# 5年 算数 約分と通分のしくみ

5年　　組

名前

## 約分

**1 大きさが等しい分数です。①～③の□に当てはまる数を書きましょう。**

① $\frac{9}{12}$ →÷3→ $\frac{3}{4}$　　$\frac{6}{8}$ →÷2→ $\frac{3}{4}$　　$\frac{6}{8}$ →÷2→ $\frac{3}{4}$　　$\frac{9}{12}$ →÷3→ $\frac{3}{4}$

② $\frac{14}{28}=\frac{7}{\boxed{14}}=\frac{\boxed{1}}{2}$

③ $\frac{8}{12}=\frac{6}{\boxed{9}}=\frac{\boxed{4}}{6}=\frac{2}{\boxed{3}}$




分母と分子を同じ数でわっても、分数の大きさは変わらない。

**2 ①～④の分数を約分しましょう。**




分母と分子をそれらの公約数でわって、分母の小さい分数にすることを約分すると言うよ。

$\frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{\underset{4}{\cancel{8}}}=\frac{3}{4}$

① $\frac{9}{36}\left(\frac{1}{4}\right)$　② $\frac{24}{60}\left(\frac{2}{5}\right)$

③ $2\frac{12}{28}\left(2\frac{3}{7}\right)$　④ $\frac{70}{14}\left(5\right)$

**3 約分すると$\frac{2}{3}$の大きさと等しくなる分数を○で囲みましょう。**

$\frac{6}{8}$ ・ $\left(\frac{4}{6}\right)$ ・ $\left(\frac{12}{18}\right)$ ・ $\frac{12}{20}$

$\frac{15}{21}$ ・ $\left(\frac{30}{45}\right)$ ・ $\frac{9}{12}$ ・ $\left(\frac{16}{24}\right)$

## 通分

**4 大きさが等しい分数です。①～③の□に当てはまる数を書きましょう。**

① $\frac{3}{5}$ →×3→ $\frac{9}{15}$　　$\frac{3}{5}$ →×2→ $\frac{6}{10}$　　$\frac{3}{5}$ →×2→ $\frac{6}{10}$　　$\frac{3}{5}$ →×3→ $\frac{9}{15}$




分母と分子に同じ数をかけても、分数の大きさは変わらない。

② $\frac{1}{3}$・$\frac{2}{5}$と大きさの等しい分数をそれぞれつくります。□に当てはまる数を書きましょう。

$\frac{1}{3}\left(\frac{\boxed{2}}{6}\cdot\frac{3}{\boxed{9}}\cdot\frac{\boxed{4}}{12}\cdot\frac{5}{\boxed{15}}\right)$

$\frac{2}{5}\left(\frac{\boxed{4}}{10}\cdot\frac{6}{\boxed{15}}\cdot\frac{\boxed{8}}{20}\cdot\frac{10}{\boxed{25}}\right)$

③ ②を見て、$\frac{1}{3}$と$\frac{2}{5}$の分母が同じになる分数を書きましょう。

$\left(\frac{1}{3}=\frac{5}{15}\cdot\frac{2}{5}=\frac{6}{15}\right)$

**5 ①～④の分数を通分しましょう。**




共通な分母の分数になおすことを通分すると言うよ。

$\frac{1^{\times 7}}{4^{\times 7}}\cdot\frac{3^{\times 4}}{7^{\times 4}}\left(\frac{7}{28}\cdot\frac{12}{28}\right)$

① $\frac{5}{3}\cdot\frac{7}{4}\left(\frac{20}{12}\cdot\frac{21}{12}\right)$

② $1\frac{1}{3}\cdot 1\frac{2}{5}\left(1\frac{5}{15}\cdot 1\frac{6}{15}\right)$

③ $\frac{3}{4}\cdot\frac{5}{12}\left(\frac{9}{12}\cdot\frac{5}{12}\right)$

④ $\frac{2}{3}\cdot\frac{7}{8}\cdot\frac{5}{12}\left(\frac{16}{24}\cdot\frac{21}{24}\cdot\frac{10}{24}\right)$

小学館「みんなの教育技術」（https://kyoiku.sho.jp/）　イラスト／嵩瀬ひろし