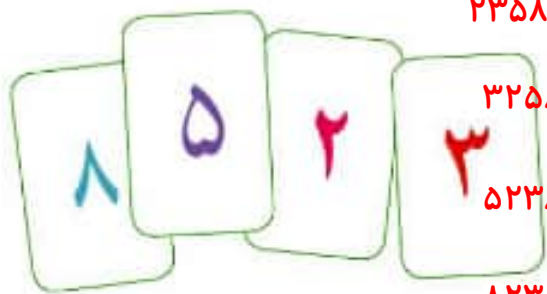


حل مسئله



۱- با چهار کارت که روی آن‌ها رقم‌های ۲، ۵ و ۸ نوشته شده است، همه‌ی عددهای ۴ رقمی را بسازید.
چند تا از آن‌ها زوج اند؟ ۱۲ تا زوج داریم. اعدادی زوج هستند که یکانشان ۰، ۲، ۴، ۶، ۸ باشد.
برای نوشتن تمام عددها از راهبرد الگوسازی استفاده کنید.



۲۸۵۳ - ۲۸۳۵ - ۲۵۳۸ - ۲۵۸۳ - ۲۳۸۵ - ۲۳۵۸

۳۸۵۲ - ۳۸۲۵ - ۳۵۸۲ - ۳۵۲۸ - ۳۲۸۵ - ۳۲۵۸

۵۸۳۲ - ۵۸۲۳ - ۵۳۸۲ - ۵۳۲۸ - ۵۲۸۳ - ۵۲۳۸

۸۵۳۲ - ۸۵۲۳ - ۸۳۵۲ - ۸۳۲۵ - ۸۲۵۳ - ۸۲۳۵

۲- بزرگ‌ترین عدد ۴ رقمی را بنویسید. ۹۹۹۹

بزرگ‌ترین عدد ۴ رقمی را که در آن هیچ رقمی تکرار نشده باشد، بنویسید. ۹۸۷۶

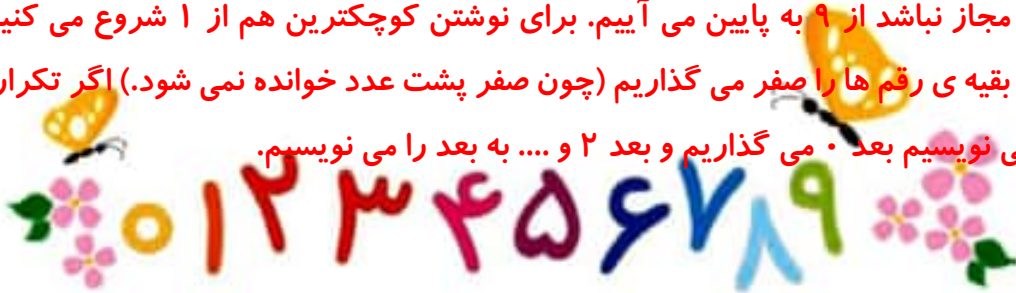
کوچک‌ترین عدد ۴ رقمی را بنویسید. ۱۰۰۰

کوچک‌ترین عدد زوج ۴ رقمی را که در آن هیچ رقمی تکرار نشده باشد، بنویسید. ۱۰۲۴

حالا کوچک‌ترین عدد ۴ رقمی را که در آن هیچ رقمی تکرار نشده باشد، بنویسید. ۱۰۲۳

با توجه به اطلاعات مسئله، از رقم‌های ۰ تا ۹ چگونه استفاده می‌کنید؟ توضیح دهید.

برای نوشتن بزرگ‌ترین عدد، از ۹ شروع می‌کنیم، اگر تکرار مجاز باشد برای همه‌ی رقم‌ها ۹ می‌گذاریم و اگر تکرار مجاز نباشد از ۹ به پایین می‌آییم. برای نوشتن کوچک‌ترین هم از ۱ شروع می‌کنیم اگر تکرار مجاز باشد بقیه‌ی رقم‌ها را صفر می‌گذاریم (چون صفر پشت عدد خوانده نمی‌شود). اگر تکرار مجاز نباشد اول ۱ را می‌نویسیم بعد ۰ می‌گذاریم و بعد ۲ و به بعد را می‌نویسیم.



