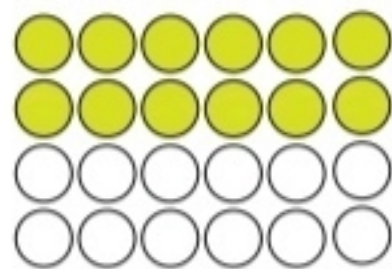


۱- با دسته‌بندی‌های مناسب، برای شکل داده شده نسبت‌های مساوی پیدا کنید و تساوی مربوط به این نسبت‌های مساوی را بنویسید.



$$\frac{1}{2} ; \frac{2}{4} ; \frac{3}{6} ; \frac{4}{8} ; \frac{6}{12} ; \frac{12}{24}$$

۲- نسبت‌های داده شده در هر قسمت را به صورت کسر بنویسید و تا حد امکان ساده کنید. سپس، تساوی‌های مربوط به نسبت‌های مساوی را بنویسید.

$$\frac{2}{42} = \frac{1}{21}$$

$$\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$$

(ت) ۲ به ۴۲
۷ به ۲۸

$$\frac{30}{36} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

(پ) ۳۰ به ۳۶

۱۰ به ۱۲

$$\frac{18}{90} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{30}{150} = \frac{1}{5}$$

(ب) ۱۸ به ۹۰

۳۰ به ۱۵۰

$$\frac{30}{25} = \frac{6}{5}$$

$$\frac{30}{12} = \frac{5}{2}$$

(الف) ۳۰ به ۲۵

۳۰ به ۱۲

$$\frac{12}{54} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{8}{36} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{6}{40} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{9}{60} = \frac{3}{20}$$

۳- کدام یک از نسبت‌های زیر مساوی‌اند؟

$$\frac{250}{4} = \frac{125}{2}$$

$$\frac{750}{12} = \frac{125}{2}$$

الف) ۱۲ میکروسکوپ برای ۵۴ دانش‌آموز، ۸ میکروسکوپ برای ۳۶ دانش‌آموز
ب) ۶ مری برای ۴۰ شناگر، ۹ مری برای ۶۰ شناگر

پ) ۲۵۰ کیلومتر در مدت ۴ ساعت، ۷۵۰ کیلومتر در مدت ۱۲ ساعت
ت) ۴ توپ برای ۶ نفر، ۸ توپ برای ۱۶ نفر

$$\frac{5}{3} = \frac{75}{45}$$

۴- الف) یک نسبت مساوی $\frac{5}{3}$ بنویسید که صورت آن ۷۵ باشد.
ب) یک نسبت مساوی $\frac{5}{3}$ بنویسید که مخرج آن ۲۴ باشد.

$$\frac{5}{3} = \frac{40}{24}$$

۵- در جاهای خالی، عدد مناسب بنویسید تا نسبت‌های مساوی به دست آیند.

$$\frac{5}{9} = \frac{20}{36}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$$

$$\frac{180}{210} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{6}{7} = \frac{42}{49} = \frac{30}{35} = \frac{12}{14} = \frac{18}{21}$$

۶- کدام یک از محاسبه‌های زیر درست و کدام یک نادرست است؟ توضیح دهید.

$$\frac{6}{8} = \frac{12}{4}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{12}{16}$$

Leyla.fouladi

۷- با توجه به شکل روبه‌رو:

الف) نسبت کوچک‌ترین ضلع مثلث بزرگ به محیط آن را پیدا کنید.

ب) نسبت کوچک‌ترین ضلع مثلث کوچک به محیط آن را پیدا کنید.

آیا این دو نسبت باهم برابرند؟ **بله**

$$\frac{3}{14}$$

$$\frac{6}{28} = \frac{3}{14}$$

۸- یک مستطیل رسم کنید که نسبت طول آن به طول مستطیل رسم شده

$\frac{3}{5}$ و عرض آن $\frac{1}{3}$ عرض مستطیل رسم شده باشد.

نسبت‌های زیر را بنویسید.

$$\frac{\text{محیط مستطیل جدید}}{\text{محیط مستطیل رسم شده}} = \frac{8}{16}$$

$$\frac{\text{مساحت مستطیل جدید}}{\text{مساحت مستطیل رسم شده}} = \frac{3}{15}$$

