مجموعه گام به گام های سوم

دیجی کنکور، رسانه دانش آموزان موفق

ورود به مجموعه گام به گام

برای ورود به مجموعه گام به گام **کلیک کنید**

دیجی کنکور
DigiKonkur.com

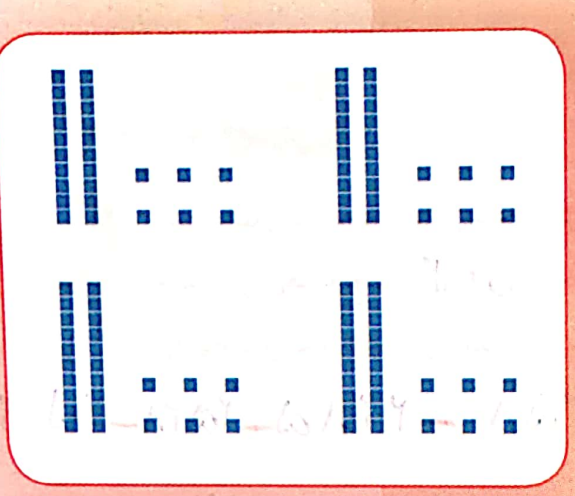
نیاز به
برنامه ریزی
داری؟

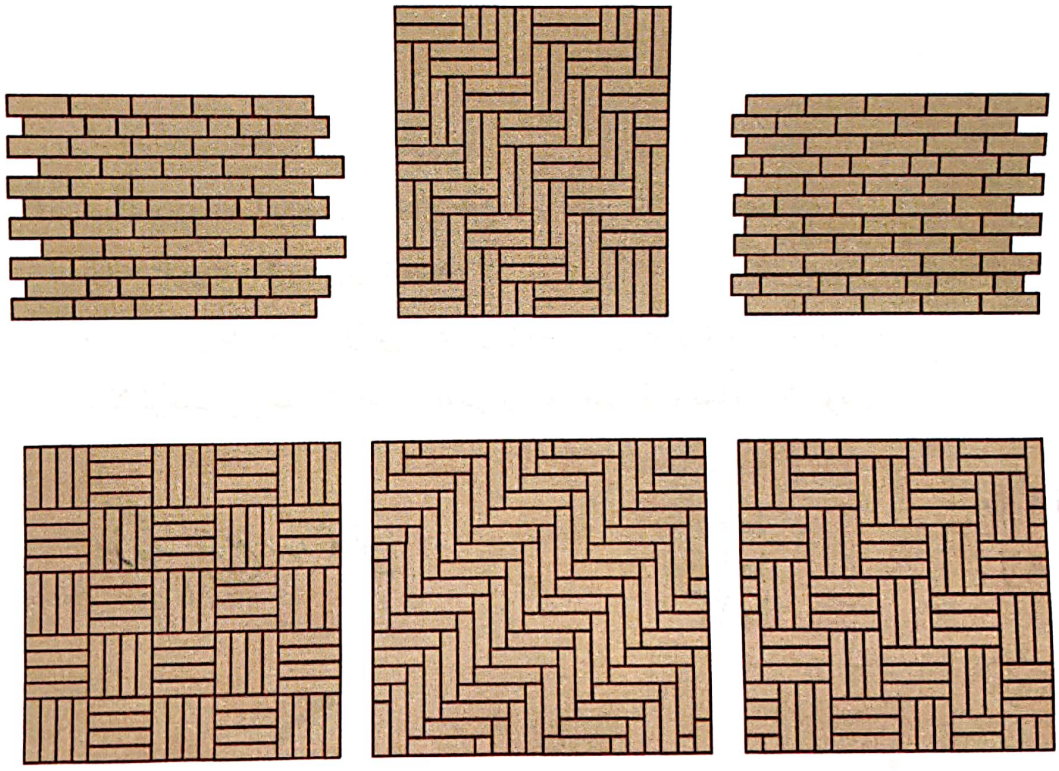
آیا می دونستی؟

دیجی کنکور ناشر محبوب ترین و دقیق ترین برنامه ریزی تحصیلی
ویژه پایه دهم است

۰۲۱-۲۸۴۲۲۴۱۰

فصل ۸ : ضرب عددها



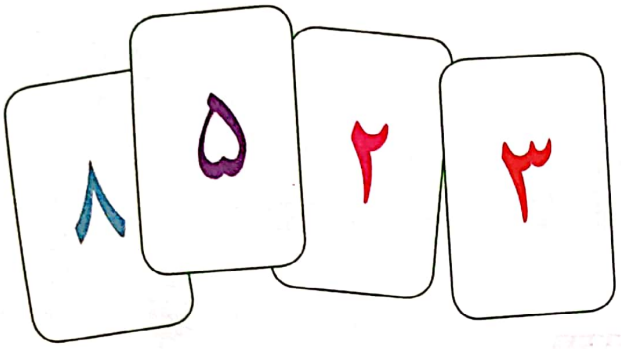


قلب انسان در هر دقیقه ۷۲ بار و در هر ساعت به‌طور تقریبی ۴۲۰۰ بار می‌زند. در کودکان تعداد ضربان قلب، بیشتر و در ورزشکاران کمتر است.

حلّ مسئله

۱ـ با چهار کارت که روی آن‌ها رقم‌های ۲، ۳، ۵ و ۸ نوشته شده است، همه‌ی عددهای ۴ رقمی را بسازید.
چند تا از آن‌ها زوج‌اند؟ ۱۲ عدد

برای نوشتن تمام عددها از راهبرد الگوسازی استفاده کنید.