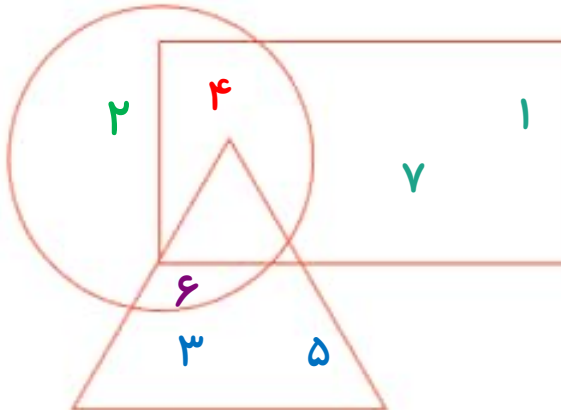
برای پیدا کردن پاسخ یک مسئله تمام حالت‌های ممکن را در نظر بگیرید. سپس با توجه به شرایط مسئله، حالت‌های نامطلوب را کنار بگذارید.



حذف حالت‌های نامطلوب

۱- با توجه به توضیحاتی که در ادامه می‌خوانید، عددهای ۱ تا ۷ را در شکل زیر قرار دهید.
در دایره فقط عدد زوج هست. عدد ۴ هم در دایره است هم در مستطیل. عددهای ۱ و ۷ فقط در مستطیل هستند. عددهای ۳ و ۵ فقط در مثلث هستند. عدد ۶ هم در مثلث است هم در دایره. عدد ۲ فقط در دایره است. چه عددی در سه شکل قرار می‌گیرد؟

هیچ کدام



۲- اگر عددهای ۲ و ۳ نشان‌دهنده‌ی تعداد دسته‌ها و عددهای ۴ و ۵ نشان‌دهنده‌ی تعداد اشیاء هر دسته باشند، چند عبارت ضرب می‌توانیم بنویسیم؟ به نمونه‌ها توجه کنید.

تایی دسته‌ی

$$2 \times 4 = 8$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$3 \times 5 = 15$$

بزرگ‌ترین حاصل‌ضربی که می‌توان ساخت، چند است؟ $3 \times 5 = 15$



گاهی برای نوشتن همه‌ی حالت‌های ممکن در یک مسئله لازم است از راهبرد الگوسازی استفاده کنید.



ضرب در عدد ۱۰

فعالیت



۱- حاصل ضرب عددهای زیر را به کمک مائین حساب پیدا کنید.

$$3 \times 10 = 30$$

$$4 \times 20 = 80$$

$$80 \times 3 = 240$$

$$20 \times 30 = 600$$

$$60 \times 40 = 2400$$

$$80 \times 200 = 16000$$

$$200 \times 400 = 80000$$

$$300 \times 20 = 6000$$

$$10 \times 100 = 1000$$

۲- بین تعداد صفرهای دو عدد و تعداد صفرهای حاصل ضرب چه رابطه‌ای وجود دارد؟ بنویسید.

به تعداد صفرهای دو عدد، در حاصل ضرب صفر می‌گذاریم.

۳- به کمک رابطه‌ای که کشف کردید، توضیح دهید که چگونه می‌توانید حاصل ضرب‌ها را بدون مائین حساب به دست آورید؟

بدون در نظر گرفتن صفرها، ضرب می‌کنیم. بعد صفرها را می‌شماریم و جلوی پاسخ می‌گذاریم

۴- با توجه به توضیح قسمت بالا، حاصل ضرب‌ها را پیدا کنید.

$$4 \times 60 = 240$$

$$20 \times 40 = 800$$

$$800 \times 3 = 24000$$

درستی پاسخ‌های خود را با مائین حساب بررسی کنید.

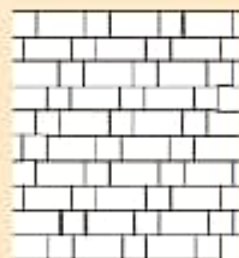
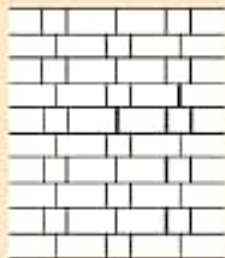
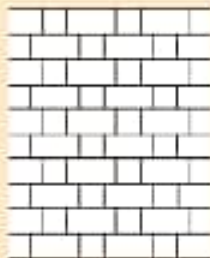
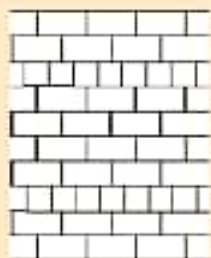
اگر جواب‌های شما نادرست باشند، باید دوباره در مورد سؤال ۳ و ۴ فکر کنید.



خلاق باش

الگوهای آجری را رنگ کنید.

در صورت امکان، شکل رنگ شده متقارن باشند.



