

5年生

算数ドリル

約分と通分-2

時間 15分

年 組 名前

点数

クリア40点

/ 50点



- 約分とは…分母と分子を、同じ数でわること
- 通分とは…いくつかの、分母がちがう分数たちの分母を、同じ数にそろえること(分母が同じ分数にする)

1 □に入る数を書こう [1つ3点]

$$(1) \frac{2}{5} = \frac{\boxed{6}}{15} \quad (2) \frac{1}{3} = \frac{\boxed{3}}{9} \quad (3) \frac{6}{12} = \frac{\boxed{2}}{4} \quad (4) \frac{16}{20} = \frac{\boxed{4}}{5}$$

$$(5) \frac{1}{6} = \frac{3}{\boxed{18}} \quad (6) \frac{2}{7} = \frac{10}{\boxed{35}} \quad (7) \frac{8}{28} = \frac{2}{\boxed{7}} \quad (8) \frac{28}{84} = \frac{2}{\boxed{6}}$$

2 次の分数を「^{やくぶん}約分」しよう [1つ3点]

$$(1) \frac{32}{48} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}} \quad (2) \frac{3}{12} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{4}} \quad (3) \frac{5}{30} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{6}}$$

$$(4) \frac{9}{30} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{10}} \quad (5) \frac{8}{72} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{9}} \quad (6) \frac{34}{85} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{5}}$$

3 次の分数を「^{つうぶん}通分」しよう [1つ3点]

$$(1) \left(\frac{1}{6} \cdot \frac{1}{9} \right) = \left(\frac{3}{18} \cdot \frac{2}{18} \right) \quad (2) \left(\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{6} \right) = \left(\frac{3}{12} \cdot \frac{2}{12} \right)$$

$$(3) \left(\frac{1}{4} \cdot \frac{8}{20} \right) = \left(\frac{5}{20} \cdot \frac{8}{20} \right) \quad (4) \left(\frac{1}{14} \cdot \frac{1}{35} \right) = \left(\frac{5}{70} \cdot \frac{2}{70} \right)$$

$$(5) \left(\frac{5}{18} \cdot \frac{7}{30} \right) = \left(\frac{25}{90} \cdot \frac{21}{90} \right) \quad (6) \left(1\frac{2}{7} \cdot \frac{1}{3} \right) = \left(1\frac{6}{21} \cdot \frac{7}{21} \right)$$

5年生

算数ドリル

約分と通分-3

時間 15分

年 組 名前

点数

クリア 30点

/ 40点

しろい ペアのすけ
白井 ペア之助

時間を分数で考えるときは、5分 = $\frac{1}{12}$ 時間、1分 = $\frac{1}{60}$ 時間を基本にして考えていこう。

「45分」なら「5分が9回」だから、 $\frac{9}{12}$ 時間 = $\frac{3}{4}$ 時間になるね。

1 下の分数から、これ以上約分できない分数(既約分数)を○でかこもう [4点]

$$\left[\frac{1}{4} \quad \frac{3}{6} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{3}{12} \quad \frac{8}{13} \quad \frac{11}{22} \quad \frac{6}{39} \quad \frac{14}{47} \quad \frac{31}{68} \quad \frac{21}{91} \right]$$

2 次の分数を、小さい順にならべよう [1つ3点]

$$(1) \left[\frac{7}{10} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} \right] \rightarrow \left[\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{7}{10} \cdot \frac{3}{4} \right] \quad \text{分母を20でそろえる}$$

$$(2) \left[\frac{1}{3} \cdot \frac{6}{15} \cdot \frac{3}{5} \right] \rightarrow \left[\frac{1}{3} \cdot \frac{6}{15} \cdot \frac{3}{5} \right] \quad \text{分母を15でそろえる}$$

$$(3) \left[\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{12} \cdot \frac{5}{8} \cdot \frac{3}{6} \right] \rightarrow \left[\frac{3}{6} \cdot \frac{5}{8} \cdot \frac{8}{12} \cdot \frac{3}{4} \right] \quad \text{分母を24でそろえる}$$

$$(4) \left[\frac{14}{22} \cdot \frac{4}{6} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{17}{33} \right] \rightarrow \left[\frac{1}{3} \cdot \frac{17}{33} \cdot \frac{14}{22} \cdot \frac{4}{6} \right] \quad \text{分母を66でそろえる}$$

3 次の時間を、これ以上約分できない分数(既約分数)で表わそう [1つ3点]

$$(1) 35分 = \frac{7}{12} \text{ 時間} \quad (2) 15分 = \frac{1}{4} \text{ 時間} \quad (3) 12分 = \frac{1}{5} \text{ 時間}$$

$$(4) 42分 = \frac{7}{10} \text{ 時間} \quad (5) 19分 = \frac{19}{60} \text{ 時間} \quad (6) 360秒 = \frac{1}{10} \text{ 時間}$$

$$(7) 62分 = 1\frac{1}{30} \text{ 時間} \quad (8) 90秒 = \frac{1}{40} \text{ 時間}$$

5年生

算数ドリル

約分と通分-4

時間 15分

年 組 名前

点数

クリア 30点

/ 40点



- 分母と分子の最大公約数でわると、すぐに約分できるよ
- いくつかの分母のちがう分数を通分するときは、すべての分数の分母の最小公倍数を、「同じ分母」にすればいいよ

1 $\frac{3}{8}$ と同じ大きさの分数があります。

その分数の分母が「96」のとき、分子はいくつですか？ 【10点】

答え 36 $\frac{3}{8} \xrightarrow{12 \text{ で倍分}} \frac{36}{96}$

2 分母と分子の和（たし算）が100で、 $\frac{7}{13}$ と同じ大きさの分数を書きましょう 【10点】

答え $\frac{35}{65}$ $100 \div (13+7)=5$ $\frac{7}{13} \xrightarrow[5 \text{ で倍分}]{5 \text{ で倍分}} \frac{7 \times 5}{13 \times 5} = \frac{35}{65}$

3 分母と分子の積（かけ算）が640で、 $\frac{2}{5}$ と同じ大きさの分数を書きましょう 【10点】

答え $\frac{16}{40}$ $\frac{2}{5} \xrightarrow[5 \text{ で倍分}]{\square \text{ で倍分}} \frac{2 \times \square}{5 \times \square}$ 「 $2 \times \square$ (分子)」 \times 「 $5 \times \square$ (分母)」 $=640 \rightarrow$
 $10 \times \square \times \square = 640 \rightarrow \square \times \square = 64 \rightarrow \square = 8$

4 1個86円のパンと、1個100円のおにぎり、1個45円のおかしを
何個ずつか買くと、会計が828円でした。

パンとおにぎりとおかしは、それぞれ何個ずつ買いましたか？ 【10点】

パンだけ「5の倍数ではない（1多い）」ので、会計の1の位が「8」の場合パンを買った数は「3個か8個」になりますが、「パンを8個買う」と「おにぎりとおかしをどのような個数の組み合わせ」で買っても「会計が828円」にはならないので、パンは「3個買った」ことになります。「 $828 - 86 \times 3 = 570$ 」、 570 で「 $100 \times \square + 45 \times \square$ 」で「あまりの出ない」組み合わせは、「 $100 \times 3 + 45 \times 6 = 570$ 」だけ。

答え パン 3 個 おにぎり 3 個 おかし 6 個