۲۳۵۸ ـ ۲۳۸۵ ـ ۲۵۳۸ ـ ۲۵۸۳ ـ ۲۸۳۵ ـ ۲۸۵۳
۵۲۳۸ ـ ۵۲۸۳ ـ ۵۳۲۸ ـ ۵۳۸۲ ـ ۵۸۲۳ ـ ۵۸۳۲
۳۲۵۸ ـ ۳۲۸۵ ـ ۳۵۲۸ ـ ۳۵۸۲ ـ ۳۸۲۵ ـ ۳۸۵۲
۸۲۳۵ ـ ۸۲۵۳ ـ ۸۳۲۵ ـ ۸۳۵۲ ـ ۸۵۲۳ ـ ۸۵۳۲

۲ـ بزرگ‌ترین عدد ۴ رقمی را بنویسید.

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

کوچک‌ترین عدد ۴ رقمی را بنویسید.

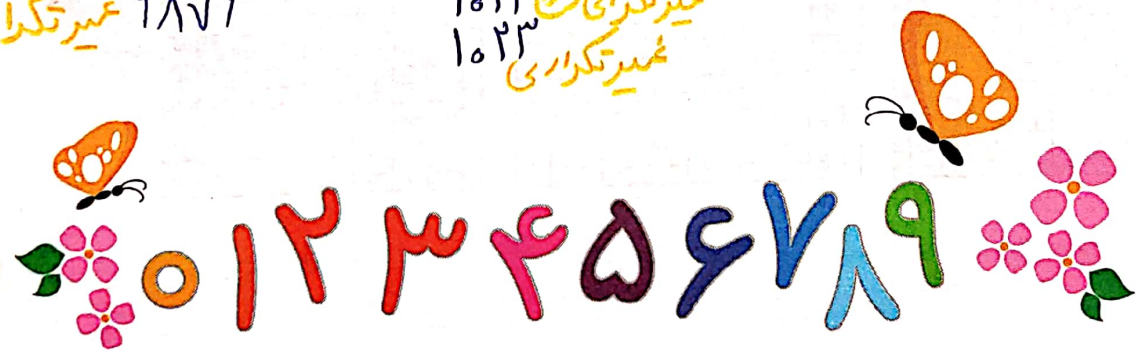
کوچک‌ترین عدد زوج ۴ رقمی را که در آن هیچ رقمی تکرار نشده باشد، بنویسید.

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

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

عدد ۴ رقمی
۹۹۹۹ بزرگ‌ترین
۹۸۷۶ غیرتکراری

کوچک‌ترین عدد ۴ رقمی
۱۰۰۰
غیرتکراری زوج ۱۰۲۴
۱۰۲۳ غیرتکراری

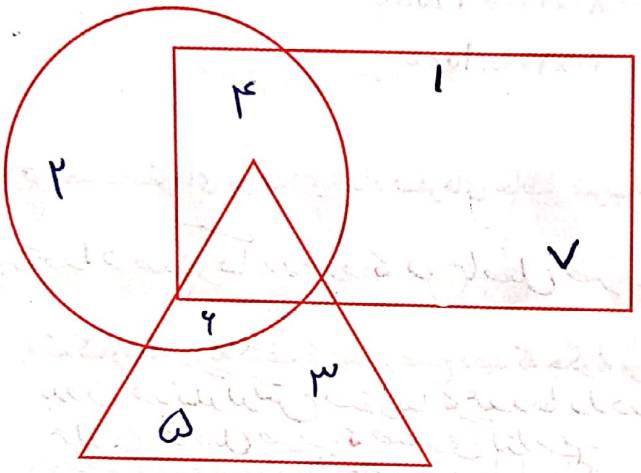


برای پیدا کردن پاسخ یک مسئله تمام حالت‌های ممکن را درنظر بگیرید. سپس با توجّه به شرایطِ مسئله، حالت‌های نامطلوب را کنار بگذارید.

حذف حالت‌های نامطلوب

۱ـ با توجّه 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 مثلّث هستند. عدد ۶ هم در مثلّث است هم در دایره. عدد ۲ فقط در دایره است. چه عددی در سه شکل قرار می‌گیرد؟ هیچ‌کدام



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

تابی دسته‌ی

۲ × ۴ = ۸

۲ × ۵ = ۱۰

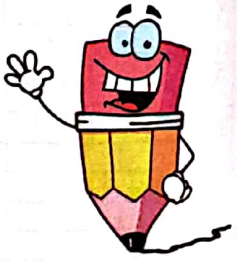
دسته تا

۳ × ۴ = ۱۲

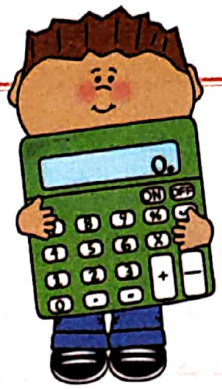
۳ × ۵ = ۱۵

بزرگ‌ترین حاصل‌ضربی که می‌توان ساخت، چند است؟

۳ × ۵ = ۱۵



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



ضرب در عدد ۱۰

فعّالیت

۱ــ حاصل‌ضرب عددهای زیر را به کمک ماشین حساب پیدا کنید.