فعالیت



برای تعداد گلاس‌ها در هر شکل یک تساوی ضرب بنویسید.



$$3 \times 2 = 6$$



$$3 \times 1 = 3$$



$$3 \times 0 = 0$$

حاصل ضرب هر عدد در صفر چه عددی می‌شود؟ هر عددی در صفر ضرب شود، جواب صفر می‌شود.



کار در کلاس

۱- حاصل ضرب‌ها را بنویسید.



$$20 \times 40 = 800$$

$$200 \times 30 = 6000$$

$$80 \times 10 = 800$$

$$10 \times 100 = 1000$$

$$100 \times 10 = 1000$$

$$10 \times 10 = 100$$

$$2 \times 3 \times 10 = 60$$

$$50 \times 2 \times 10 = 1000$$

$$20 \times 20 \times 3 = 1200$$

۲- تساوی‌ها را کامل کنید.

$$2 \times 0 = 0$$

$$2 \times 0 = 0$$

$$30 \times 0 = 0$$

$$1 \times 7 = 7$$

$$1 \times 12 = 12$$

$$1 \times 2 = 2$$

$$1 \times 1 = 1$$

$$1 \times 5 = 5$$

$$18 \times 0 = 0$$

$$0 \times 25 = 0$$

$$1 \times 8 = 8$$

$$1 \times 17 = 17$$

۳- ماشین ورودی - خروجی، هر مقدار ورودی را ۱۰ برابر می‌کند. اگر ورودی این ماشین ۲۵ باشد، خروجی آن چه مقدار خواهد بود؟

$$25 \times 10 = 250$$

تمرین



۱- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$10 \times 14 = 140$$

$$42 \times 10 = 420$$

$$84 \times 10 = 840$$

$$14 \times 10 = 140$$

$$10 \times 75 = 750$$

$$270 = 10 \times 27$$

۲- یک گروه کارگر در هر ماه ۱۰ کیلومتر جاذبه‌ی روستایی می‌سازد. این گروه در یک سال چند کیلومتر جاذبه‌ی روستایی می‌سازد؟

$$12 \times 10 = 120 \quad \text{پس یک سال ۱۲ ماه است.}$$

۳- احمد روزی ۱۰ آیه‌ی قرآن را می‌خواند. در یک ماه (۳۰ روز) چند آیه می‌خواند؟

$$30 \times 10 = 300 \quad \text{آیه می‌خواند}$$



۴- حاصل عبارت‌ها را به دست آورید.

$$2 \times 2 \times 4 = (2 \times 2) \times 4 = 16$$

$$7 \times 1 \times 3 = (7 \times 1) \times 3 = 21$$

$$0 \times 4 \times 6 = 0$$

$$2 \times 5 \times 7 = (2 \times 5) \times 7 = 70$$

۵- زهره در برنامه‌ی درسی‌اش هفته‌ای ۲ بار ریاضی دارد و هر بار ۲ ساعت ریاضی می‌خواند.

$$4 \times 2 \times 2 = (4 \times 2) \times 2 = 16 \quad \text{ساعت زهره در ۴ هفته چند ساعت ریاضی می‌خواند؟}$$



۶- محسن ۴ بز دارد که هر کدام روزی ۲ کیلو شیر می‌دهند.

این بزها در ۳ روز چند کیلو شیر می‌دهند؟

$$3 \times 4 \times 2 = (3 \times 4) \times 2 = 24 \quad \text{کیلوگرم}$$

کار با ماشین حساب

به کمک ماشین حساب، حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$3 \quad 5 \quad + \quad 2 \quad \times \quad 5 \quad - \quad 1 \quad 4 \quad = \quad 31$$

$$4 \quad 8 \quad \div \quad 4 \quad \times \quad 3 \quad + \quad 2 \quad 5 \quad = \quad 61$$

$$27 \times 31 + 129 = 1586$$

$$1457$$



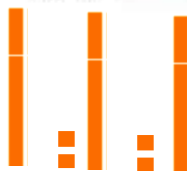
ضرب عددهای یک رقمی در چند رقمی



$$2 \times 21 = 42$$



$$2 \times 12 = 24$$



$$2 \times 213 = 426$$



با آنها را به دست آورید.

۲- مانند نمونه برای ضرب بنویسید و حاصل را پیدا کنید.

$$2 \times 22 = 44$$

$$22 = 20 + 2$$



$$2 \times 20 = 40$$



$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 22 = 44$$

$$22 = 20 + 2$$



$$2 \times 20 = 40$$



$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 222 = 444$$

$$222 = 200 + 20 + 2$$



$$2 \times 200 = 400$$



$$2 \times 20 = 40$$



$$2 \times 2 = 4$$

۳- به کمک وسایلی که آموزگار به گروه‌های دو نفره می‌دهد، ضرب‌ها را بسازید و حاصل آن‌ها را پیدا کنید.

