

مرور فصل

فرهنگ نوشتن

۱- وقتی عددی در 100 ضرب می شود، ارزش رقم های یکان، دهگان و صدگان آن چه تغییری می کند؟ توضیح دهید.
 ارزش رقم یکان به صدگان، رقم دهگان به یکان هزار و رقم صدگان به دهگان هزار منتقل می شود.

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

$$600000 \div 20 = \quad 20 = 2 \times 10$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 40000 \div 10 = 4000 \\ 4000 \div 2 = 2000 \end{array} \right.$$

ابتدا 40000 را بر 10 تقسیم می کنیم، سپس حاصل را نصف می کنیم.

۱ میلیارد

۲۵۰ میلیون

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

یک میلیارد برابر است با هزار میلیون. 250 را از هزار کم می کنیم.

۴ ۴۰'

$$+ \frac{2 \quad 50'}{7 \quad 30'}$$

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

دقیقه ها را با هم جمع می کنیم، چون حاصل جمع دقیقه ها بیشتر از ۶۰ است، دقیقه است.

یک به شصت ثانیه از دقیقه ها کم کرده و یک واحد به مجموع ساعت اضافه می کنیم.

تمرین

(استفاده از ماشین حساب مجاز است)

۱- در کارخانه‌ی تولید کاغذ، هر سال ۲۰۰,۰۰۰ تن کاغذ تولید می‌شود. پس از ۵ سال چند تن کاغذ تولید می‌شود؟ 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 مسئله‌های لازم برای حل مسئله را در نظر بگیرید.)

سال پنجم سال چهارم سال سوم سال دوم سال اول
۲۰۰,۰۰۰ تن ۲۰۰,۰۰۰ تن ۲۰۰,۰۰۰ تن ۲۰۰,۰۰۰ تن ۲۰۰,۰۰۰ تن

بعد از ۵ سال یک میلیون تن کاغذ تولید می‌شود.
 $۱,۰۰۰,۰۰۰ = ۲۰۰,۰۰۰ \times ۵$: بعد از ۵ سال

- چند کیلوگرم کاغذ تولید شده است؟
یک میلیارد کیلوگرم کاغذ در طول ۵ سال تولید شده
 $۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۱۰۰۰ \times ۱,۰۰۰,۰۰۰$

★ ★ ★ ★ ★ ★

طی این ۵ سال ۳ میلیارد کیلوگرم چوب مصرف شده است.
 $۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۳ \times ۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰$

۲- اگر ساعت ۷:۲۴ صبح شنبه باشد، ۸ ساعت و ۵۰ دقیقه‌ی قبل چه زمانی و چه روزی بوده است؟

جمع	$6 + 24 = 30$	۶	۱۴'	
شنبه	۷	۲۴	۲۴	$24 \times 60 = 1440$
-	۱	۵	۵'	
جمع	۲۲	۳۴'		



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

• در ۱۰ گرم ۵۰ دانه برنج ← در یک گرم

۵ دانه → ۱ gr

• در ۱۰۰۰ گرم (یک کیلوگرم) ۵۰۰۰ دانه

$1000 \times 5 = 5000$ دانه

• در ۲۰ کیلوگرم

دانه $20 \times 5000 = 100000$

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

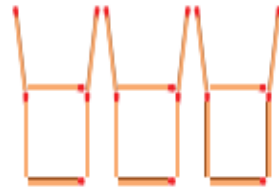
چوب کبریت ساخته می‌شود؟ چرا؟



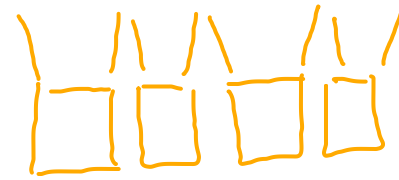
شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)



شکل (۴)

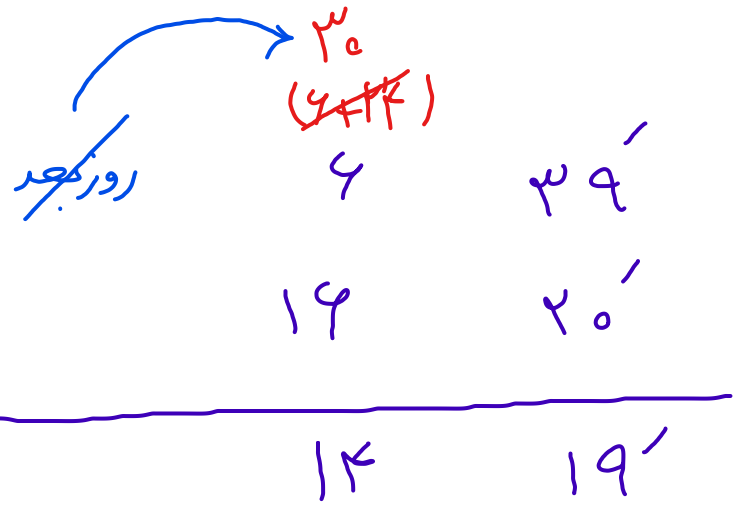
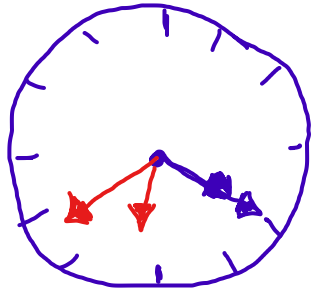
$$۶ \times (\text{شماره شکل}) = \text{تعداد چوب کبریت‌ها در الگوی}$$

$$۶ \times ۱۰ = ۶۰ = \text{تعداد چوب کبریت‌های شکل ۱۰ ام}$$

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

شب، در مشهد چند ساعت و چند دقیقه است؟

غروب $۱۶:۲۰'$
 طلوع $۶:۳۹'$



طول شب در مشهد، ۱۴ ساعت و ۱۹ دقیقه است.



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

در یک سال به طور تقریبی چند بار می تپد؟

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

● تعداد تپش قلب در یک ساعت :

● تعداد تپش قلب در یک شبانه روز (۲۴ ساعت) :

● تعداد تپش قلب در یک سال (۳۶۵ روز) :

$$\text{تعداد تپش قلب در یک ساعت} = ۷۰ \times ۶۰ = ۴۲۰۰$$

$$\text{تعداد تپش قلب در یک شبانه روز} = ۴۲۰۰ \times ۲۴ = ۱۰۰,۸۰۰$$

$$\text{تعداد تپش قلب در یک سال} = ۳۶۵ \times ۴۲۰۰ \times ۲۴ = ۳۶,۷۹۲,۰۰۰$$

بار

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

$$23 \times 100,000$$
$$2,300,000$$

۲۳ تا ۱۰۰ هزار یعنی:
دو میلیون و سیصد هزار

$$12 \times 10000$$
$$120,000$$

۱۲ تا ۱۰ هزار یعنی:
صد و بیست هزار

$$15 \times 10,000,000$$
$$150,000,000$$

۱۵ تا ۱۰ میلیون یعنی:
صد و پنجاه میلیون

$$100 \times 10,000$$
$$1,000,000$$

۱۰۰ تا ۱۰ هزار یعنی:
یک میلیون