

درصد	مسافران یک هواپیما
۸%	خانم (زیر ۱۲ سال)
۶%	آقا (زیر ۱۲ سال)
۴۰%	خانم (بالای ۱۲ سال)
۴۶%	آقا (بالای ۱۲ سال)

۴- به کمک جدول روبه رو،

درستی یا نادرستی هر عبارت را با ذکر دلیل مشخص کنید:

الف) دقیقاً یک چهارم مسافران، خانم بالای ۱۲ سال هستند  
**نادرست - یک چهارم ۱۰۰ نفر می شود ۲۵%**

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$$

ب) بیش از نصف مسافران، آقا هستند.

**درست - مجموع درصد آقا ۵۲٪ است که بیش از نصف، یعنی ۵۰٪ است.**

$$\frac{1}{2} = \frac{50}{100}$$

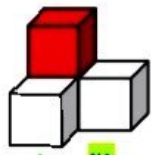
۵- الگوی روبه رو با استفاده از مکعب های

کوچک رنگی ساخته شده است. در هر کدام از حجم ها

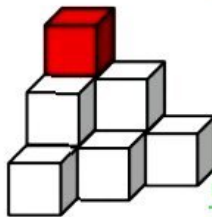
تنها یک مکعب قرمز است. چند درصد از هر حجم با

مکعب قرمز ساخته شده است؟

$$\frac{1}{1} = \frac{100}{100} = 100\%$$



$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25\%$$



$$\frac{1}{10} = \frac{10}{100} = 10\%$$

توجه به واحد ها



۶- مریم مشغول کشیدن نقشه ی یک خانه است. او

مقیاس رسم نقشه را انتخاب کرده است و برای نمایش هر ۴۰

سانتی متر (واقعی)، یک سانتی متر در نقشه در نظر گرفته است.

الف) نسبت طول هر خط در نقشه به طول واقعی آن را

به صورت کسر، درصد و اعشار بنویسید.

$$\frac{1 \text{ طول نقشه}}{40 \text{ طول خانه}} = \frac{30}{1200} = \frac{2}{5} = 0.4 = 40\%$$

ب) در شکل رو به رو، جای خالی را با عدد مناسب پر

کنید.

$$8 \times 40 = 320 \text{ متر} = 320 \text{ سانتی متر}$$

$$\frac{1}{60} = \frac{1/6}{100} \text{ نسبت دقیقه به ساعت}$$

۷- الف) ۲۰ درصد یک ساعت چند دقیقه است؟ **۱۲**

$$\frac{20}{100} = \frac{12}{60}$$

ب) یک دقیقه تقریباً چند درصد یک ساعت است؟ (پاسخ را تا یک رقم اعشار به دست آورید.) **۱/۶**

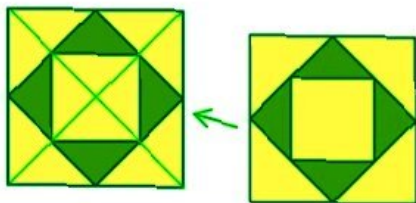
۸- نسبت طول یک زمین مستطیل شکل به عرض آن ۵ به ۲ است. محیط این زمین، ۲۸۰ متر است.

الف) طول و عرض زمین را محاسبه کنید. **طول ۱۰۰ متر و عرض ۴۰ متر**

ب) مساحت زمین را به دست آورید.

$$100 \times 40 = 4000 \text{ مترمربع}$$

۹- نسبت رنگ های به کار رفته در رنگ آمیزی شکل روبه رو را به صورت درصد بنویسید.



طول	۵	۱۰۰
عرض	۲	۴۰
محیط	۱۴	۲۸۰

$$\frac{12}{16} = \frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 75\% \text{ زرد}$$

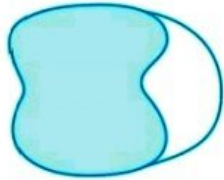
$$\frac{4}{16} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25\% \text{ سبز}$$

۱۲۰

نسبت های دیگر: سبز به زرد - زرد به سبز - کل به سبز - کل به زرد

۳- در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید.

مدتی است که دانش‌آموزان گروه پژوهش، مشغول بررسی ویژگی‌های ظاهری یک گیاه هستند. طول ساقه‌ی گیاه آنها در این مدت ۷ برابر شده است. یعنی طول فعلی گیاه **۷۰۰٪** درصد طول اولیه‌ی آن است.



۴- حدس می‌زنید چند درصد شکل رنگی است؟ **۳۰٪، ۵۰٪ یا ۷۰٪**

**۷۰٪ چون بیش از نصف رنگی است.**

## تمرین

۱- فرزاد چهار پنجم کتابی را خوانده است.

الف) چند درصد آن را خوانده است؟ **۸۰٪**

ب) چند درصد آن را نخوانده است؟ **۲۰٪**

$$= \frac{80}{100} = 80\%$$

۲- جدول روبه‌رو درصد آب موجود در چند

ماده‌ی غذایی را نشان می‌دهد.

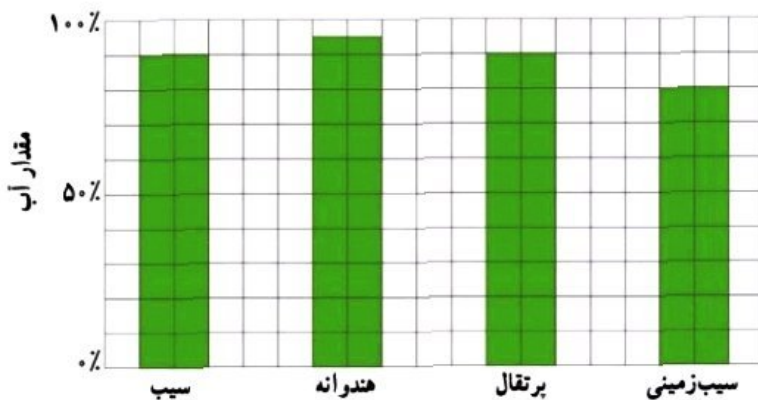
الف) تقریباً چند درصد هریک از این مواد غذایی

آب است؟

**سیب ۹۰٪ هندوانه ۹۵٪ پرتقال ۹۰٪ سیب زمینی ۸۰٪**

ب) چند درصد هریک، آب نیست؟

**سیب ۱۰٪ هندوانه ۵٪ پرتقال ۱۰٪ سیب زمینی ۲۰٪**



$$\frac{80}{100} = \frac{4}{5}$$

ب) تقریباً چه مقدار از ۵ کیلوگرم سیب زمینی را آب تشکیل داده است؟ **۴ کیلوگرم**

ت) تقریباً چه مقدار از یک سیب ۱۰۰ گرمی، موادی غیر از آب است؟ **۱۰ درصد از ۱۰۰ گرم = ۱۰ گرم**



۳- در یک کارگاه بافندگی از نوعی نخ استفاده می‌شود که روی بسته‌های آن نوشته

شده است: **۶۵ درصد نخ مصنوعی و ۳۵ درصد پشم.**

الف) در هر ۱۰۰ کیلوگرم از این نخ چند کیلوگرم پشم و چند کیلوگرم نخ مصنوعی

وجود دارد؟ **نخ مصنوعی ۶۵ کیلوگرم و پشم ۳۵ کیلوگرم**

$$\frac{35}{100} = \frac{87.5}{250}$$

ب) در یک بلوز ۲۵۰ گرمی چند گرم پشم وجود دارد؟ **۸۷/۵**