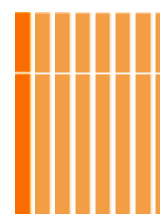
سبب شکل هر کدام را بکشید.

$$2 \times 215 = 430$$

$$2 \times 22 = 44$$



$$2 \times 5 = 10$$



$$2 \times 20 = 40$$



$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 100 = 200 \quad 2 \times 10 = 20$$

با رسم شکل حاصل ضرب‌ها را به دست آورید.

$$4 \times 23 = 92$$

$$4 \times 20 = 80$$

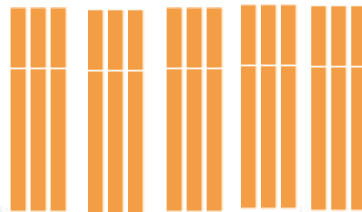
$$4 \times 3 = 12$$



$$5 \times 31 = 155$$

$$5 \times 30 = 150$$

$$5 \times 1 = 5$$

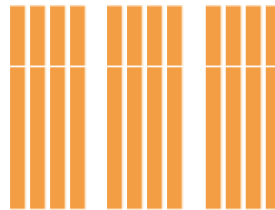


$$3 \times 242 = 726$$

$$3 \times 200 = 600$$

$$3 \times 40 = 120$$

$$3 \times 2 = 6$$



پاسخ صفحه به صفحه ریاضی سوم؛ طراح: سمیرا ابوالقاسمی

تقریب بزن

۱- مانند نمونه، حاصل ضرب‌ها را به صورت تقریبی بنویسید.

$$47 \times 21 \rightarrow 50 \times 20 = 1000, \quad 83 \times 29 \rightarrow 80 \times 30 = 2400$$

$$51 \times 61 \rightarrow 50 \times 60 = 3000, \quad 78 \times 89 \rightarrow 80 \times 90 = 7200$$

۲- کشاورزی در مزرعه‌اش ۵۷ ردیف کلم کاشته است. او در هر ردیف ۶۱ کلم کاشته است.

در مزرعه‌ی او به طور تقریبی چند کلم کاشته شده است؟ تقریباً ۳۶۰۰ کلم



$$57 \times 61 \rightarrow 60 \times 60 = 3600$$

تمرین



۱- حاصل ضرب‌های زیر را به صورت ذهنی به دست آورید.

$$2 \times 3 \times 10 = 60$$

$$2 \times 4 \times 10 = 120$$

$$2 \times 4 \times 10 = 160$$

$$6 \times 2 \times 5 = 60$$

$$7 \times 3 \times 10 = 210$$

$$2 \times 8 \times 5 = 80$$



$$70 \times 2 = 140$$

$$3 \times 50 = 150$$

$$40 \times 6 = 240$$

$$7 \times 20 = 140$$

$$9 \times 20 = 180$$

$$80 \times 2 = 1600$$

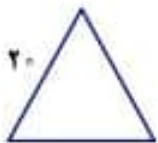


۲- ماه رخ هر هفته ۱۰ ساعت ریاضی کار می‌کند. در ۳ هفته چند ساعت ریاضی کار می‌کند؟

$$\times 10 = 30 \quad \text{ساعت}$$

۳- محیط مربعی را که هر ضلع آن ۱۰ سانتی متر است حساب کنید.

$$4 \times 10 = 40 \quad \text{سانتی متر}$$



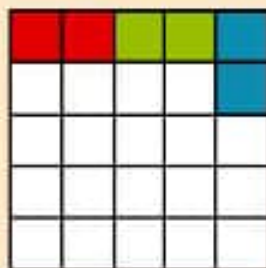
۴- محیط مثلث متساوی الاضلاع روبه‌رو چند سانتی متر است؟

$$3 \times 20 = 60 \quad \text{سانتی متر}$$

۵- مساحت مستطیلی را که طول آن ۱۰ و عرض آن ۷ سانتی متر است حساب کنید.

$$10 \times 7 = 70 \quad \text{سانتی متر مربع}$$

خلاق باش



صفحه‌ی شطرنجی روبه‌رو را با آجرهای رنگی به شکل می‌پوشانیم. آیا مربعی خالی می‌ماند؟ چرا؟

بله. چون هر مستطیل ۲ تا مربع را می‌پوشاند. تعداد مربع های این شکل ۲۵ تاست. پس یک مربع باقی می‌ماند.



