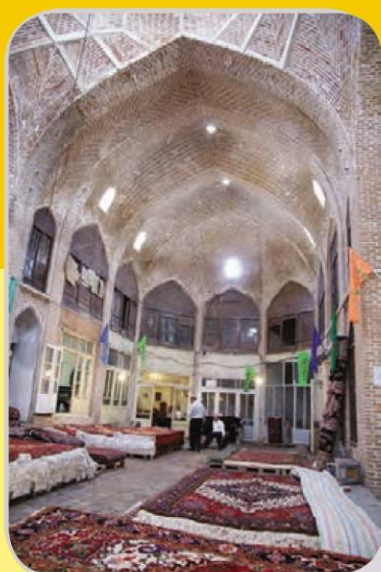


ریاضی چهارم

فصل سوم - ضرب و تقسیم

صفحات ۴۵ تا ۶۵

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲



فصل ۳

ضرب و تقسیم



در هنگام خرید و فروش از چهار عمل اصلی جمع، تفریق، ضرب و تقسیم استفاده می‌کنیم. وقتی با پدر و مادر خود به خرید می‌روید، دقت کنید که از کدام عمل‌ها برای محاسبه‌ی قیمت کالاها و پرداخت آن به فروشندگان استفاده می‌کنید.

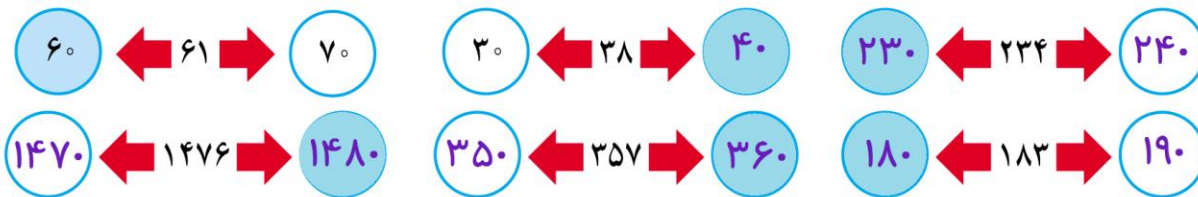
تهیه کننده: معصومه تقی زاده

محاسبه‌های تقریبی

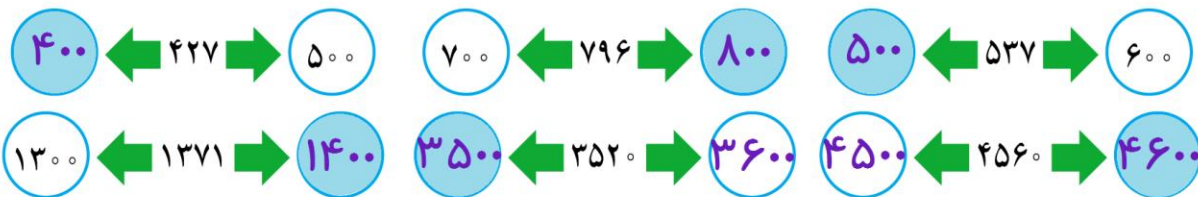


۱- عدد ۴۷ بین دو عدد ۴۰ و ۵۰ قرار دارد، اما به ۵۰ نزدیک‌تر است. یعنی ۴۷ با تقریب رقم دهگان ۵۰ می‌شود.

مانند نمونه ابتدا در جاهای خالی عددهای مناسب بنویسید و با رنگ کردن، مقدار تقریبی اعداد زیر را با تقریب رقم دهگان مشخص کنید.



۲- عددهای زیر با تقریب رقم صدگان در نظر گرفته شده‌اند. مانند نمونه، ابتدا در جاهای خالی عددهای مناسب بنویسید و با رنگ کردن مشخص کنید هر عدد به کدام طرف نزدیک‌تر است.



