

## ضرب در عدد ۱۰

### فعالیت



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

$$3 \times 10 = 30$$

$$20 \times 30 = 600$$

$$200 \times 400 = 80000$$

$$4 \times 20 = 80$$

$$60 \times 40 = 2400$$

$$300 \times 20 = 6000$$

$$80 \times 3 = 240$$

$$80 \times 200 = 16000$$

$$10 \times 100 = 1000$$

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

حاصل ضرب بیاید به تعداد صفرهای دو عدد صفر داشته باشد

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

ابتدا عدد‌ها را بدون صفر در هم ضرب کردیم، سپس به تعداد صفرهای دو عدد در مقابل

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

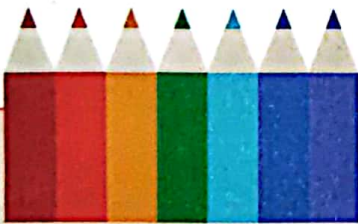
$$4 \times 60 = 240$$

$$20 \times 40 = 800$$

$$800 \times 30 = 24000$$

درستی پاسخ‌های خود را با ماشین حساب بررسی کنید.

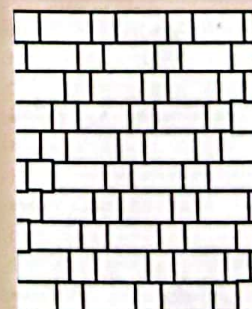
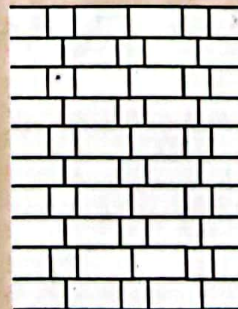
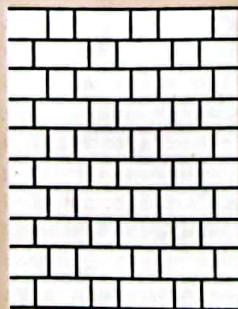
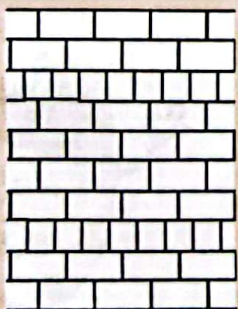
اگر جواب‌های شما نادرست باشند، باید دوباره در مورد سؤال ۲ و ۳ فکر کنید.



### خلاق باش

الگوهای آجری را رنگ کنید.

در صورت امکان، شکل رنگ شده متقارن باشد.



در منزل  
انجام شد

## فقالیت

برای تعداد گلاس‌ها در هر شکل یک تساوی ضرب بنویسید.



$$3 \times 2 = 6$$

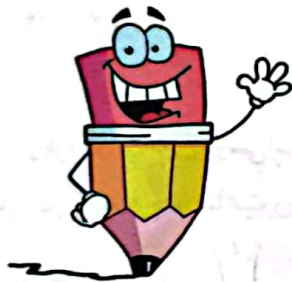


$$3 \times 1 = 3$$



$$3 \times 0 = 0$$

حاصل ضرب هر عدد در صفر چه عددی می‌شود؟ صفر = 0



## کار در کلاس

۱- حاصل ضرب‌ها را بنویسید.

$$30 \times 40 = 1200$$

$$10 \times 100 = 1000$$

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

$$200 \times 30 = 6000$$

$$100 \times 10 = 1000$$

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

$$80 \times 10 = 800$$

$$10 \times 10 = 100$$

$$40 \times 20 \times 3 = 2400$$

۲- تساوی‌ها را کامل کنید.

$$2 \times 0 = 0$$

$$1 \times 12 = 12$$

$$18 \times 0 = 0$$

$$4 \times 0 = 0$$

$$1 \times 10 = 10$$

$$0 \times 25 = 0$$

$$30 \times 40 = 1200$$

$$1 \times 1 = 1$$

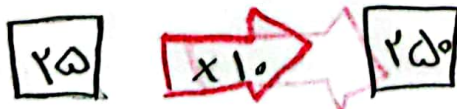
$$1 \times 8 = 8$$

$$1 \times 7 = 7$$

$$1 \times 5 = 5$$

$$1 \times 17 = 17$$

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



## تمرین



۱- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$\cdot \times 14 = 140$$

$$42 \times 10 = 420$$

$$84 \times 10 = 840$$

$$2 \times 15 = 120$$

$$10 \times 75 = 750$$

$$270 = 10 \times 27$$

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

$$12 \times 10 = 120 \quad (20 \text{ کیلومتر جاذبه می‌سازد})$$

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

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

۴- حاصل عبارت‌ها را به‌دست آورید.