شکل را کامل کنید. سپس حاصل ضرب هر بخش را در قسمت مربوطه بنویسید.

ضرب ۱۰ تایی

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline 80 \\ + 4 \\ \hline 84 \end{array}$$

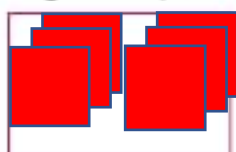


ضرب یکی‌ها

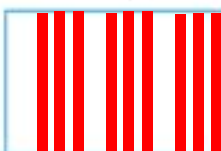


ضرب ۱۰۰ تایی

$$\begin{array}{r} 232 \\ \times 3 \\ \hline 600 \\ + 90 \\ + 6 \\ \hline 696 \end{array}$$



ضرب ۱۰ تایی



ضرب یکی‌ها



ضرب ۱۰ تایی

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 3 \\ \hline 150 \\ + 9 \\ \hline 159 \end{array}$$

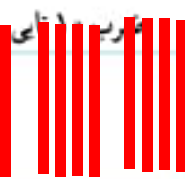
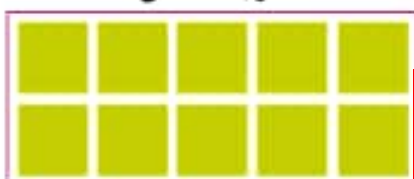


ضرب یکی‌ها

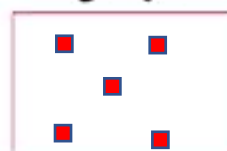


ضرب ۱۰۰ تایی

$$\begin{array}{r} 241 \\ \times 5 \\ \hline 1000 \\ + 200 \\ + 5 \\ \hline 1205 \end{array}$$



ضرب یکی‌ها



کار در کلاس

۱- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه‌ها به دست آورید.

$\begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline 60 \\ + 9 \\ \hline 69 \end{array}$	$\begin{array}{r} 21 \\ \times 5 \\ \hline 200 \\ + 5 \\ \hline 205 \end{array}$	$\begin{array}{r} 22 \\ \times 3 \\ \hline 120 \\ + 6 \\ \hline 126 \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 7 \\ \hline 210 \\ + 35 \\ \hline 245 \end{array}$
--	--	--	---



۲- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه به دست آورید.

$\begin{array}{r} 23 \\ \times 7 \\ \hline 280 \\ + 21 \\ \hline 301 \end{array}$	$\begin{array}{r} 52 \\ \times 5 \\ \hline 250 \\ 20 \\ \hline 270 \end{array}$	$\begin{array}{r} 124 \\ \times 7 \\ \hline 700 \\ 140 \\ + 28 \\ \hline 868 \end{array}$	$\begin{array}{r} 245 \\ \times 8 \\ \hline 2400 \\ 320 \\ + 40 \\ \hline 2760 \end{array}$	$\begin{array}{r} 211 \\ \times 5 \\ \hline 1000 \\ 50 \\ + 5 \\ \hline 1055 \end{array}$
---	---	---	---	---

تقریب بزن

۱- حاصل ضرب‌ها را مانند نمونه به صورت تقریبی به دست آورید.



؟

$$\begin{aligned} 21 \times 189 &\rightarrow 20 \times 200 = 4000 \\ 341 \times 176 &\rightarrow 300 \times 200 = 60000 \\ 29 \times 41 &\rightarrow 30 \times 40 = 1200 \\ 9 \times 407 &\rightarrow 9 \times 400 = 3600 \end{aligned}$$

۲- دبستان کوشش ۱۲ کلاس دارد. هر کلاس ۳۲ دانش‌آموز دارد.

این دبستان به طور تقریبی چند دانش‌آموز دارد؟

$$32 \times 12 \rightarrow 30 \times 10 = 300$$

تمرین



۱- دو جعبه داریم که در هر کدام چهار بسته‌ی شش تایی مداد رنگی هست. در این جعبه‌ها چند مداد رنگی وجود دارد؟



$$\text{مدادرنگی وجود دارد} \quad 2 \times 4 \times 6 = (2 \times 4) \times 6 = 8 \times 6 = 48$$

۲- در یک کارتن ۹ بسته‌ی ۱۲ تایی مداد رنگی هست. این کارتن چند مداد رنگی دارد؟



$$\text{مدادرنگی وجود دارد} \quad 12 \times 9 = (10 + 2) \times 9 = 90 + 18 = 108$$

