

ОСНОВНА ВЛАСТИВІСТЬ ДРОБУ

СКОРОЧЕННЯ ДРОБІВ

Основна властивість дробу

Якщо чисельник і знаменник дробу помножити або поділити на те саме число, відмінне від нуля, то отримаємо дріб, рівний даному дробу.

$$\frac{a}{b} = \frac{a \cdot n}{b \cdot n}; \quad \frac{a \cdot n}{b \cdot n} = \frac{a}{b}.$$

Використовуючи основну властивість дробу, напиши замість пропуску таке число, щоб отримати правильну рівність.

☐ $\frac{5}{6} = \frac{\text{■}}{30};$

☐ $\frac{5}{12} = \frac{15}{\text{■}};$

☐ $\frac{31}{32} = \frac{\text{■}}{64};$

☐ $\frac{11}{33} = \frac{1}{\text{■}}.$

☐ $\frac{\text{■}}{8} = \frac{14}{16};$

☐ $\frac{14}{\text{■}} = \frac{1}{3};$

☐ $\frac{\text{■}}{4} = \frac{12}{16};$

☐ $\frac{7}{\text{■}} = \frac{21}{120};$

☐ $\frac{3}{8} = \frac{24}{\text{■}};$

☐ $\frac{4}{19} = \frac{\text{■}}{38};$

☐ $\frac{\text{■}}{57} = \frac{4}{19};$

☐ $\frac{8}{\text{■}} = \frac{80}{90};$

☐ $\frac{7}{15} = \frac{\text{■}}{60};$

☐ $\frac{14}{\text{■}} = \frac{7}{8};$

☐ $\frac{1}{7} = \frac{\text{■}}{49};$

☐ $\frac{\text{■}}{125} = \frac{1}{25};$

☐ $\frac{\text{■}}{100} = \frac{2}{5};$

☐ $\frac{4}{10} = \frac{32}{\text{■}};$

☐ $\frac{12}{54} = \frac{\text{■}}{9};$

☐ $\frac{15}{\text{■}} = \frac{60}{64}.$



Можна скоротити дріб, подавши чисельник і знаменник у вигляді добутку.

Наприклад: $\frac{5 \cdot 8}{48 \cdot 15} = \frac{\overset{1}{\cancel{5}} \cdot \overset{1}{\cancel{8}}}{\underset{6}{\cancel{48}} \cdot \underset{3}{\cancel{15}}} = \frac{1}{18}$

○ 1) $\frac{5 \cdot 14}{7 \cdot 10} = \frac{\overset{\square}{\cancel{5}} \cdot \overset{\square}{\cancel{14}}}{\underset{\square}{\cancel{7}} \cdot \underset{\square}{\cancel{10}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 6) $\frac{13 \cdot 6}{24 \cdot 26} = \frac{\overset{\square}{\cancel{13}} \cdot \overset{\square}{\cancel{6}}}{\underset{\square}{\cancel{24}} \cdot \underset{\square}{\cancel{26}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 2) $\frac{11 \cdot 5}{15 \cdot 22} = \frac{\overset{\square}{\cancel{11}} \cdot \overset{\square}{\cancel{5}}}{\underset{\square}{\cancel{15}} \cdot \underset{\square}{\cancel{22}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 7) $\frac{5 \cdot 19}{38 \cdot 25} = \frac{\overset{\square}{\cancel{5}} \cdot \overset{\square}{\cancel{19}}}{\underset{\square}{\cancel{38}} \cdot \underset{\square}{\cancel{25}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 3) $\frac{31 \cdot 9}{18 \cdot 62} = \frac{\overset{\square}{\cancel{31}} \cdot \overset{\square}{\cancel{9}}}{\underset{\square}{\cancel{18}} \cdot \underset{\square}{\cancel{62}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 8) $\frac{7 \cdot 9}{27 \cdot 28} = \frac{\overset{\square}{\cancel{7}} \cdot \overset{\square}{\cancel{9}}}{\underset{\square}{\cancel{27}} \cdot \underset{\square}{\cancel{28}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 4) $\frac{9 \cdot 11}{22 \cdot 45} = \frac{\overset{\square}{\cancel{9}} \cdot \overset{\square}{\cancel{11}}}{\underset{\square}{\cancel{22}} \cdot \underset{\square}{\cancel{45}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 9) $\frac{11 \cdot 4}{6 \cdot 55} = \frac{\overset{\square}{\cancel{11}} \cdot \overset{\square}{\cancel{4}}}{\underset{\square}{\cancel{6}} \cdot \underset{\square}{\cancel{55}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 5) $\frac{4 \cdot 7}{21 \cdot 12} = \frac{\overset{\square}{\cancel{4}} \cdot \overset{\square}{\cancel{7}}}{\underset{\square}{\cancel{21}} \cdot \underset{\square}{\cancel{12}}} = \frac{\square}{\square}$

○ 10) $\frac{5 \cdot 8}{48 \cdot 15} = \frac{\overset{\square}{\cancel{5}} \cdot \overset{\square}{\cancel{8}}}{\underset{\square}{\cancel{48}} \cdot \underset{\square}{\cancel{15}}} = \frac{\square}{\square}$