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

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

$$4 \times 6 = 0$$

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

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

زهره در ۴ هفته چند ساعت ریاضی می‌خواند؟

$$4 \times 2 \times 2 = 16 \quad (زهره در ۴ هفته ۱۶ ساعت ریاضی می‌خواند)$$



۶- محسن ۴ بز دارد که هر کدام روزی ۲ کیلو شیر می‌دهد. ساعت ریاضی

این بزها در ۳ روز چند کیلو شیر می‌دهند؟

$$4 \times 2 \times 3 = 24$$

$$(24 \text{ کیلو شیر می‌دهد})$$

## کار با ماشین حساب

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

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

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

$$47 \times 31 + 129 = 1519$$



از بین ۲۴ عدد نوشته شده، ۱۲ حالت مطلوب و در واقع ۱۲ عدد فرد چهاررقمی با رقم‌های ذکر شده وجود دارد.

## فعالیت کلاسی



۱

با توجه به شکل و عددهای داخل آن به سؤالات پاسخ بده.

الف: جمع تمام عددهایی که فقط در دایره هستند؟

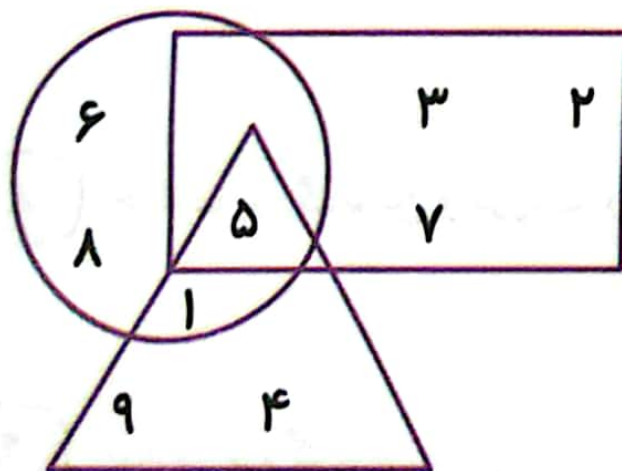
$$6 + 8 = 14$$

ب: جمع تمام عددهایی که هم در دایره و هم در مثلث هستند؟

$$1 + 5 = 6$$

پ: چه عددی هم در دایره، هم در مثلث و هم در مستطیل است؟

۵



ضرب عددها ➡ فصل هشتم

۲ اگر عددهای ۷، ۴ نشان دهنده تعداد دسته‌ها و عددهای ۶ و ۸ نشان دهنده تعداد اشیای هر دسته باشند

الف: چند تا عبارت ضرب می‌توانیم بنویسیم؟

$$7 \times 6 = 42 \quad 7 \times 8 = 56 \quad 4 \times 6 = 24$$

$$4 \times 8 = 32$$

ب: کوچک‌ترین حاصل ضربی که به وجود می‌آید را بنویس.

$$4 \times 6 = 24$$

۳ کوچک‌ترین عدد چهاررقمی زوج با رقم‌های ۳، ۲، ۵، ۴ را بنویس.

۲۳۵۴

۴ با رقم‌های ۲، ۷، ۰، ۳ چند عدد چهاررقمی می‌توان ساخت که یکانش ۳ و رقم هزارگان آن کم‌تر از ۳ باشد؟

| ه | ص | د | ی |
|---|---|---|---|
| ۲ | ۷ | ۰ | ۳ |
| ۲ | ۰ | ۷ | ۳ |

۵ با رقم‌های ۲، ۸، ۷، ۴ چند عدد چهاررقمی می‌توان نوشت که رقم هزارگان آن ۲ باشد؟ (در ساخت اعداد تکرار مجاز نیست.)

۲۸۴۷      ۲۴۸۷      ۲۷۴۸  
۲۸۷۴      ۲۴۷۸      ۲۷۸۴

۶ با رقم‌های ۴، ۲، ۹، ۷ چند عدد چهاررقمی فرد کوچک‌تر از ۴۰۰۰ می‌توانیم بسازیم؟

۲۴۹۷      ۲۴۷۹  
۲۹۴۷      ۲۷۴۹

۷ بزرگ‌ترین عدد چهاررقمی که اختلاف صدگان و دهگان ۹ باشد کدام عدد است؟

۹۰۹۹

۸ اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد چهاررقمی که رقم‌های غیر تکراری دارند کدام عدد است؟

۹۸۷۴  
- ۱۰۲۳  
-----  
۸۸۵۱

۹ اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد چهاررقمی با رقم‌های غیر تکراری (۰، ۵، ۳، ۲) چیست؟

۵۳۲۰  
- ۲۰۳۵  
-----  
۳۲۸۵