$۳\times۱۰=۳۰$	$۴\times۲۰=۸۰$	$۸۰\times۳=۲۴۰$
$۲۰\times۳۰=۶۰۰$	$۶۰\times۴۰=۲۴۰۰$	$۸۰\times۲۰۰=۱۶۰۰۰$
$۲۰۰\times۴۰۰=۸۰۰۰۰$	$۳۰۰\times۲۰=۶۰۰۰$	$۱۰\times۱۰۰=۱۰۰۰$

۲ــ بین تعداد صفرهای دو عدد و تعداد صفرهای حاصل‌ضرب چه رابطه‌ای وجود دارد؟ بنویسید.

به تعداد صفرها دو عدد، در حاصل ضرب صفر وجود دارد.

۳ــ به کمک رابطه‌ای که کشف کردید، توضیح دهید که چگونه می‌توانید حاصل‌ضرب‌ها را بدون ماشین حساب به‌دست آورید؟

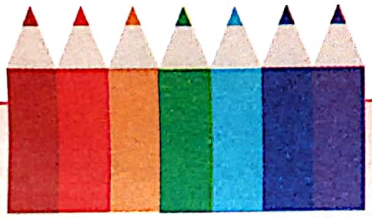
بدون در نظر گرفتن صفرها، عددها را در هم ضرب می‌کنیم و سپس به تعداد صفرهای ۲ عدد، جلوی حاصل ضرب، صفر می‌گذاریم.

۴ــ با توجه به توضیح قسمت بالا، حاصل‌ضرب‌ها را پیدا کنید.

$۴\times۶۰=۲۴۰$	$۲۰\times۴۰=۸۰۰$	$۸۰۰\times۳۰=۲۴۰۰۰$

درستی پاسخ‌های خود را با ماشین حساب بررسی کنید.

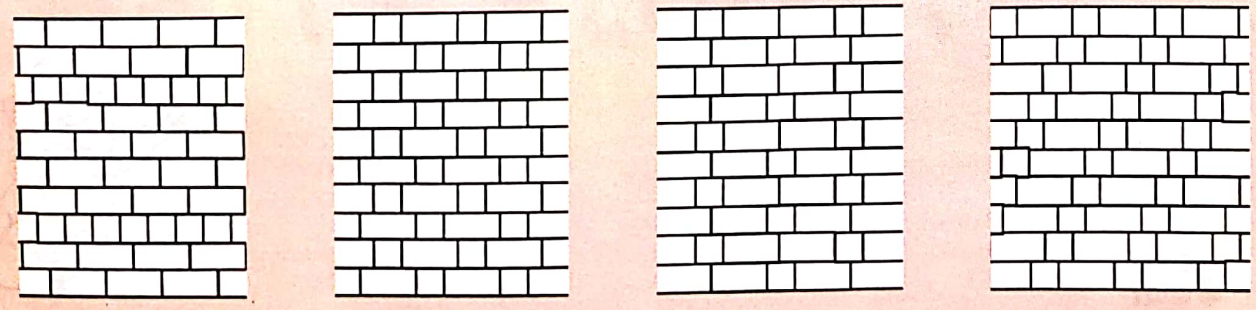
اگر جواب‌های شما نادرست باشند، باید دوباره در مورد سؤال ۲و۳ فکر کنید.



خلّاق باش

الگوهای آجری را رنگ کنید.

در صورت امکان، شکل رنگ شده متقارن باشد.



فعّالیت

۱ـ برای هریک از شکل‌های زیر یک ضرب بنویسید.

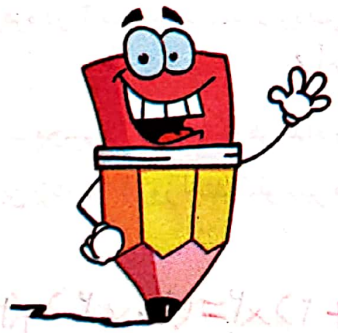
۱×۵=۵ ۱×۴=۴ ۱×۳=۳ ۳×۱=۳ ۲×۱=۲

از ضرب‌ها و پاسخ‌های آن‌ها چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟ حاصل ضرب هر عدد در یک برابر است با همان عدد و حاصل ضرب یک در هر عدد برابر است با همان عدد.

۲ـ برای تعداد گیلاس‌ها در هر شکل یک تساوی ضرب بنویسید.

۳×۰=۰ ۱×۳=۳ ۳×۲=۶

حاصل ضرب هر عدد در صفر چه عددی می‌شود؟ صفر



کار در کلاس

۱ـ حاصل ضرب‌ها را بنویسید.

۸۰×۱۰=۸۰۰ ۲۰۰×۳۰=۶۰۰۰ ۳۰×۴۰=۱۲۰۰

۱۰×۱۰=۱۰۰ ۱۰۰×۱۰=۱۰۰۰ ۱۰×۱۰۰=۱۰۰۰

۴۰×۲۰×۳۰=۲۴۰۰۰ ۵۰×۲×۱۰=۱۰۰۰ ۲×۳×۱۰=۶۰

۲ـ تساوی‌ها را کامل کنید.

۱×۷=۷ ۳۰×۰=۰ ۴×۰=۰ ۲×۰=۰

۵×۱=۵ ۱×۱=۱ ۱×۲=۲ ۱۲×۱=۱۲

۱×۱۷=۱۷ ۱×۸=۸ ۰×۲۵=۰ ۱۸×۰=۰

تمرین

۱ــ در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$۸۴ \times ۱۰ = ۸۴۰$ $\quad ۴۲ \times ۱۰ = ۴۲۰$ $\quad ۱۰ \times ۱۴ = ۱۴۰$

$۲۷ \times ۱۰ = ۲۷۰$ $\quad ۱۰ \times ۷۵ = ۷۵۰$ $\quad ۱۰ \times ۱۴ = ۱۴۰$

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

هر سال ۱۲ ماه است.

