

• فعالیت •

۱- شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا می‌کنند. شکل‌های بعدی را رسم کنید و الگوی عددی آنها را ادامه دهید.



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)

شکل (۵)

الگوی مثلثی

شماره بعدی \times شماره شکل
۲



اگر شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا کنند، شکل بیستم با ۲۱۰ دایره درست می‌شود. شکل بیست و یکم با چند دایره درست می‌شود؟ $۲۱ + ۲۱ = ۴۲$ چرا؟ چون هر بار به نفع از شماره شکل به شکل قبلی ۱ دایره می‌سوزد.

۲- شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا می‌کنند. شکل‌های بعدی را رسم کنید و الگوی عددی آن را ادامه دهید.



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)

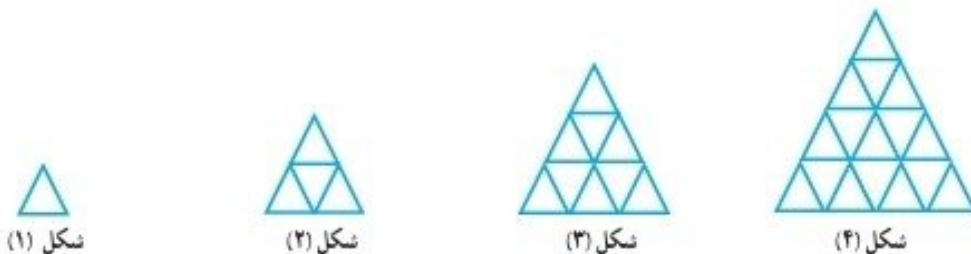


فرودگاه \times شماره شکل = الگوی درختی

اگر شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا کنند، شکل دهم با چند دایره ساخته می‌شود؟ $۱۰ \times ۱۰ = ۱۰۰$ چرا؟ شماره شکل در صورت شماره است

• کار در کلاس •

تعداد مثلث‌های کوچک و هم‌اندازی الگو را به دست آورید و جدول زیر را کامل کنید.



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)

شکل	۱	۲	۳	۴
تعداد مثلث‌ها	۱	۴	۹	۱۶

مرور فصل

فرهنگ خوانش بیان هزار

۱- وقتی عددی در ۱۰۰ ضرب می شود، ارزش رقم های یکان، دهگان و صدگان آن چه تغییری می کند؟ توضیح دهید.

ارزش مکان هر رقم ۱۰ مرتبه بیشتر می شود

$$60000 \div 20 = 3000$$

۲- تقسیم روبه رو چگونه محاسبه می شود؟ توضیح دهید.

۱۰۰۰ میلیون
۱ میلیارد

بیلار تقسیم بر ۱۰۰ لیس تقسیم بر ۱۰۰۰

۳- تفریق روبه رو چگونه انجام می شود؟ توضیح دهید.

$$\begin{array}{r} 1000 \text{ میلیون} \\ - 250 \text{ میلیون} \\ \hline 750 \text{ میلیون} \end{array}$$

۴- جمع روبه رو چگونه انجام شده است؟ توضیح دهید.

$$\begin{array}{r} 440 \\ + 250 \\ \hline 690 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 440 \\ + 250 \\ \hline 690 \\ - 60 \\ \hline 630 \end{array}$$

تمرین

۱- در کارخانه ی تولید کاغذ، هر سال ۲۰۰,۰۰۰ تن کاغذ تولید می شود. پس از ۵ سال چند تن کاغذ تولید می شود؟ اگر برای تولید هر کیلوگرم کاغذ ۳ کیلوگرم چوب لازم باشد، حساب کنید این کارخانه طی این ۵ سال چند کیلوگرم چوب مصرف کرده است.