۳- عددهای زیر را با تقریب رقم هزارگان به نزدیک‌ترین عدد به صورت تقریبی بنویسید.

$$۱۴۲۵ \rightarrow ۱۰۰۰$$

$$۳۲۵۷ \rightarrow ۳۰۰۰$$

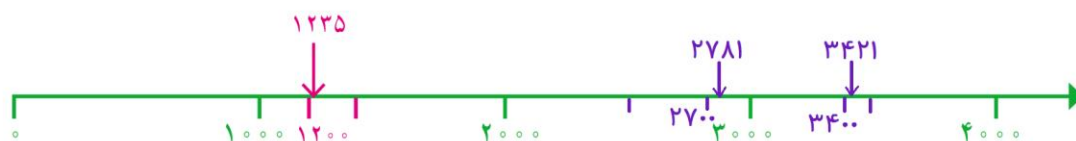
$$۴۷۵۱ \rightarrow ۵۰۰۰$$

۱- از زمین‌های کشاورزی در یک روستا ۷۸۲۳۵ کیلوگرم گندم برداشت شده است. این عدد را با تقریب رقم هزارگان بنویسید. تقریباً ۷۸۰۰۰ کیلوگرم

در تقریب رقم هزارگان، به جای کدام رقم‌ها صفر گذاشته می‌شود؟ **یکان، دهگان، صدگان**



۲- مانند نمونه، محل تقریبی عددهای ۱۲۳۵، ۲۷۸۱، ۳۴۲۱ را روی محور زیر نشان دهید.





۱- حاصل جمع‌های زیر را به صورت تقریبی به دست آورید. مانند نمونه، عددها را به نزدیک‌ترین ده‌تایی تقریب بزنید.

$$\begin{array}{r} 22 + 37 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 20 + 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 + 22 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 40 + 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47 + 31 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 50 + 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 + 47 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 60 + 50 \end{array}$$

وقتی رقم یکان عددی ۵ است، مثل ۳۵، آن را با ۴۰ تقریب می‌زنیم.

بنابراین ۵۵ را به صورت تقریبی می‌نویسیم: ۶۰

۲- ضرب‌های زیر را به صورت تقریبی بنویسید.

$$\begin{array}{r} 41 \times 27 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 40 \times 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \times 32 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 30 \times 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \times 57 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 50 \times 60 \end{array}$$

۳- هر هزار کیلوگرم برابر با یک تُن است. هریک از جرم‌های زیر به صورت تقریبی چند تُن است؟

$$7021 \text{ کیلوگرم} \xrightarrow{\text{تقریبی}} 7000 = 7 \text{ تُن} \quad 34121 \text{ کیلوگرم} \xrightarrow{\text{تقریبی}} 34000 = 34 \text{ تُن}$$

$$3410 \text{ کیلوگرم} \xrightarrow{\text{تقریبی}} 3000 = 3 \text{ تُن} \quad 4911 \text{ کیلوگرم} \xrightarrow{\text{تقریبی}} 5000 = 5 \text{ تُن}$$



مقدار تقریبی عبارت‌ها را به دست آورید. تقریب را با توجه به رقم دهگان در نظر بگیرید و هر عدد را به نزدیک‌ترین ده‌تایی بنویسید.

$$47 \times 23 \longrightarrow 50 \times 20 = 1000$$

$$51 + 67 \longrightarrow 50 + 70 = 120$$

$$89 - 42 \longrightarrow 90 - 40 = 50$$

$$25 \times 32 \longrightarrow 30 \times 30 = 900$$

$$49 + 51 \longrightarrow 50 + 50 = 100$$

$$77 \times 69 \longrightarrow 80 \times 70 = 5600$$

$$75 - 24 \longrightarrow 80 - 20 = 60$$

$$81 + 27 \longrightarrow 80 + 30 = 110$$

کار در کلاس

۱- حاصل ضرب‌ها را به دست آورید.



$$30 \times 40 = 1200 \quad 300 \times 2 = 600 \quad 200 \times 4 = 800 \quad 3 \times 300 = 900$$