$۱۲ \times ۱۰ = ۱۲۰$ کیلومتر

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

$۳۰ \times ۱۰ = ۳۰۰$ آیه

۴ــ حاصل عبارت‌ها را به‌دست آورید.

$۷ \times ۱ \times ۳ = (۷ \times ۱) \times ۳ = ۷ \times ۳ = ۲۱$ $\quad ۲ \times ۲ \times ۴ = (۲ \times ۲) \times ۴ = ۴ \times ۴ = ۱۶$

$۲ \times ۵ \times ۷ = (۲ \times ۵) \times ۷ = ۱۰ \times ۷ = ۷۰$ $\quad ۰ \times ۴ \times ۶ = (۰ \times ۴) \times ۶ = ۰ \times ۶ = ۰$

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

زهره در ۴ هفته چند ساعت ریاضی می‌خواند؟

$۴ \times ۲ \times ۲ = (۴ \times ۲) \times ۲ = ۸ \times ۲ = ۱۶$ ساعت

۶ــ محسن ۴ بز دارد که هر کدام روزی ۲ کیلو شیر می‌دهد.

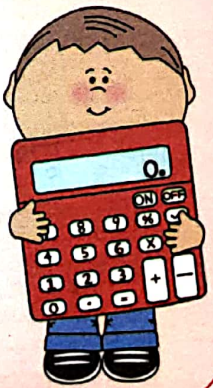
این بزها در ۳ روز چند کیلو شیر می‌دهند؟

$۳ \times ۴ \times ۲ = ۱۲ \times ۲ = (۱۰ + ۲) \times ۲ = (۱۰ \times ۲) + (۲ \times ۲) = ۲۰ + ۴$

$= ۲۴$ کیلوگرم

کار با ماشین حساب

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



3 5 + 2 × 5 − 1 4 = ۳۱

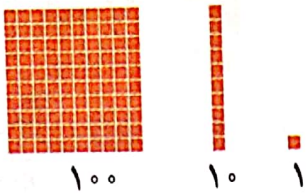
4 8 ÷ 4 × 3 + 2 5 = ۶۱

$۴۷ \times ۳۱ + ۱۲۹ = ۱۴۵۷$ ۱۵۸۶

ضرب عددهای یک رقمی در چند رقمی

فعّالیت

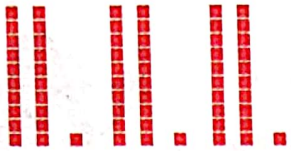
۱ــ با رسم شکل حاصل ضرب‌ها را به دست آورید.



$۲ \times ۲۱۳ = ۴۲۶$

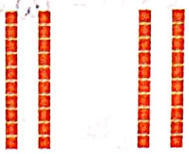
$۴ \times ۱۲ = ۴۸$

$۳ \times ۲۱ = ۶۳$



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

$۲ \times ۳ = ۶$



$۲ \times ۲۰ = ۴۰$

$۲ \times ۲۳ = ۴۶$

$۲۳ = ۲۰ + ۳$

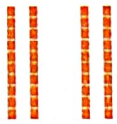
$۳ \times ۴ = ۱۲$

$۳ \times ۳۰ = ۹۰$

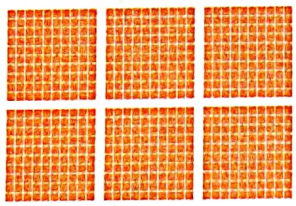
$۳ \times ۳۴ = ۱۰۲$

$۳۴ = ۳۰ + ۴$

$۲ \times ۴ = ۸$



$۲ \times ۲۰ = ۴۰$



$۲ \times ۳۰۰ = ۶۰۰$

$۲ \times ۳۲۴ = ۶۴۸$

$۳۲۴ = ۳۰۰ + ۲۰ + ۴$

۳ــ به کمک وسایلی که آموزگار به گروه‌های دو نفره‌ی شما می‌دهد، ضرب‌ها را بسازید و حاصل آن‌ها را پیدا کنید.
سپس شکل هر کدام را بکشید.

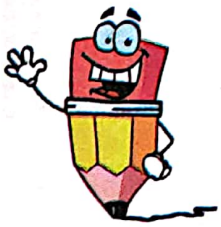
$۴ \times ۲۳ = ۹۲$

$۲ \times ۲۱۵ = ۴۳۰$

کار در کلاس

با رسم شکل حاصل‌ضرب‌ها را به‌دست آورید.

$۴ \times ۳ = ۱۲$ $\quad$ $۴ \times ۲۰ = ۸۰$ $\quad$ $۴ \times ۲۳ = ۹۲$



$۵ \times ۱ = ۵$ $\quad$ $۵ \times ۳۰ = ۱۵۰$ $\quad$ $۵ \times ۳۱ = ۱۵۵$

$۳ \times ۲ = ۶$ $\quad$ $۳ \times ۴۰ = ۱۲۰$ $\quad$ $۳ \times ۲۰۰ = ۶۰۰$ $\quad$ $۳ \times ۲۴۲ = ۷۲۶$

تقریب بزن

۱ــ مانند نمونه، حاصل‌ضرب‌ها را به‌صورت تقریبی بنویسید.