۳- طول یک مستطیل ۱۸ سانتی‌متر و عرض آن ۹ سانتی‌متر است. مساحت این مستطیل چند سانتی‌متر مربع است؟

$$\text{سانتی متر مربع} \quad 18 \times 9 = (10 + 8) \times 9 = 90 + 72 = 162$$

۴- تعداد دانش‌آموزانی را که در جرخ و فلک نشسته‌اند، پیدا کنید.



$$\text{نفر} \quad 8 \times 3 = 24$$

۵- هر دوجین مداد ۱۲ مداد است. ۴ دوجین مداد چند مداد است؟

$$\text{مداد} \quad (10 + 2) \times 4 = 40 + 8 = 48$$

۶- زمینی مربع شکل داریم که هر ضلع آن ۴۲ متر است. محیط آن چند متر است؟

$$\text{سانتی متر} \quad 42 \times 4 = (40 + 2) \times 4 = 160 + 8 = 168$$

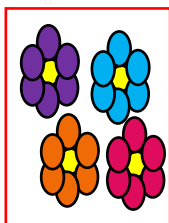
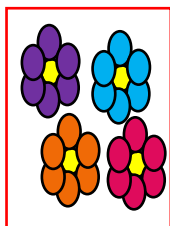
۷- در دبستان اندیشه تعداد دانش‌آموزان کلاس ششم ۲۷ نفر است، تعداد دانش‌آموزان کلاس اول ۳ برابر آن‌هاست. چند دانش‌آموز در کلاس اول این دبستان درس می‌خوانند؟



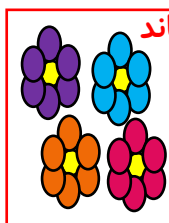
$$\text{نفر} \quad 27 \times 3 = (20 + 7) \times 3 = 60 + 21 = 81$$



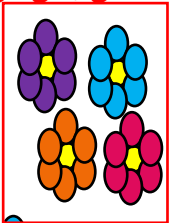
۱- ۱۷ شاخه گل داریم. می خواهیم با هر ۴ شاخه ی آن ها یک دسته گل درست کنیم.



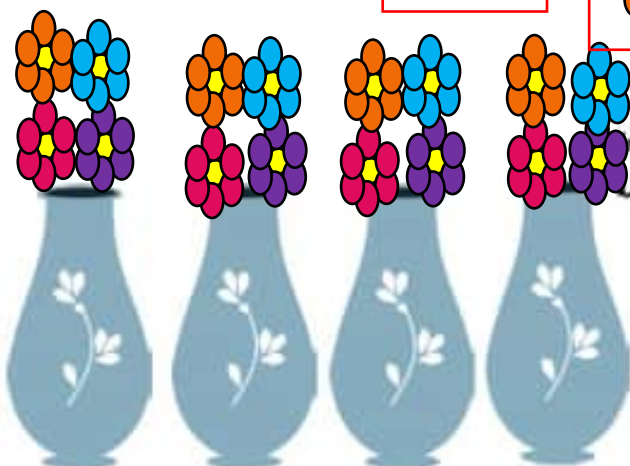
۴ دسته گل درست می شود



یکی باقی می ماند



چند دسته گل درست می شود؟
چند شاخه گل باقی می ماند؟
با رسم شکل توضیح دهید.



۲- ۱۷ شاخه گل داریم. می خواهیم آن ها را به طور مساوی در ۴ گلدان تقسیم کنیم. شما گل ها را یکی یکی در گلدان ها بکنید. این کار را ادامه دهید تا همه ی گل ها به تعداد مساوی در گلدان ها قرار گیرند.

در هر گلدان چند گل قرار می گیرد؟ ۴ گل

چند گل باقی می ماند؟ ۱ گل

برای حل کردن مسئله ی بالا می توانیم از نماد استفاده کنیم و پاسخ را به صورت زیر بنویسیم:

$$\begin{array}{r|l} 17 & 4 \\ - 16 & 4 \leftarrow \text{خارج قسمت} \\ \hline 1 & 1 \leftarrow \text{باقی مانده} \end{array}$$





$$\begin{array}{r} 29 \\ - 12 \\ \hline 17 \end{array}$$

$0 \times 9 = 0$
 $9 \times 9 = 81$
 $17 \times 9 = 153$
 $28 \times 9 = 252$

$$\begin{array}{r} 75 | 9 \\ - 72 | 8 \\ \hline 3 | \end{array}$$


$$\begin{array}{r|l} 25 & 7 \\ - 12 & 6 \\ \hline 3 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \Delta & \lambda \\ -14 & 6 \\ \hline & 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 21 & 5 \\ - 12 & 1 \\ \hline & 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 22 & 2 \\ -21 & 1 \\ \hline & 1 \end{array}$$