۲- با توجه به ضرب‌های بالا، حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{llll} 4 \div 2 = 2 & 6 \div 3 = 2 & 8 \div 2 = 4 & 8 \div 4 = 2 \\ 40 \div 2 = 20 & 60 \div 3 = 20 & 80 \div 2 = 40 & 80 \div 4 = 20 \\ 400 \div 2 = 200 & 600 \div 3 = 200 & 800 \div 2 = 400 & 800 \div 4 = 200 \end{array}$$

۳- مانند نمونه حاصل تقریبی تقسیم‌ها را به دست آورید.

$$\begin{array}{ll} 412 \overline{) 2} \rightarrow 400 \div 2 = 200 & 794 \overline{) 4} \rightarrow 800 \div 4 = 200 \\ 260 \overline{) 4} \rightarrow 200 \div 4 = 200 & 587 \overline{) 30} \rightarrow 600 \div 30 = 20 \\ 631 \overline{) 20} \rightarrow 600 \div 20 = 30 & 305 \overline{) 6} \rightarrow 300 \div 6 = 50 \end{array}$$

۱- در یک مزرعه‌ی کلم، ۳۷ ردیف کلم کاشته شده و در هر ردیف ۵۲ کلم قرار گرفته است. این مزرعه

$$37 \times 52 \xrightarrow{\text{تقریبی}} 40 \times 50 = 2000$$

به طور تقریبی چند کلم دارد؟

۲- می‌خواهیم ۷۴۲۰۰۰ تومان را بین ۷ نفر به طور مساوی تقسیم کنیم. به طور تقریبی به هر نفر چند

$$742000 \div 7 \xrightarrow{\text{تقریبی}} 700000 \div 7 = 100000$$

تومان می‌رسد؟

۳- حاصل هر عبارت را به دو روش پیدا کنید.

روش اول: ابتدا حاصل عبارت را پیدا کنید. سپس، جواب را به صورت تقریبی بنویسید.

روش دوم: ابتدا عددها را به صورت تقریبی بنویسید. سپس، حاصل را به دست آورید.

$$43 + 27 - 53 = 70 - 53 = 17 \xrightarrow{\text{تقریبی}} 20$$

روش اول

$$43 + 27 - 53 \xrightarrow{\text{تقریبی}} 40 + 30 - 50 = 20$$

روش دوم

$$34 \times 27 = 918 \xrightarrow{\text{تقریبی}} 900$$

روش اول

$$34 \times 27 \xrightarrow{\text{تقریبی}} 30 \times 30 = 900$$

روش دوم





تمرین

۱- عددهای زیر به کدام صدتایی نزدیک ترند؟

$$۳۷۵ \rightarrow ۴۰۰$$

$$۷۹۱ \rightarrow ۸۰۰$$

$$۸۰۷ \rightarrow ۸۰۰$$

$$۴۵۹ \rightarrow ۵۰۰$$

۲- عددهای زیر به کدام هزارتایی نزدیک ترند؟

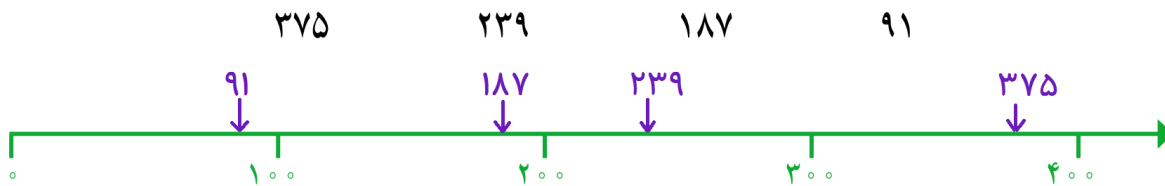
$$۲۴۳۱ \rightarrow ۲۰۰۰$$

$$۳۷۸۱ \rightarrow ۴۰۰۰$$

$$۴۰۲۱ \rightarrow ۴۰۰۰$$

$$۵۹۸۰ \rightarrow ۶۰۰۰$$

۳- عددهای زیر را به صورت تقریبی روی محور زیر نشان دهید.



