵ \times ۶ = (\dots + \dots) \times ۶$$

$$\begin{array}{r} ۴۲ \\ \times ۷ \\ \hline \end{array} \quad (\dots + \dots) \times \dots$$

$$\dots = (\dots \times \dots)$$

$$\begin{array}{r} + \\ \hline \end{array} \quad \dots = (\dots \times \dots)$$

.....

$$\begin{array}{r} ۹۴۳ \\ \times ۸ \\ \hline \end{array} \quad (\dots + \dots + \dots) \times \dots$$

$$\dots = (\dots \times \dots)$$

$$\begin{array}{r} \dots \\ \hline \end{array} = (\dots \times \dots)$$

$$\dots = (\dots \times \dots)$$

۳۰- با توجه به راهنمایی نوشته شده، حاصل جمع هر عبارت را به دست آورید.

$$\begin{array}{c} \overbrace{1+2+3+4+\dots+98+99+100}^{101} \\ \underbrace{\hspace{10em}}_{101} \end{array} =$$

$$\begin{array}{c} \overbrace{2+5+8+11+14+17+20+23}^{25} \\ \underbrace{\hspace{10em}}_{25} \end{array} =$$

۳۱- کوچک ترین و بزرگ ترین عدد ۷ رقمی (بدون تکرار ارقام) را بنویسید که رقم های یکان و دهگان و دهگان هزار آن به ترتیب ۱ و ۴ و ۵ باشند.