



比とその利用

ステップ1

やってみようで 1 比と比の値

ヒント



$a : b$ の比の値は、
 $a \div b$ で求められます。

30 : 50 の比の値

$$30 \div 50 = \frac{3}{5} \quad \text{答え } \frac{3}{5}$$

※ $\frac{3}{5} = 0.6$ だから・・・

比の値は、小数で0.6とも表せます。

チャレンジ 1 比の値を求めよう。

① $4 : 5$

② $6 : 3$

③ $15 : 25$

④ $0.7 : 2$

⑤ $6 : 2.4$

⑥ $\frac{1}{3} : \frac{1}{5}$

やってみようで 2 等しい比

ヒント



a : b の両方の数に同じ数をかけたり、
両方の数を同じ数でわったりしてできる
比は、みんな a : b に等しくなります。

$$40 : 50 = 120 : 150$$

↓
↑

$$120 : 150 = 40 : 50$$

↓
↑

チャレンジ 2 □にあてはまる数を書こう。

① $30 : 40 = 3 : \square$

② $5 : 4 = \square : 32$

③ $20 : 35 = 40 : \square$

④ $15 : 25 = \square : 5$

やってみようで 3 簡単な比

ヒント



等しい比で、できるだけ小さな整数の比に直すことを、比を簡単にするといいます。

12 : 18 を簡単にしよう。

①両方を同じ数でわる。(この場合は6)

$$12 : 18 = 2 : 3$$

②比の値を利用する。

比の値 $12 \div 18 = \frac{2}{3}$

比 $12 : 18 = 2 : 3$

チャレンジ 3

比を簡単にしよう。

① $24 : 32$

② $1.5 : 1.2$

③ $3 : 7.5$

④ $\frac{2}{3} : \frac{4}{5}$

パワフルチャレンジ1

1. 次の比の値を求めよう。

① $36 : 25$

② $1.8 : 2.7$

③ $\frac{3}{5} : \frac{1}{6}$

2. □にあてはまる数を書こう。

① $18 : 27 = 2 : \square$

② $3 : 25 = \square : 75$

3. 次の比を簡単にしよう。

① $72 : 36$

② $45 : 81$

③ $900 : 270$

パワフルチャレンジ2

1. 次の比の値を求めよう。

① $24 : 6$

② $3 : 25$

③ $0.25 : 0.2$

2. □にあてはまる数を書こう。

① $36 : 24 = 3 : \square$

② $4 : 7 = \square : 84$

3. 次の比を簡単にしよう。

① $2.4 : 3.6$

② $8.5 : 5$

③ $\frac{2}{3} : 1$



見積もりを使って

やってみようで 1

上から1けたのがい数にして見積もろう。
 22360×394

ヒント



上から2けた目の **2**、**9** を四捨五入するといいいね。

$$\begin{array}{r} \blacktriangledown \quad \quad \quad \blacktriangledown \\ 22360 \times 394 \\ 20000 \times 400 = 8000000 \end{array} \quad \text{答え} \quad \text{約}800\text{万}$$

チャレンジ 1

それぞれの数を上から1けたのがい数にして計算し、積や商を見積もろう。

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ① 809×21 | ② 398×201 |
| ③ 4580×58 | ④ 7802×201 |
| ⑤ 1082×93 | ⑥ 4106×498 |
| ⑦ $3695 \div 39$ | ⑧ $81709 \div 201$ |
| ⑨ $4874 \div 472$ | ⑩ $39610 \div 539$ |
| ⑪ $12654 \div 520$ | ⑫ $368007 \div 38$ |

やってみようで 2

上から1けたのがい数にして見積もろう。
 2.8×69.5

ヒント



上から2けた目の **8**、**9** を四捨五入するといいいね。

$$\begin{array}{r} \blacktriangledown \quad \blacktriangledown \\ 2.8 \times 69.5 \\ 3 \times 70 = 210 \end{array}$$

答え 約210

チャレンジ 2

それぞれの数を上から1けたのがい数にして計算し、積や商を見積もろう。

① 4.2×21.3

② 4.8×20.9

③ 930.1×5.8

④ 7.65×0.19

⑤ 1.23×9.32

⑥ 1.106×49.1

⑦ $82.2 \div 1.8$

⑧ $4400 \div 3.7$

⑨ $426.8 \div 2.1$

⑩ $4066.4 \div 537$

⑪ $116.54 \div 21.3$

⑫ $90.75 \div 26.24$

パワフルチャレンジ1

1. それぞれの数を上から1けたのがい数にして計算し、積や商を見積もろう。

- ① 23860×47 ② 30941×321
③ 45002×24 ④ 6.32×6.9
⑤ 273×1.8 ⑥ $2205 \div 21$
⑦ $408 \div 1.9$ ⑧ $8.47 \div 3.9$
⑨ $332 \div 1.29$ ⑩ $1672 \div 43.2$

2. それぞれの数を上から1けたのがい数にして計算したとき、答えが約20000になるのはどれですか。

- ① 381×528 ② 298×83
③ 712×286 ④ $12895 \div 53$
⑤ $8448 \div 0.389$ ⑥ $48300 \div 2.8$

3. それぞれの数を上から1けたのがい数にして計算したとき、積が1000より大きいのはどれですか。

- ① 59×14 ② 21×39
③ 27×42 ④ 39×31

パワフルチャレンジ 2

1. それぞれの数を上から1けたのがい数にして計算し、積や商を見積もろう。

① 39674×37

② 2.45×311

③ 9284×396

④ 10.32×1.9

⑤ 258×0.58

⑥ $43025 \div 16$

⑦ $195 \div 1.9$

⑧ $4.436 \div 3.9$

⑨ $605 \div 56$

⑩ $1672 \div 42.1$

2. それぞれの数を上から1けたのがい数にして計算したとき、答えが約4000になるのはどれですか。

① 381×128

② 598×7.8

③ 7120×18.9

④ 41.27×103.6

⑤ $808 \div 0.219$

⑥ $81300 \div 48$