$۴۷ \times ۲۱ \rightarrow ۵۰ \times ۲۰ = ۱۰۰۰$ ، $۸۳ \times ۲۹ \rightarrow ۸۰ \times ۳۰ = ۲۴۰۰$

$۵۱ \times ۶۱ \rightarrow ۵۰ \times ۶۰ = ۳۰۰۰$ ، $۷۸ \times ۸۹ \rightarrow ۸۰ \times ۹۰ = ۷۲۰۰$

۲ــ کشاورزی در مزرعه‌اش ۵۷ ردیف کلم کاشته است. او در هر ردیف ۶۱ کلم کاشته است. در مزرعه‌ی او به‌طور تقریبی چند کلم کاشته شده است؟

$۵۷ \times ۶۱ \longrightarrow ۶۰ \times ۶۰ = ۳۶۰۰$

تمرین

۱ــ حاصل‌ضرب‌های زیر را به‌صورت ذهنی به دست آورید.

$۴ \times ۴ \times ۱۰ = ۱۶۰$	$۳ \times ۴ \times ۱۰ = ۱۲۰$	$۲ \times ۳ \times ۱۰ = ۶۰$
$۲ \times ۸ \times ۵ = ۸۰$	$۷ \times ۳ \times ۱۰ = ۲۱۰$	$۶ \times ۲ \times ۵ = ۶۰$

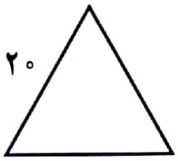
$۴۰ \times ۶ = ۲۴۰$	$۳ \times ۵۰ = ۱۵۰$	$۷۰ \times ۲ = ۱۴۰$
$۸۰ \times ۲۰ = ۱۶۰۰$	$۹ \times ۳۰ = ۲۷۰$	$۷ \times ۲۰ = ۱۴۰$

۲ــ ماهرخ هر هفته ۱۰ ساعت ریاضی کار می‌کند. در ۳ هفته چند ساعت ریاضی کار می‌کند؟

$۳ \times ۱۰ = ۳۰$ ساعت

۳ــ محیط مربّعی را که هر ضلع آن ۱۰ سانتی متر است حساب کنید.

$۴ \times ۱۰ = ۴۰$
۴۰ س



۴ــ محیط مثلّث متساوی‌الاضلاع روبه‌رو چند سانتی‌متر است؟

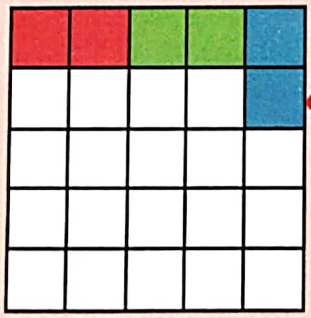
$۳ \times ۲۰ = ۶۰$
۶۰ س

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

$۱۰ \times ۷ = ۷۰$
۷۰ س مربع

خلّاق باش

صفحه‌ی شطرنجی روبه‌رو را با آجرهای رنگی به شکل ▭ می‌پوشانیم.

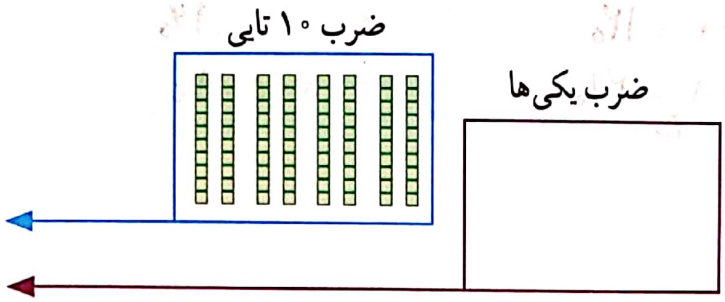


آیا مربّعی خالی می‌ماند؟ بله چرا؟ هر مستطیل ۲ مربع را می‌پوشاند
جمع تعداد مربع ها ۲۵ تا است و به وسیله‌ی مستطیل ها
۲۴ مربع پوشانده می‌شود، یک مربع باقی می‌ماند.

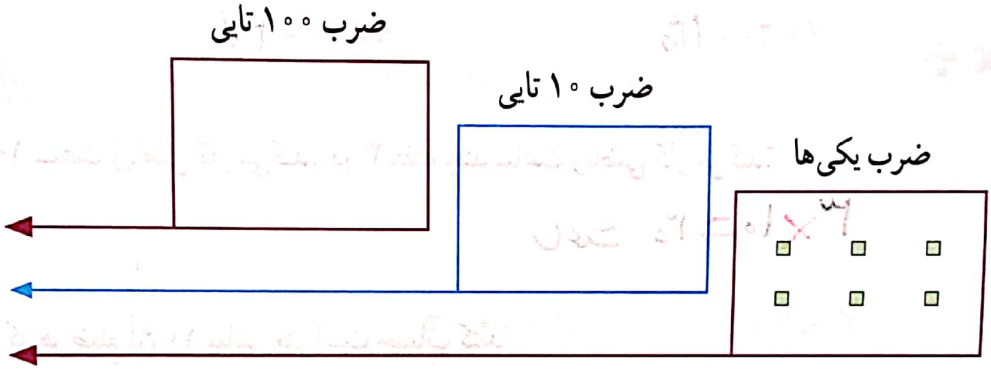
محاسبه‌ی ضرب

فعّالیت

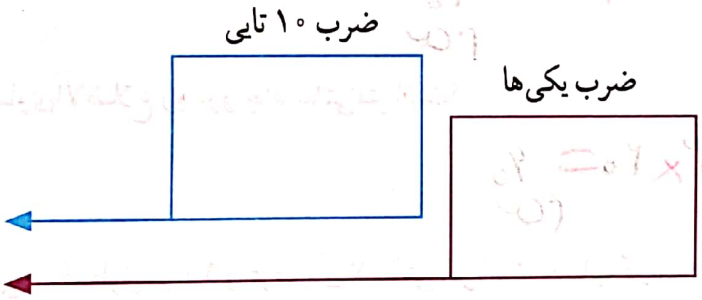
شکل را کامل کنید. سپس حاصل‌ضرب هر بخش را در قسمت مربوط بنویسید.