۴- یک دانش آموز ضرب ۲۳×۴۷ را به صورت تقریبی ۲۰×۵۰ حساب کرده است، مقدار تقریبی با جواب واقعی ضرب

چقدر اختلاف دارد؟

$$۴۷ \times ۲۳ = ۱۰۸۱$$

$$اختلاف : ۱۰۸۱ - ۱۰۰۰ = ۸۱$$

$$۵۰ \times ۲۰ = ۱۰۰۰$$



۵- در یک سالن ۱۵ ردیف صندلی چیده شده است. در هر

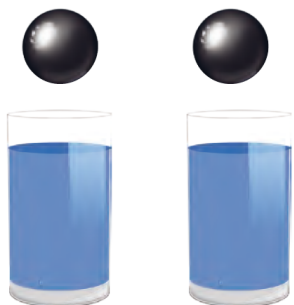
ردیف ۱۹ صندلی قرار دارد. در این سالن روی هم چند صندلی

چیده شده است؟

$$\begin{array}{r} ۱۵ \\ \times ۱۹ \\ \hline ۱۳۵ \\ + ۱۵۰ \\ \hline ۲۸۵ \end{array}$$

در این سالن روی هم ۲۸۵ صندلی
چیده شده است.

فکر کن



دو لیوان هم اندازه داریم. در این دو لیوان به مقدار مساوی آب می ریزیم.

دو گلوله ی هم اندازه (با حجم مساوی) یکی از جنس آهن و دیگری از جنس

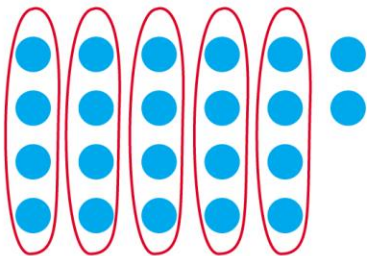
آلومینیم را داخل لیوان ها می اندازیم.

هر دو گلوله ته لیوان ها قرار می گیرند. سطح آب در کدام لیوان بیشتر بالا می آید؟ چرا؟

تقسیم و بخش پذیری



۱- راحله، غزل و بهاره می‌خواستند ۲۲ شکلات را بسته‌بندی کنند و در هر بسته ۴ شکلات بگذارند. آنها می‌خواستند تعداد بسته‌ها را حساب کنند. پس هر کدام به روش خود این کار را انجام دادند. راه حل‌های آنها را کامل کنید و توضیح دهید.



روش راحله: راحله ۲۲ دایره کشید و آنها را به دسته‌های ۴ تایی تقسیم کرد. پس فهمید که ۵ بسته درست می‌شود و ۲ باقی می‌ماند. این تعداد باقی مانده را هم دیگر نمی‌توان دسته بندی کرد؛ زیرا $2 < 4$



روش غزل: غزل یک محور کشید. و ۴ تا ۴ تا به عقب برگشت. ۵ بار این کار را کرد و ۲ تا باقی ماند.

$$\begin{array}{r} 22 \overline{) 4} \\ - 20 \\ \hline 2 \end{array}$$

روش بهاره: بهاره یک تقسیم نوشت. بعد برای پیدا کردن خارج قسمت آن،

ضرب‌های مختلف نوشت و جواب ضرب‌ها را با مقسوم مقایسه کرد.

$$3 \times 4 = 12 \quad 12 < 22$$

$$4 \times 4 = 16 \quad 16 < 22$$

$$5 \times 4 = 20 \quad 20 < 22 \quad \text{و} \quad 6 \times 4 = 24 \quad 24 > 22$$

دید حاصل ضرب 5×4 از ۲۲ کوچک‌تر

است و نزدیک‌ترین عدد به ۲۲ است.