(زیر مسئله های لازم برای حل مسئله را در نظر بگیرید.)

$$200000 \times 1000 = 200000000 \text{ kg} \leftarrow 200000 \text{ تن}$$

$$200000000 \div 3 = 66666666.67$$

۲- اگر ساعت ۷:۲۴ صبح بیدار شوید و ۸ ساعت و ۵۰ دقیقه قبل چه زمانی و چه روزی بوده است؟

$$\begin{array}{r} 8:50 \\ - 7:24 \\ \hline 1:26 \end{array}$$

۳- در یک گونی برنج ۲۰ کیلوگرمی به طور تقریبی چند دانه برنج وجود دارد؟ حساب کنید.

• در ۱۰ گرم ۵۰ دانه برنج

• در ۱۰۰۰ گرم (یک کیلوگرم) ۵۰۰۰ دانه

$$20000 \div 50 = 400 \text{ دانه}$$

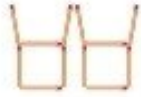


۴- در الگوی زیر اگر شکل‌ها به همین ترتیب ادامه پیدا کنند، شکل چهارم چگونه است؟ آن را رسم کنید. شکل دهم با چند چوب کبریت ساخته می‌شود؟ چرا؟

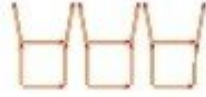
$$6 \times 2 = 12 \rightarrow 6 \times 10 = 60$$



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)



شکل (۴)

۵- در شب یلدا در شهر مقدس مشهد، خورشید در ساعت ۱۶:۲۰ غروب و در ساعت ۶:۳۹ روز بعد طلوع می‌کند. این

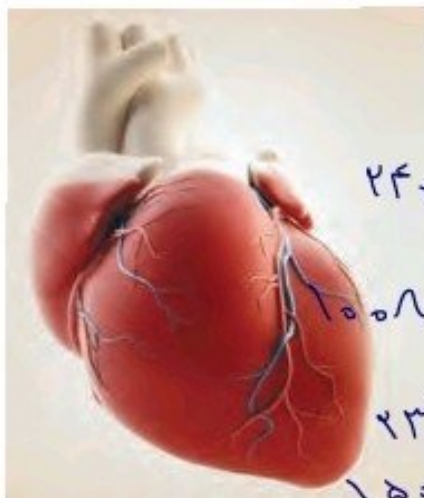
شب، در مشهد چند ساعت و چند دقیقه است؟



$$\begin{array}{r} ۳۹ \\ \times ۱۶ \\ \hline ۲۰ \\ ۱۶ \\ \hline ۱۹ : ۱۴ \end{array}$$

۶- قلب یک انسان بزرگسال به طور معمول در هر دقیقه ۷۰ بار می‌تپد.

در یک سال به طور تقریبی چند بار می‌تپد؟



برای حل کردن این مسئله، باید زیر مسئله‌های آن را بسازید:

- تعداد تپش قلب در یک ساعت: $۶۰ \times ۷۰ = ۴۲۰۰$
- تعداد تپش قلب در یک شبانه روز (۲۴ ساعت): $۲۴ \times ۴۲۰۰ = ۱۰۰۸۰۰$
- تعداد تپش قلب در یک سال (۳۶۵ روز):

$$۱۰۰۸۰۰ \times ۳۶۵ = ۳۶۷,۷۹۲,۰۰۰$$

۷- پاسخ هر عبارت را با روش مورد نظر خود پیدا کنید.

$$۱۲ \text{ تا } ۱۰^۰ \text{ هزار یعنی: } ۱۲ \cdot ۱۰۰۰ \text{ تا } ۱۰۰ \text{ هزار یعنی: } ۱۰۰ \cdot ۱۰۰۰$$

$$۱۰۰ \text{ تا } ۱۰^۰ \text{ هزار یعنی: } ۱۰۰ \cdot ۱۰۰۰ \text{ تا } ۱۵ \cdot ۱۰^۰ \text{ میلیون یعنی: } ۱۵۰۰,۰۰۰ \cdot ۱۰۰۰$$