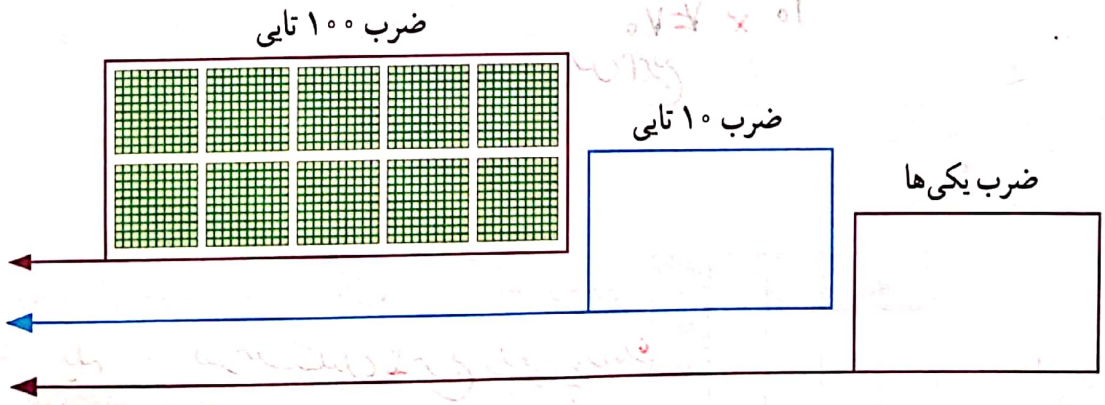
۲۱
×۴
۸۰
+ ۴
۸۴



۲۳۲
×۳
۶۰۰
+ ۹۰
+ ۶
۶۹۶



۵۳
×۳
۱۵۰
+ ۹
۱۵۹



۲۴۱
×۵
۱۰۰۰
+ ۲۰۰
+ ۵
۱۲۰۵

کار در کلاس

۱ــ حاصل‌ضرب‌ها را مانند نمونه‌ها به‌دست آورید.

۲۳	۴۱	۴۲	۳۵
×۳	×۵	×۳	×۷
۶۰ (۳×۲۰)	۲۰۰ (۵×۴۰)	۱۲۰ (۳×۴۰)	۲۱۰ (۷×۳۰)
+۹ (۳×۳)	+۵ (۵×۱)	+۶ (۳×۲)	+۳۵ (۷×۵)
۶۹	۲۰۵	۱۲۶	۲۴۵

۲ــ حاصل‌ضرب‌ها را مانند نمونه به‌دست آورید.

۴۳	۵۴	۱۲۴	۳۴۵	۲۱۱
× ۷	× ۵	× ۷	× ۸	× ۵
۲۸۰	۲۵۰	۷۰۰	۳۲۰۰	۱۰۰۰
+۲۱	+ ۲۰	+ ۱۴۰	+ ۳۲۰	+ ۵۰
۳۰۱	۲۷۰	+ ۲۸	+ ۴۰	+ ۵
		۸۶۸	۲۷۴۰	۱۰۵۵

تقریب بزن

۱ــ حاصل‌ضرب‌ها را مانند نمونه به صورت تقریبی به دست آورید.

$۲۱\times۱۸۹ \longrightarrow ۲۰\times۲۰۰=۴۰۰۰$

$۳۴۱\times۱۷۶ \longrightarrow ۳۰۰\times۲۰۰=$

$۲۹\times۴۱۰ \longrightarrow ۳۰\times۴۰۰=۱۲۰۰۰$

$۹\times۴۰۷ \longrightarrow ۱۰\times۴۰۰=۴۰۰۰$

۲ــ دبستان کوشش ۱۲ کلاس دارد. هر کلاس ۳۲ دانش‌آموز دارد.
این دبستان به‌طور تقریبی چند دانش‌آموز دارد؟

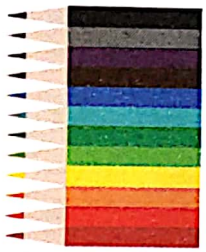
$۱۲\times۳۲ \longrightarrow ۱۰\times۳۰=۳۰۰$ نفر

تمرین

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

$۲ \times ۴ \times ۶ = (۲ \times ۴) \times ۶ = ۸ \times ۶ = ۴۸$ مداد رنگی

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



۱۲ × ۹ = ۹۰ + ۱۸ = ۱۰۸ مداد رنگی

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

۱۸ × ۹ = ۱۰۰ + ۷۲ = ۱۶۲ سانتی‌متر مربع

۴ــ تعداد دانش‌آموزانی را که در چرخ و فلک نشسته‌اند، پیدا کنید.