۲- با توجه به مسئله‌ی بالا می‌توانیم بگوییم: «تعداد شکلات‌های باقی مانده از تعداد شکلات‌های یک بسته کمتر است» یا

می‌نویسیم:

$$2 < 4 \quad \text{یعنی} \quad \text{مقسوم علیه} < \text{باقی مانده}$$

$$\begin{array}{l} \text{مقسوم علیه} \rightarrow 22 \overline{) 4} \leftarrow \text{مقسوم} \\ \phantom{22 \overline{) 4}} - 20 \rightarrow \text{خارج قسمت} \\ \hline \phantom{22 \overline{) 4}} 2 \leftarrow \text{باقی مانده} \end{array}$$

در این تقسیم، می‌توانیم بگوییم ۵ بسته‌ی ۴ تایی به دست می‌آید و ۲ تا باقی می‌ماند. یعنی:

$$5 \times 4 + 2 = 22$$

مقسوم = باقی مانده + مقسوم علیه \times خارج قسمت

مقسوم علیه $<$ باقی مانده

عبارت‌های روبه‌رو را رابطه‌های تقسیم می‌نامند.



۱- حاصل تقسیم‌های زیر را پیدا کنید و مانند نمونه، برای هر تقسیم رابطه‌های تقسیم آن را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 47 \overline{) 8} \\ -40 \quad 5 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \overline{) 6} \\ -30 \quad 5 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \overline{) 7} \\ -49 \quad 7 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$7 < 8$$

$$5 < 6$$

$$5 < 7$$

$$5 \times 8 + 7 = 47$$

$$5 \times 6 + 5 = 35$$

$$5 \times 7 + 5 = 54$$



۱- ناصر و منصور ۲۷ کلوچه و ۹ جعبه داشتند و می‌خواستند کلوچه‌ها را در جعبه‌ها بگذارند. آنها برای اینکه بدانند در هر جعبه چند کلوچه می‌توانند قرار دهند، کارهای زیر را انجام دادند. راه حل هر کدام را کامل کنید و توضیح دهید.

روش ناصر: ناصر ۹ تا ظرف کشید و در هر کدام به ترتیب یک کلوچه کشید و کلوچه‌ها را شمرد. این کار را آن قدر تکرار کرد تا ۲۷ کلوچه تمام شود. سپس داخل ظرف‌ها را نگاه کرد تا ببیند چند کلوچه در هر ظرف قرار می‌گیرد.



روش منصور: منصور یک تقسیم نوشت: بعد حاصل ضرب عددهای مختلف در ۹ را نوشت، بزرگ‌ترین عددی که

$$\begin{array}{r} 27 \overline{) 9} \\ -27 \quad 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$2 \times 9 = 18$$

می‌توانست در ۹ ضرب کند تا حاصل کوچک‌تر یا

$$3 \times 9 = 27$$

مساوی ۲۹ باشد را به عنوان خارج قسمت انتخاب کرد.

۲- در تقسیم بالا باقی مانده صفر شد.

اگر در تقسیمی باقی مانده صفر شود، می‌گوییم مقسوم بر مقسوم علیه بخش پذیر است. در کدام یک از این تقسیم‌ها مقسوم

بر مقسوم علیه بخش پذیر است؟

$$\begin{array}{r} 24 \overline{) 6} \\ -24 \quad 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \overline{) 7} \\ -35 \quad 5 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 4} \\ -20 \quad 5 \\ \hline 1 \end{array}$$

۱- تقسیم‌های زیر را انجام دهید و با توجه به باقی‌مانده، جمله‌ی زیر آن را کامل کنید.



$$\begin{array}{r} 42 \overline{) 6} \\ -42 \quad 7 \\ \hline \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \overline{) 8} \\ -48 \quad 6 \\ \hline \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \overline{) 5} \\ -30 \quad 6 \\ \hline 2 \end{array}$$

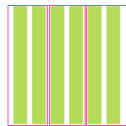
۴۲ بر ۶ بخش پذیر است ۴۸ بر ۸ بخش پذیر است ۳۲ بر ۵ بخش پذیر نیست

$$\begin{array}{r} 24 \overline{) 7} \\ -21 \quad 3 \\ \hline 3 \end{array}$$

۲- آیا ۲۴ بر ۷ بخش پذیر است؟ چرا؟ خیر، زیرا باقی‌مانده صفر نیست.



