



درس ۳

۱. درستی عبارتهای زیر را با و نادرستی آنها را با مشخص کنید.

الف مجموع دو عدد گویا، هیچ‌گاه عددی گویا نیست.

ب برای محاسبه‌ی مخرج مشترک بین دو کسر از بزرگ‌ترین مقسوم‌علیه مشترک استفاده می‌کنیم.

ب کسر $-\frac{12}{5}$ از $-\frac{3}{5}$ بزرگ‌تر است.

ت $-\frac{1}{4}$ برابر $-\frac{1}{4} + 1$ است.

ث به صورت و مخرج یک عدد گویا نمی‌توان مقداری ثابت مانند C اضافه کرد.

ج قرینه‌ی $\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$ برابر $\frac{1}{4} - \frac{1}{3}$ است.

۲. جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.

الف معکوس $-\frac{1}{4}$ برابر است.

ب قرینه‌ی عبارت $-\frac{1}{3} - \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$ برابر است.

ب حاصل کسر $(-\frac{3}{4}) - (-\frac{3}{4})$ برابر است.

ت ساده‌ترین مخرج مشترک (برای محاسبه) بین دو کسر مخرج‌ها است.

۳. موارد مرتبط را به هم وصل کنید.

$\frac{157}{10}$

$\frac{2}{3}$

$-\frac{23}{24}$

$+\frac{35}{6}$



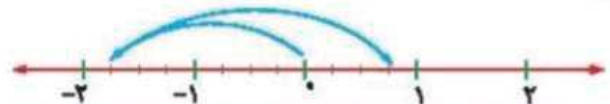
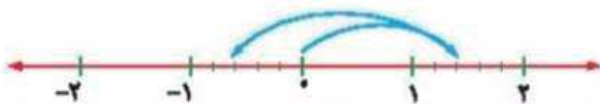
از نقطه $-2\frac{1}{3}$ چقدر حرکت کنیم تا به نقطه $3\frac{1}{3}$ برسیم.

حاصل عبارت $-\frac{7}{16} - \frac{27}{48} - \frac{-5}{12} - \frac{3}{8}$ برابر است با:

حاصل عبارت $\frac{-/5}{-./4} + \frac{-/8}{-./25}$ برابر است با:

معکوس $-\frac{3}{4}$ از قرینه $+2$ چقدر بیشتر است؟

۴. برای هریک تساوی جمع بنویسید.



برای $-\frac{17}{5} + \frac{1}{3} - 2$ یک محور رسم کنید و حاصل را به کمک آن بیابید.

۵

به کمک محور حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

۶

الف $-\frac{7}{2} + (\frac{-3}{2}) =$



ب $\frac{4}{5} + (-2) =$



حاصل عبارات زیر را بیابید.

۷

الف $-\frac{2}{5} - \frac{2}{5} - \frac{5}{2} =$

ب $-\frac{1}{-2} - \frac{1}{-3} + \frac{-1}{4} - \frac{-1}{-5} =$

حاصل عبارت‌ها را به دست آورید.

۸

الف $-3\frac{1}{5} - \cdot / 4 =$

ب $-2 \div (3 - \cdot / 3) =$

ب $\cdot / 5 - (\frac{4}{3} - \cdot / 1) =$

ت $\frac{4}{5} \times (\cdot / 2) + \frac{2}{3} \div (\cdot / 5) =$

هر عدد مخلوط را به صورت جمع یک عدد صحیح و یک عدد کسری بنویسید.

۹

الف $3\frac{5}{7}$

ب $-2\frac{3}{4}$

معکوس هریک از کسرهای زیر را به دست آورید.

۱۰

الف $2\frac{3}{5} \xrightarrow{\text{معکوس}}$

ب $\frac{3^2}{5^2} \xrightarrow{\text{معکوس}}$

ب $\frac{1}{(\frac{2}{5})} \xrightarrow{\text{معکوس}}$

تفاضل عدد $3\frac{2}{4}$ از قرینه‌ی معکوسش را حساب کنید.

۱۱

معکوس عبارت $(\frac{4}{5} - 1) - (-\frac{2}{3} - 2)$ را محاسبه کنید.

۱۲

کسر زیر را تا حد امکان ساده کنید.

۱۳

$$\frac{-/1 + -/2 + -/3 + \dots + -/9 + 1}{-/2 + -/4 + -/6 + -/8 + 1} =$$

حاصل هریک از عبارت‌های زیر را به دست آورید.

۱۴

الف $\frac{3}{1 \times 4} + \frac{5}{4 \times 9} + \frac{7}{9 \times 16} + \dots + \frac{19}{81 \times 100} =$

ب $\frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \frac{2}{9 \times 11} + \dots + \frac{2}{79 \times 81} =$