$۸ \times ۳ = ۲۴$ نفر

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

۱۲ × ۴ = ۴۰ + ۸ = ۴۸

۶ــ زمینی مربّع شکل داریم که هر ضلع آن ۴۲ متر است. محیط آن چند متر است؟

۴۲ × ۴ = ۱۶۰ + ۸ = ۱۶۸ متر

۷ــ در دبستان اندیشه تعداد دانش آموزان کلاس ششم ۲۷ نفر است، تعداد دانش آموزان کلاس اوّل ۳ برابر آن‌هاست. چند دانش آموز در کلاس اوّل این دبستان درس می‌خوانند؟

۲۷ × ۳ = ۶۰ + ۲۱ = ۸۱ نفر

تقسیم با باقی‌مانده

فعّالیت

۱ـ ۱۷ شاخه گل داریم. می خواهیم با هر ۴ شاخه‌ی آن‌ها یک دسته گل درست کنیم.

چند دسته گل درست می‌شود؟ ۴ دسته گل ۴تایی

چند شاخه گل باقی می‌ماند؟ ۱ شاخه گل

با رسم شکل توضیح دهید.

ـ ۱۷ شاخه گل داریم. می‌خواهیم آن‌ها را به‌طور مساوی در ۴ گلدان
سیم کنیم. شما گل‌ها را یکی‌یکی در گلدان‌ها بکشید. این کار را ادامه
ید تا همه‌ی گل‌ها به تعداد مساوی در گلدان‌ها قرار گیرند.

در هر گلدان چند گل قرار می‌گیرد؟ ۴ گل

چند گل باقی می‌ماند؟ ۱ گل

برای حل کردن مسئله‌ی بالا می‌توانیم از نماد ـــــ| استفاده کنیم و پاسخ را به‌صورت زیر بنویسیم :

۱۷ | ۴

ـ ۱۶ | ۴ ← خارج قسمت

۱ ← باقی مانده

کار در کلاس

۱ـ خارج قسمت و باقی‌مانده‌ی هر یک از تقسیم‌ها را به دست آورید. از راهنمای داده شده کمک بگیرید.

۶×۹ = ۵۴
۷×۹ = ۶۳
۸×۹ = ۷۲
۹×۹ = ۸۱

۷۵ | ۹
- ۷۲ | ۸
۳

۵×۶=۳۰
۶×۶=۳۶
۷×۶=۴۲
۸×۶=۴۸

۴۶ | ۶
- ۴۲ | ۷
۴

۲ـ تقسیم‌ها را انجام دهید.

۲۲ | ۳
- ۲۱ | ۷
۱

۴۱ | ۵
- ۴۰ | ۸
۱

۵۰ | ۸
- ۴۸ | ۶
۲

۴۵ | ۷
- ۴۲ | ۶
۳

۳ـ باقی‌مانده‌ی کدام تقسیم‌های زیر، صفر می‌شود؟

۱۲ | ۲
- ۱۲ | ۶
۰

۱۳ | ۲
- ۱۲ | ۶
۱

۸ | ۶
- ۶ | ۱
۲

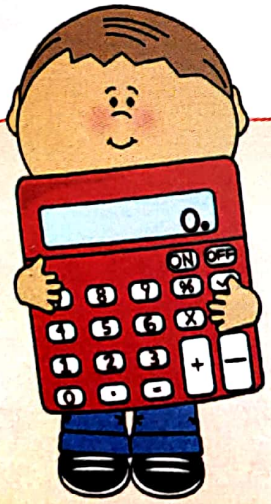
۱۸ | ۶
- ۱۸ | ۳
۰

۴ـ آیا تقسیم ۷۹ بر ۹ باقی‌مانده دارد؟

تقسیم ۳۴ بر ۷ چطور؟

۳۴ | ۷
- ۲۸ | ۴
۶

۷۹ | ۹
- ۷۲ | ۸
۷



کار با ماشین حساب

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

۲۱۵ ÷ ۵ = ۴۳   ۱۲۸ ÷ ۴ = ۳۲   ۲۴۰ ÷ ۱۰ = ۲۴

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

5.666666

تمرین

۱ــ 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؟ ۹ تاکسی ۳۶ نفر را سوار می‌کنند ولی یک نفری می‌ماند، اگر ۱۰ تاکسی بیاید همه مسافران سوار خواهند شد.

۳۷ | ۴
۳۶ | ۹
۱

۲ــ طاها 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

۸۴ | ۹
۸۱ | ۹
۳

۳ــ شیرینی‌پزی در کرمانشاه در ۶ روز ۴۲ جعبه نان برنجی درست کرد. او در هر روز چند جعبه نان برنجی درست کرده است؟ در هر روز ۷ جعبه

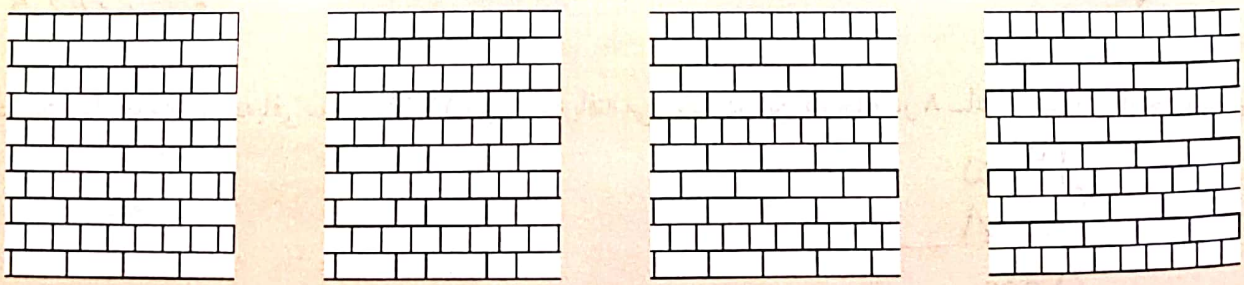
۴۲ | ۶
۴۲ | ۶
۰

۴ــ ۳۷ کیلوگرم گیلاس را درجعبه‌هایی می‌ریزیم که هر کدام ۵ کیلوگرم گیلاس جا می‌گیرد. چند جعبه لازم داریم؟ ۳۵ کیلوگرم گیلاس در ۷ جعبه جا می‌گیرد و ۲ کیلوگرم گیلاس باقی می‌ماند. بنابراین ۸ جعبه لازم داریم.