۱- به کمک شکل‌های داده شده پاسخ تقسیم‌های زیر را بنویسید.



$$400 \div 2 = 200$$

$$60 \div 3 = 20$$

$$9 \div 3 = 3$$

$$600 \div 2 = 300$$

۲- برای هر یک از تقسیم‌های زیر، یک شکل ساده بکشید و حاصل تقسیم را پیدا کنید.

$$200 \div 2 = 100$$

$$800 \div 4 = 200$$

$$600 \div 3 = 200$$

$$40 \div 4 = 10$$

۳- تقسیم‌های زیر را مانند نمونه‌ها انجام دهید.

$$\begin{array}{r} 800 \overline{) 4} \\ -800 \quad 200 \\ \hline \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 \overline{) 3} \\ -60 \quad 20 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 400 \overline{) 2} \\ -400 \quad 200 \\ \hline \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 83 \overline{) 4} \\ -80 \quad 20 \\ \hline 3 \end{array}$$

تقسیم‌ها را انجام دهید و جمله‌های زیر آنها را کامل کنید.

$$\begin{array}{r} 300 \overline{) 3} \\ -300 \quad 100 \\ \hline \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 705 \overline{) 7} \\ -700 \quad 100 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 122 \overline{) 3} \\ -120 \quad 40 \\ \hline 2 \end{array}$$

۳۰۰ بر ۳ بخش پذیر است

۷۰۵ بر ۷ بخش پذیر نیست

۱۲۲ بر ۳ بخش پذیر نیست



بدون در نظر گرفتن صفرهای جلوی عدد مقسوم، تقسیم را انجام می‌دهیم. سپس صفرها را جلوی پاسخ می‌گذاریم.
۱- پاسخ تقسیم‌ها را بنویسید. از مقایسه‌ی جواب‌ها چه راهی را برای محاسبه‌ی تقسیم‌ها پیشنهاد می‌کنید؟

$$8 \div 4 = 2$$

$$80 \div 4 = 20$$

$$800 \div 4 = 200$$

$$8000 \div 4 = 2000$$



تمرین

۲- کدام عددهای زیر بر ۴ بخش پذیرند؟ چرا؟ زیرا باقی‌مانده تقسیم آنها بر ۴، برابر صفر است.

(۸) (۲۴) ۱۹ (۲۸) ۴۱ (۱۶) ۱۷

۳- کدام عددهای زیر بر ۳ بخش پذیرند؟ چرا؟ زیرا باقی‌مانده تقسیم آنها بر ۳، برابر صفر است.

(۱۵) ۱۱ (۱۸) (۲۷) ۳۲ ۱۳ (۲۴)

۴- عددهای زیر، الگوی شمارش ۵ تا ۵ تا را نشان می‌دهند. این الگو را ادامه دهید.

۴۰ و ۳۵ و ۳۰ و ۲۵ و ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ و ۵

همه‌ی آنها، زیرا می‌توان آنها را در دسته‌های ۵ تایی تقسیم کرد به طوری که چیزی باقی نماند.
کدام عددهای الگوی بالا بر ۵ بخش پذیرند؟ چرا؟

$$\begin{array}{r} 49 \overline{) 8} \\ -48 \quad 6 \\ \hline 01 \end{array}$$

۵- آیا ۴۹ بر ۸ بخش پذیر است؟ چرا؟ خیر، زیرا باقی‌مانده صفر نیست.

