

# 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.

$$60000 \div 20 = \quad 20 = 2 \times 10$$

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

۲- تقسیم روبه رو چگونه محاسبه می شود؟ توضیح دهید.  
 ابتدا  $40000$  را بر  $20$  تقسیم می کنیم، سپس حاصل را نصف می کنیم.

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

$$\begin{array}{r} 150 \text{ میلیون} \\ 750 \text{ میلیون} \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 4 \quad 40' \\ + 2 \quad 50' \\ \hline 7 \quad 30' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 40' \\ + 2 \quad 50' \\ \hline 4 \quad 90' \\ + 1 \quad 40' \\ \hline 7 \quad 30' \end{array}$$

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

# 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	$6 + 24 = 30$	<del>۲۴</del>	۱۴'	
<del>شنبه</del>	<del>۶</del>	<del>۲۴</del>	۲۴	$24 \times 60 = 1440$
-	۱	۵	۵'	
جمع	۲۲	۳۴'		



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 برنج  $5000 = 50 \times 100$

• در ۲۰ کیلوگرم ۱۰۰,۰۰۰ دانه برنج  $100,000 = 20 \times 5000$

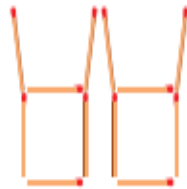
۱۰۰۰ گرم برابر است با ۱۰۰۰ تا ۱۰ گرم

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

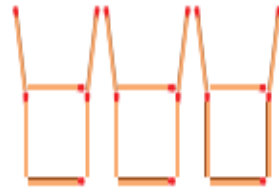
چوب کبریت ساخته می‌شود؟ چرا؟



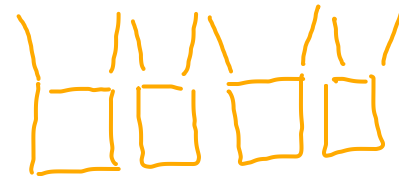
شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)



شکل (۴)

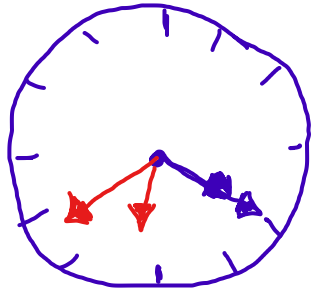
$$۶ \times (\text{شماره شکل}) = \text{تعداد چوب کبریت‌ها در الگوی}$$

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

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



<del>شب یلدا</del>	۳۰ <del>(۶+۱۴)</del>	
	۶	۳۹'
- شب یلدا	۱۶	۲۰'
<hr/>		
	۱۴	۱۹'

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) :

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

$$\text{تعداد تپش قلب در یک شبانه روز} = ۷۰ \times ۶۰ \times ۲۴ = ۱۰۰,۸۰۰$$

$$\text{تعداد تپش قلب در یک سال} = ۷۰ \times ۶۰ \times ۲۴ \times ۳۶۵ = ۳۶,۷۹۲,۰۰۰$$

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

$$12 \times 100,000$$
$$1,200,000$$

۱۲ تا ۱۰۰ 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