۳۷ | ۵
۳۵ | ۷
۲

خلّاق باش

الگوهای آجر چینی را ادامه دهید.



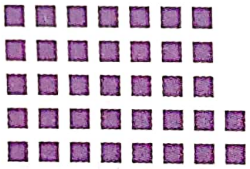
فرهنگ نوشتن

۱ــ با توجّه به ضرب و حاصل آن ۱۶۱=۷×۲۳، توضیح دهید که حاصل‌ضرب زیر چگونه به دست می‌آید.

$$\begin{array}{r} 23000 \\ \times\ 70 \\ \hline 1610000 \end{array}$$

با توجّه به این که تعداد صفرها ۲ عدد ۴ تایی باشد کافی است جلوی ۱۶۱ چهار تا صفر قرار دهیم.

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



$$\begin{array}{r|l} 37 & 5 \\ -35 & 7 \\ \hline 2 & \end{array}$$

اگر ۷ دسته ۵ تایی درست کنیم ۲ مربّع اضافه می‌آید که همان باقی‌مانده‌ی تقسیم است.

تمرین

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

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times\ 6 \\ \hline 60 \\ +12 \\ \hline 72 \end{array}$$

۷۲ ÷ ۹ = ۸ = سهم هر نفر

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

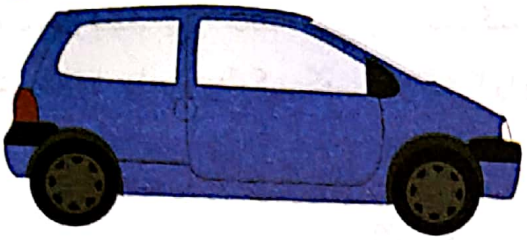
یک کیلوگرم ۱۰۰۰ گرم است. بنابراین در یک کیلوگرم نخود ۵۰۰۰ = ۵ × ۱۰۰۰ نخود است.

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

$$\begin{array}{r} 1235 \\ \times\ 8 \\ \hline 8000 \\ 1600 \\ 240 \\ +\ 40 \\ \hline 9880 \end{array}$$

متر

۴ـ اتومبیلی در هر ساعت ۸۰ کیلومتر را طی می‌کند. اگر به همین ترتیب حرکت کند، در ۳ ساعت چند کیلومتر را می‌پیماید؟
۵۰۰ کیلومتر را در کمتر از ۶ ساعت طی می‌کند یا بیشتر از آن؟ در ۶ ساعت ۴۸۰ کیلومتر راه می‌پیماید، بنا براین ۵۰۰ کیلومتر را در بیشتر از ۶ ساعت طی می‌کند.



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

۵ـ زمینی به شکل مربّع داریم که هر ضلع آن ۱۰۵۰ متر است. می‌خواهیم دور این زمین را دو ردیف سیم خاردار بکشیم.
به چند متر سیم خاردار نیاز داریم؟

۱ـ یک ردیف سیم خاردار
۲ـ دو ردیف سیم خاردار

$$\begin{array}{r} ۱۰۵۰ \\ \times \quad ۴ \\ \hline ۴۰۰۰ \\ + \quad ۲۰۰ \\ \hline ۴۲۰۰ \end{array}$$

متر

۲ × ۴۲۰۰ = ۸۴۰۰ متر

۶ـ یک نقّاش در اوّلین روز کارش ۸ متر مربّع 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 مترمربع

روز سوم چقدر؟ ۳۲ مترمربع

روز چهارم چقدر؟ ۶۴ مترمربع

روز پنجم چقدر؟ ۱۲۸ مترمربع

(۲ × ۱۶ = ۳۲)
(۲ × ۳۲ = ۶۴)
(۲ × ۶۴ = ۱۲۸)

روز	۱	۲	۳	۴	۵
مترمربع	۸	۱۶	۳۲	۶۴	۱۲۸

×۲ ×۲ ×۲ ×۲

بانک گام به گام
دیجی کنکور

ورود به سایت

وبسایت دیجی کنکور بزرگترین مرجع جزوات از ابتدایی تا کنکور

دیجی کنکور
رسانه دانش آموزان موفق
DigiKonkur.com

کنکوری ها
یازدهمی ها
دهمی ها

کانال تلگرام دیجی کنکور

یک کانال جامع به جای همه اپ ها و کانال های دیگر

- برنامه ریزی روزانه
- دوره های مشاوره ای
- فیلم های کنکوری
- نمونه سوالات امتحانی
- جزوات درسی
- پادکست های انگیزشی

و هر چیزی که نیاز داری و نداری ...
همه خدمات این کانال همیشه رایگان است

برای عضویت اینجا کلیک کنید

DGKonkur