

پاسخ نمونه سوالات فصل ششم ریاضی – ششم دبستان
 معّم : پگاه برزافشان

۱- جدول های زیر را طوری پر کنید که هر کدام نشان دهنده ی یک تناسب باشد.

۶	۵
۳۶	۳۰

$\div 6$ $\div 6$

۲	۰/۵
۱۶	۴

$\times 4$ $\times 4$

۱۵	۳
۵	۱

$\div 5$ $\div 5$

$\frac{3}{9} \times \frac{2}{1} = 6$

۲	۳
۶	۹


۲- نسبت مداد ها به خودکار ها در جامدادی زهرا، $\frac{3}{5}$ به ۳ است. این نسبت را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.

$$\frac{3}{5} = \frac{3}{5} \div \frac{3}{1} = \frac{\cancel{3}^1}{5} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{1}{5}$$

۳- علی آقا بنا است. او برای درست کردن یک دیوار ۳ واحد سیمان، ۷ واحد آب، ۵ واحد ماسه را با هم مخلوط می کند.

الف) او $\frac{1}{5}$ تن سیمان را با چند کیلوگرم ماسه مخلوط می کند؟

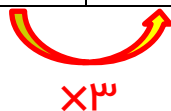
	سیمان	۳	$\frac{1}{5}$
	ماسه	۵	$\frac{2}{5}$

$\div 2$


باید با $\frac{2}{5}$ تن ماسه معادل ($2500 \text{ کیلوگرم} = \frac{2}{5} \times 1000$) را مخلوط کند.

ب) اگر همه ی موادّی که علی آقا مخلوط می کند ۴۵ کیلوگرم باشد، هر یک از مواد مورد نیاز چقدر باید باشد؟

سیمان	3×3	۹
آب	7×3	۲۱
ماسه	5×3	۱۵
مجموع	۱۵	۴۵



۴- یک حوض را به کمک ۲۵۰۰ کاشی، نما کردیم. ۱۵۰۰ تا از این کاشی ها آبی و بقیه قرمز است. چند درصد از کاشی های استفاده شده آبی و چند درصد قرمز است؟

آبی	۱۵۰۰	۶۰
کل	۲۵۰۰	۱۰۰

۶۰ درصد از کاشی ها آبی و ۴۰ درصد قرمز است.

$$۱۰۰ - ۶۰ = ۴۰ \text{ : قرمز}$$

۵- به طور تقریبی هر سیب زمینی از ۸۰ درصد آب تشکیل می شود. یک سیب زمینی ۱۵۰ گرمی از چه میزان مواد، غیر از آب تشکیل شده است؟

مواد غیر آب	۲۰	
کل	۱۰۰	۱۵۰

$$۱۰۰ - ۸۰ = ۲۰ \text{ : مواد غیر آب}$$

$$\frac{۲۰\% \times ۱۵۰\%}{۱۰۰\%} = ۳۰ \text{ از ۳۰ گرم مواد غیر آب تشکیل شده است.}$$

۶- نسبت طول به عرض یک زمین مستطیل شکل ۷ به ۳ است. اگر محیط این زمین ۴۰ متر باشد، مساحت آن را حساب کنید.

$$2 \times (\text{عرض} + \text{طول}) = \text{محیط مستطیل}$$

طول	7×2	۱۴
عرض	3×2	۶
محیط	۲۰	۴۰

$\times 2$

طول این زمین ۱۴ و عرض آن ۶ متر است.

عرض \times طول = مساحت مستطیل

$$14 \times 6 = 84 \text{ متر مربع}$$

مساحت این زمین ۸۴ متر مربع است.

۷- حقوق محمد یک میلیون و ۲۰۰ هزار تومان و حقوق رضا یک میلیون و

۳۵۰ هزار تومان است. ۱۵ درصد مالیات از حقوق محمد و ۱۸ درصد از

حقوق رضا کسر می شود. دریافتی محمد بیشتر است یا رضا؟

مالیات	15×120000	۱۸۰۰۰۰
حقوق قبل از مالیات محمد	100×120000	۱۲۰۰۰۰۰
حقوق بعد از مالیات محمد	85×120000	۱۰۲۰۰۰۰

مالیات	18×13500	۲۴۳۰۰۰
حقوق قبل از مالیات رضا	100×13500	۱۳۵۰۰۰۰
حقوق بعد از مالیات رضا	82×13500	۱۱۰۷۰۰۰

حقوق دریافتی محمد بعد از کسر مالیات ۱ میلیون و ۲۰ هزار تومان و حقوق دریافتی رضا بعد از کسر مالیات ۱ میلیون و ۱۰۷ هزار تومان است.

پس دریافتی رضا بیشتر است.

۸- زهره کتابی را با ۲۷ درصد تخفیف به مبلغ ۱۴۶۰۰ تومان خرید.

قیمت اولیه ی این کتاب چقدر بوده است؟

تخفیف	27×200	۵۴۰۰	قیمت اولیه ی این کتاب ۲۰ هزار تومان بوده است.
قیمت اولیه	100×200	۲۰۰۰۰	
قیمت بعد از تخفیف	73×200	۱۴۶۰۰	

۹- یک سکه را ۲۵ بار پرتاب کردیم. ۱۵ بار رو ظاهر شد. چند درصد رو

ظاهر نشده است؟

۱۰ بار رو ظاهر نشده است. (سکه پشت آمده است). $۲۵ - ۱۵ = ۱۰$

پشت	۱۰×۴	۴۰
کل پرتاب ها	۲۵×۴	۱۰۰

در ۴۰ درصد پرتاب ها، رو ظاهر نشده است.

موفق باشید.