۶- تقسیم‌ها را انجام دهید و رابطه‌ی تقسیم را برای هر کدام بنویسید.

$$\begin{array}{r} 43 \overline{) 7} \\ -42 \quad 6 \\ \hline 01 \end{array} \quad 1 < 7$$

$(6 \times 7) + 1 = 43$

$$\begin{array}{r} 56 \overline{) 9} \\ -54 \quad 6 \\ \hline 02 \end{array} \quad 2 < 9$$

$(6 \times 9) + 2 = 56$

$$\begin{array}{r} 48 \overline{) 6} \\ -48 \quad 8 \\ \hline 00 \end{array} \quad 6 < 6$$

$(8 \times 6) + 0 = 48$

$$\begin{array}{r} 34 \overline{) 5} \\ -30 \quad 6 \\ \hline 04 \end{array} \quad 4 < 5$$

$(6 \times 5) + 4 = 34$

۷- می‌خواهیم طنابی به طول ۲۷ متر را به قطعه‌های ۶ متری تقسیم کنیم.

چند قطعه طناب ۶ متری به دست می‌آید؟ چه مقدار از طناب باقی می‌ماند؟
۴ قطعه طناب به دست آمده و ۳ متر باقی می‌ماند.

۸- برای مسئله‌ی زیر دو راه حل داده شده است. هریک از این دو راه حل را توضیح دهید.

اگر شما یک بسته‌ی سه تایی مداد را ۲۴۰ تومان بخرید، برای خریدن ۱۲ مداد چند تومان باید بپردازید؟

ابتدا قیمت یک مداد را به دست آورده، سپس قیمت یک مداد را در تعداد مدادها ضرب می‌کنیم.

راه حل اول: $12 \times 80 = 960$ قیمت یک مداد $240 \div 3 = 80$

راه حل دوم: $4 \times 240 = 960$ $12 \div 3 = 4$

ابتدا تعداد بسته‌های ۳ تایی مداد را به دست می‌آوریم، سپس این تعداد را در قیمت یک بسته ضرب می‌کنیم.
دانش‌آموزی برای حل مسئله این‌طور عمل کرده است: 240×12

آیا راه حل او درست است؟ چرا؟ خیر، زیرا قیمت یک بسته‌ی ۳ تایی را در ۱۲ ضرب کرده است،

در صورتی که باید قیمت هر مداد را در ۱۲ ضرب کند.

تقسیم بر عددهای یک رقمی



۱- ۴۸ مداد داریم و می‌خواهیم آنها را به‌طور مساوی بین ۴ نفر تقسیم کنیم. به هر کدام چند مداد می‌رسد؟ **۱۲ مداد**



یک بسته ده‌تایی

یعنی چندتا؟ **۱۰**

$$\begin{array}{r} 48 \overline{) 4} \\ -40 \quad 10 \\ \hline 8 \end{array}$$

$8 > 4$

ابتدا ۴ ده‌تایی یا ۴۰ را بین ۴ نفر تقسیم می‌کنیم. به هر کدام چندتا ده‌تایی می‌رسد؟

آیا ۸ تای باقی‌مانده را می‌توان بین ۴ نفر تقسیم کرد؟ **بله**

حالا ۸ تا یکی را یکی را بین ۴ نفر تقسیم می‌کنیم. به هر کدام چندتا می‌رسد؟ **۲ تا**

در مجموع؛ به هر کدام چند مداد رسید؟ **۱۲ تا**

$$\begin{array}{r} 48 \overline{) 4} \\ -40 \quad 10 \\ \hline 8 \quad 2 \\ -8 \quad 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

۲- حالا اگر ۴۸ مداد را به‌طور مساوی بین ۲ نفر تقسیم کنیم، به هر کدام چند مداد می‌رسد؟ شکل را کامل کنید، سپس تقسیم آن را انجام دهید.