۳- باقی مانده ی کدام تقسیم های زیر، صفر می شود؟

$$\begin{array}{r|l} 18 & 9 \\ -18 & 3 \\ \hline & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} A & 6 \\ -6 & 1 \\ \hline & 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 13 & 2 \\ -12 & 6 \\ \hline & 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 12 & 2 \\ -12 & 6 \\ \hline & \end{array}$$

۲- آیا تقسیم ۷۹ بر ۹ باقی مانده دارد؟ **بله**

تقسیم ۳۴ بر ۷ چطور؟ **بله**

79	9
-72	1
7	

۳۴	۷
- ۲۸	۴
۶	



کار با ماشین حساب

۱- حاصل تقسیم‌های زیر را به کمک ماشین حساب پیدا کنید.

$$22 \div 1 = 22 \quad 128 \div 8 = 16 \quad 210 \div 5 = 42$$

۲- حاصل تقسیم ۱۷ بر ۳ را با مانده حساب به دست می‌آوریم. چه عددی روی صفحه ظاهر می‌شود؟ آیا با این عدد آشنا شده‌اید؟ این اتفاق برای تقسیم‌هایی که باقی‌مانده دارند می‌افتد و حاصل تقسیم به این صورت نمایش داده می‌شود.

۵.۶۶۶۶۶۶۶۶۶۷

تمرین



۱- اتوبوسی که ۳۷ مسافر داشت، خراب شد. مسافران پیاده شدند و هر تاکسی ۴ نفر از آن‌ها را سوار کرد. برای اینکه همه‌ی مسافران سوار تاکسی شوند، چند تاکسی لازم است؟

۱۰ تاکسی لازم است

$$\begin{array}{r} 37 \\ - 4 \\ \hline 33 \\ - 3 \\ \hline 30 \\ - 3 \\ \hline 27 \\ - 3 \\ \hline 24 \\ - 3 \\ \hline 21 \\ - 3 \\ \hline 18 \\ - 3 \\ \hline 15 \\ - 3 \\ \hline 12 \\ - 3 \\ \hline 9 \\ - 3 \\ \hline 6 \\ - 3 \\ \hline 3 \\ - 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

۲- طاهّا ۸۴ شکلات داشت. او در روز نیمه‌ی شعبان بسته‌های ۹ تایی شکلات درست کرد و به ۹ همسایه داد. چند شکلات برای خودش باقی ماند؟ ۳ شکلات باقی می‌ماند.



$$\begin{array}{r} 84 \\ - 9 \\ \hline 75 \\ - 9 \\ \hline 66 \\ - 9 \\ \hline 57 \\ - 9 \\ \hline 48 \\ - 9 \\ \hline 39 \\ - 9 \\ \hline 30 \\ - 9 \\ \hline 21 \\ - 9 \\ \hline 12 \\ - 9 \\ \hline 3 \end{array}$$

۳- شیرینی‌پزی در کرمانشاه در ۶ روز ۴۲ جعبه نان پرنجی درست کرد. او در هر روز چند جعبه نان پرنجی درست کرده است؟ ۷ جعبه درست می‌کند.

$$\begin{array}{r} 42 \\ - 6 \\ \hline 36 \\ - 6 \\ \hline 30 \\ - 6 \\ \hline 24 \\ - 6 \\ \hline 18 \\ - 6 \\ \hline 12 \\ - 6 \\ \hline 6 \\ - 6 \\ \hline 0 \end{array}$$

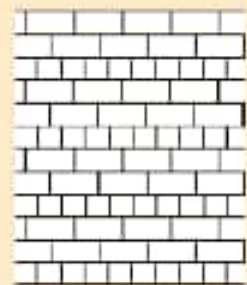
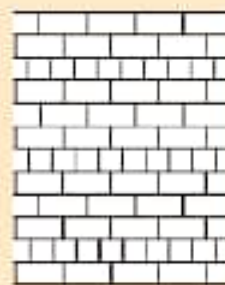
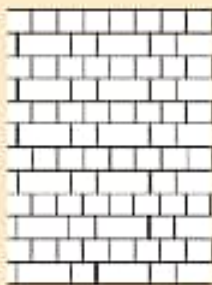
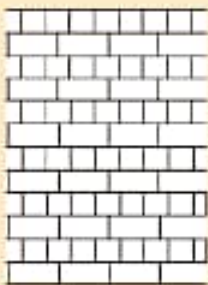


۴- ۳۷ کیلوگرم گلاس را در جعبه‌هایی می‌ریزیم که هر کدام ۵ کیلوگرم گلاس جا می‌گیرد. چند جعبه لازم داریم؟ ۸ جعبه لازم است.

$$\begin{array}{r} 37 \\ - 5 \\ \hline 32 \\ - 5 \\ \hline 27 \\ - 5 \\ \hline 22 \\ - 5 \\ \hline 17 \\ - 5 \\ \hline 12 \\ - 5 \\ \hline 7 \\ - 5 \\ \hline 2 \end{array}$$

خلاق باش

الگوهای آجر چینی را ادامه دهید.



