

بدون در نظر گرفتن صفر ها ، عدد ها را در هم ضرب می کنیم و سپس به تعداد صفر ها 2 عدد جلوی حاصل صفر می گذاریم.

۳- به کمک رابطهای که کشف کردید، توضیح دهید که چگونه می توانید حاصل ضرب ها را بدون مانعین حساب به دست آورید؟

۲- با توجه به توضیح قسمت بالا، حاصل ضرب ها را پیدا کنید.

$$4 \times 60 = 240$$
$$20 \times 40 = 800$$
$$800 \times 30 = 24000$$

درستی پاسخ های خود را با مانعین حساب بررسی کنید.
اگر جواب های شما نادرست باشند، باید دوباره در مورد سوال ۲ و ۳ فکر کنید.



فعالیت



برای تعداد گلاس ها 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 می شود؟

هر عددی با صفر ضرب شود حاصل صفر می شود.



کار در کلاس



۱- حاصل ضرب‌ها را بنویسید.

$$\begin{array}{l} 3 \times 40 = 1200 \\ 1 \times 100 = 1000 \\ 2 \times 3 \times 10 = 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 200 \times 30 = 6000 \\ 100 \times 10 = 1000 \\ 50 \times 2 \times 10 = 1000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 80 \times 10 = 800 \\ 10 \times 10 = 100 \\ 40 \times 20 \times 3 = 2400 \end{array}$$

۲- تساوی‌ها را کامل کنید.

$$\begin{array}{l} 2 \times \boxed{0} = 0 \\ \boxed{1} \times 12 = 12 \\ 18 \times \boxed{0} = 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \times \boxed{0} = 0 \\ 1 \times \boxed{5} = 5 \\ 25 \times \boxed{0} = 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 \times \boxed{0} = \boxed{0} \\ 1 \times \boxed{1} = 1 \\ 1 \times \boxed{8} = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \times 7 = \boxed{7} \\ \boxed{1} \times 5 = 5 \\ 1 \times 17 = \boxed{17} \end{array}$$

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

$$25 \times 10 = 250$$



ضرب در عدد ۱۰

فعلیت



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

$$\begin{array}{l} 3 \times 10 = 30 \\ 20 \times 30 = 600 \\ 200 \times 400 = 80000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \times 20 = 80 \\ 60 \times 40 = 2400 \\ 300 \times 20 = 6000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 80 \times 3 = 240 \\ 80 \times 200 = 16000 \\ 10 \times 100 = 1000 \end{array}$$

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

به تعداد صفرهای ۲ عدد، صفر در حاصل وجود دارد.

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

تایی دسته‌ی
 $2 \times 4 = 8$
 $2 \times =$

تعداد دسته \times حاصل = اعضای دسته

- $2 * 4 = 8$
- $2 * 5 = 10$
- $3 * 4 = 12$
- $3 * 5 = 15$

بزرگ‌ترین حاصل ضربی که می‌توان ساخت، چند است؟

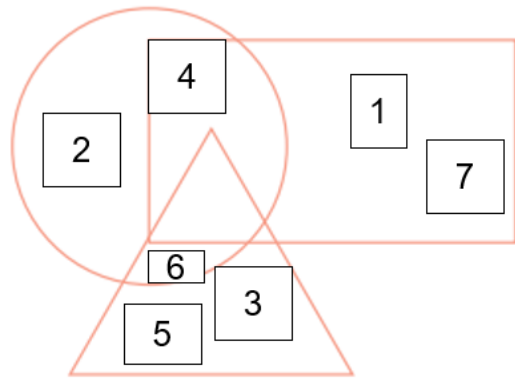
$3 * 5 = 15$



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 عددی



9999

۲- بزرگ‌ترین عدد ۴ رقمی را بنویسید

9876

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

1000

کوچک‌ترین عدد ۴ رقمی را بنویسید.

1032

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

1023

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

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



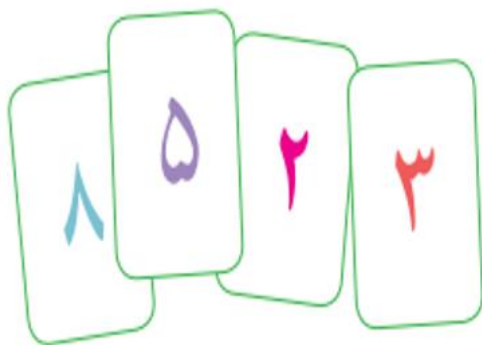
حل مسئله



۱- 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؟ 12 تا، با رنگ سبز نشان داده شده‌اند.

برای نوشتن تمام عددها از راهبرد الگوسازی استفاده کنید.



-8253-8235-8352-8325

-8523-8532

-5283-5238-5382-5328

-5832-5823

-3528-3582-3285-3258

3852-3825

-2538-2583-2385-2358-

2853-2835