

6年生

算数ドリル

比②-1

時間 10分

年 組 名前

点数

クリア 30点

/ 40点



「比」とは「割合をかけた^ひりわたりして、簡単な^{かんたん}数の組にしたもの」だよ。
 「80円を65円と15円にわけたとき、その比は13:3」のような使いかたをするよ。
 「65:15」=「13:3」 ※「全体(80円)を16」としたとき、「65円は13」で「15円は3」になる

1 次の比で、 x に当てはまる数を求めましょう 【1つ3点】

(1) $60 : 12 = x : 1$ [$x = 5$] (2) $12 : 6 = x : 1$ [$x =$]

(3) $9 : 6 = 3 : x$ [$x =$] (4) $18 : 15 = 6 : x$ [$x =$]

(5) $88 : 24 = x : 3$ [$x =$]

2 A:B:Cの比を、^ひもっとも簡単な整数で求めましょう 【1つ5点】

(1) $A : B = 3 : 4$ / $B : C = 1 : 2$ [$A : B : C = 3 : 4 : 8$]

(2) $A : B = 2 : 3$ / $B : C = 2 : 3$ [$A : B : C =$]

(3) $A : B = 5 : 2$ / $B : C = 5 : 6$ [$A : B : C =$]

(4) $A : B = 9 : 7$ / $B : C = 3 : 4$ [$A : B : C =$]

3 1万円をぼくと弟と妹の3人でわけたよ。

もらったお金の量を比にすると、ぼくが8、弟が7、妹が5になります。

弟がもらったお金は、いくらですか? 【5点】

答え

6年生

算数ドリル

比②-2

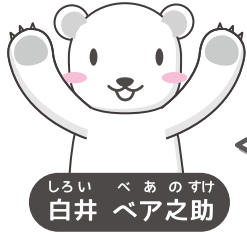
時間 10分

年 組 名前

点数

クリア 30点

/ 40点



★比の方程式…「内項(ないこう)の積 = 外項(がいこう)の積」

$$\begin{array}{ccc}
 & \text{外項} & \\
 & \text{---} & \\
 \text{A} & : & \text{B} = \text{C} : \text{D} \\
 & \text{---} & \\
 & \text{内項} & \\
 & \text{---} & \\
 \text{A} \times \text{D} & = & \text{B} \times \text{C} \\
 \text{※積} & = & \text{かけ算の答え}
 \end{array}$$

1 次の比で、 x に当てはまる数を求めましょう 【1つ5点】

(1) $6 : 5 = x : 4$ [$x = 4.8$] (2) $3 : 8 = x : 12$ [$x =$]

(3) $8 : 7 = 0.8 : x$ [$x =$] (4) $20 : 6 = x : 1.5$ [$x =$]

(5) $4.9 : 6.3 = x : 9$ [$x =$]

2 タケルくんとマコトくんが走った長さの比は、 $18 : 13$ です。このとき、タケルくんがマコトくんより1km長く走ったとすると、マコトくんが走った長さは何kmですか? 【5点】

答え

3 ぼくの体重はお父さんの体重の55%です。
ぼくとお父さんの体重の比を、もっとも簡単な整数で表してください。 【5点】

答え

4 ある直方体の、縦と横の長さの比が $7 : 12$ で、縦と高さの比が $1 : 3$ です。
この直方体の体積が 8820cm^3 のとき、高さは何cmですか? 【5点】

答え

6年生

算数ドリル

比②-3

時間 15分

年 組 名前

点数

クリア40点

/ 50点



★比の方程式…「内項(ないこう)の積 = 外項(がいこう)の積」

$$\frac{5}{6} : \frac{7}{8} = x : 12 \rightarrow \frac{5 \times 12}{6 \times 1} = \frac{7}{8} \times x \rightarrow x = 10 \div \frac{7}{8} = \frac{80}{7} = 11\frac{3}{7}$$

$$\frac{5}{6} : \frac{7}{8} = x : 12 \rightarrow \frac{20(5 \times 4)}{24(6 \times 4)} : \frac{21(7 \times 3)}{24(8 \times 3)} = x : 12 \rightarrow 20 : 21 = x : 12$$

1 次の比で、 x に当てはまる数を求めましょう 【1つ4点】

(1) $7 : 6 = x : 8$ [$x = 9\frac{1}{3}$] (2) $2 : 3 = x : 8$ [$x =$]

(3) $\frac{2}{5} : \frac{3}{5} = x : 3$ [$x =$] (4) $\frac{3}{7} : \frac{2}{3} = x : 7$ [$x =$]

(5) $\frac{4}{7} : \frac{7}{11} = x : 1$ [$x =$]

2 A:B:Cの比を、もっとも簡単な整数で求めましょう 【1つ5点】

ヒント…比が小数や分数のときは、整数にしてから考えるとわかりやすいよ

(1) $A : B = 5 : 2$ / $A : C = 3 : 1.2$ [$A : B : C = 5 : 2 : 2$]

(2) $A : B = 0.8 : 2.6$ / $B : C = 1.3 : 0.5$ [$A : B : C =$]

(3) $A : B = 4.5 : 3.5$ / $A : C = 1.8 : 2.4$ [$A : B : C =$]

(4) $A : B = \frac{2}{3} : \frac{1}{2}$ / $B : C = \frac{2}{3} : \frac{3}{4}$ [$A : B : C =$]

(5) $A : B = \frac{5}{8} : \frac{1}{6}$ / $A : C = \frac{5}{7} : \frac{1}{4}$ [$A : B : C =$]

3 シールをA・B・Cの3人でわけました。このとき3人がもらったシールの数の比は、 $A : B = 4 : 5$ 、 $A : C = 6 : 5$ となります。Bがもらったシールの枚数が30枚のとき、シールは全部で何枚あるといえますか? 【5点】

答え