از ۴۰ مداد به هر کدام چندتا می‌رسد؟ **دو بسته ده‌تایی یعنی چندتا مداد؟ ۲۰ تا**

$$\begin{array}{r} 48 \overline{) 2} \\ -40 \quad 20 \\ \hline 8 \quad 24 \\ -8 \end{array}$$

از ۸ مداد به هر کدام چندتا می‌رسد؟ **۴ تا**

روی هم چند مداد به هر کدام می‌رسد؟ **۲۴ تا**

آیا ۴۸ بر ۲ و ۴ بخش‌پذیر است؟ چرا؟ **بله، زیرا باقی‌مانده‌ی تقسیم ۴۸ بر این اعداد (۲ و ۴) برابر صفر شد.**



تقسیم‌های زیر را انجام دهید و رابطه‌های تقسیم را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 88 \overline{) 4} \\ - 80 \quad 20 \\ \hline 8 \quad 22 \\ - 8 \quad 22 \\ \hline 0 \end{array}$$

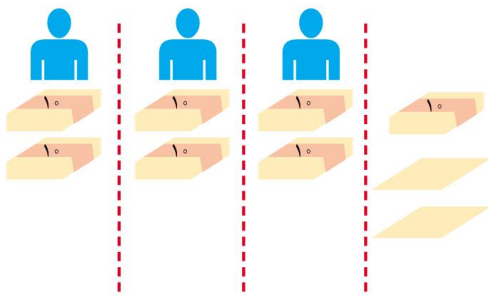
$$\begin{array}{r} 36 \overline{) 3} \\ - 30 \quad 10 \\ \hline 6 \quad 2 \\ - 6 \quad 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \overline{) 2} \\ - 80 \quad 40 \\ \hline 5 \quad 42 \\ - 4 \quad 42 \\ \hline 1 \end{array}$$



۱- می‌خواهیم ۷۲ برگه کاغذ را بین ۳ نفر به طور مساوی تقسیم کنیم. مراحل تقسیم را کامل کنید.

ابتدا دسته‌های ده‌تایی کاغذ را بین سه نفر تقسیم می‌کنیم:



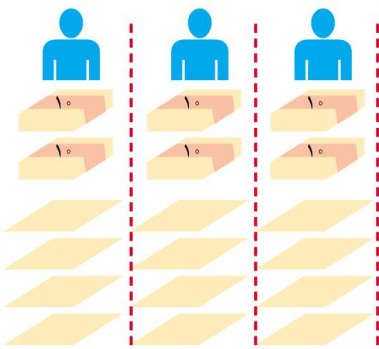
به هر نفر دو دسته‌ی ده‌تایی یا ۲۰ برگه می‌رسد و یک دسته‌ی ۱۰ تایی و ۲ برگه باقی می‌ماند. یعنی ۱۲ تا برگه باقی مانده است.

$$\begin{array}{r} 72 \overline{) 3} \\ - 60 \quad 20 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$12 > 3$$

پس می‌توانیم تقسیم را ادامه دهیم.

حالا تعداد باقی مانده را بین سه نفر تقسیم می‌کنیم.



۱۲ تا باقی مانده است که آنها را بین ۳ نفر تقسیم می‌کنیم

$$12 \div 3 = 4$$

و برگه‌ای باقی نمی‌ماند.

$$\begin{array}{r} 72 \overline{) 3} \\ - 60 \quad 20 \\ \hline 12 \quad 24 \\ - 12 \quad 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

در مجموع،

به هر نفر ۲۴ برگه رسید.

۲- حالا با توجه به راه حل مسئله‌ی بالا، تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

$$\begin{array}{r} 95 \overline{) 2} \\ - 80 \quad 40 \\ \hline 15 \quad 7 \\ - 14 \quad 47 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \overline{) 4} \\ - 40 \quad 10 \\ \hline 23 \quad 5 \\ - 20 \quad 15 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 \overline{) 5} \\ - 50 \quad 10 \\ \hline 2 \end{array}$$