۱- با توجه به ضرب و حاصل آن $۲۳ \times ۷ = ۱۶۱$ ، توضیح دهید که حاصل ضرب زیر چگونه به دست می‌آید.

$$\begin{array}{r} ۲۳۰۰۰ \\ \times ۷۰ \\ \hline ۱۶۱۰۰۰۰ \end{array}$$

صفرها زیر تور عروس می‌روند و ما آنها را نمی‌بینیم. اعداد را در هم ضرب می‌کنیم در آخر تمام صفرها را جلوی جواب می‌گذاریم.

۲- توضیح دهید باقی‌مانده‌ی تقسیم روبه‌رو چگونه به دست می‌آید.

$$\begin{array}{r} ۲۷ \overline{) ۵} \\ -۳۵ \\ \hline ۲ \end{array}$$



باید دسته‌های ۵ تایی درست کنیم. ۷ دسته درست می‌شود و ۲ تا مربع بنفش رنگ باقی می‌مانند.

تمرین

۱- می‌خواهیم ۶ بسته‌ی ۱۲ تایی مداد را بین ۹ نفر به‌طور مساوی تقسیم کنیم. به هر نفر چند مداد می‌رسد؟



$$\begin{array}{r} ۱۲ \\ \times ۶ \\ \hline ۷۲ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۷۲ \\ -۷۲ \\ \hline ۰ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۹ \\ \overline{) ۸} \end{array}$$

به هر نفر ۸ مداد می‌رسد

۲- اگر وزن هر ۵ نخود به‌طور تقریبی یک گرم باشد، یک کیلوگرم نخود چند تا نخود است؟

یک کیلوگرم ۱۰۰۰ گرم است. بنابراین در یک کیلوگرم نخود تقریباً:

$$۱۰۰۰ \times ۵ = ۵۰۰۰ \text{ نخود است.}$$

۳- در یک کارخانه‌ی پارچه‌بافی ساعتی ۱۲۳۵ متر پارچه بافته می‌شود. در این کارخانه در ۸ ساعت چند متر پارچه بافته می‌شود؟

$$\begin{array}{r} ۱۲۳۵ \\ \times ۸ \\ \hline ۸۰۰۰ \\ ۱۶۰۰ \\ ۲۴۰ \\ + ۴۰ \\ \hline ۹۸۸۰ \end{array}$$

در هشت ساعت در این کارخانه ۹۸۸۰ متر پارچه بافته می‌شود.

۳- اتوبیلی در هر ساعت ۸۰ کیلومتر را طی می‌کند. اگر به همین ترتیب حرکت کند، در ۳ ساعت چند کیلومتر را می‌پیماید؟ ۲۴۰ کیلومتر
۵۰۰ کیلومتر را در کمتر از ۶ ساعت طی می‌کند یا بیشتر از آن؟ در ۶ ساعت ۴۸۰ کیلومتر می‌رود پس ۵۰۰ کیلومتر را
در بیش از ۶ ساعت طی می‌کند.



ساعت	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
کیلومتر	۸۰	۱۶۰	۲۴۰	۳۲۰	۴۰۰	۴۸۰	۵۶۰

۵- زمینی به شکل مربع داریم که هر ضلع آن ۱۰۵ متر است. می‌خواهیم دور این زمین را دو ردیف سیم خاردار بکشیم.
به چند متر سیم خاردار نیاز داریم؟ به ۴۲۰۰ متر سیم نیاز داریم

۱ ۰ ۵ ۰

× ۴

۴ ۲ ۰ ۰



۶- یک نقاش در اولین روز کارش ۸ متر مربع از ساختمانی را رنگ کرد. صاحب ساختمان از او خواست که هر روز ۲ برابر
روز قبل رنگ کند.

روز دوم چند مترمربع را باید رنگ کند؟ ۱۶ متر مربع

روز سوم چقدر؟ ۳۲ متر مربع

روز چهارم چقدر؟ ۶۴ متر مربع

روز پنجم چقدر؟ ۱۲۸ متر مربع



روز	۱	۲	۳	۴	۵
رنگ	۸	۱۶	۳۲	۶۴	۱۲۸