

1

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

割合

hakken. の法則

★学習内容 **割合**…ある量をもとにして、比べられる量がもとにする量の何倍にあたるかを表した数を、割合といいます。

$$\text{割合} = \text{比べられる量} \div \text{もとにする量}$$

例題 赤、青、黄のりぼんがあります。りぼんの長さは、赤が 5m、青が 3m、黄が 6m です。赤のりぼんをもとにしたとき、青と黄のりぼんの長さの割合を求めましょう。

赤のりぼんの長さがもとにする量、青と黄のりぼんの長さが比べられる量です。
 割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量 だから、それぞれのりぼんの長さの割合は、
 青… $3 \div 5 = 0.6$ 黄… $6 \div 5 = 1.2$

※答えの単位と同じ単位を

別解 図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、
 青 図 1 より、 $1 \times 3 = \square \times 5$ 両辺 ÷ 5

$$1 \times 3 \div 5 = \square \times 5 \div 5$$

$$3 \div 5 = \square$$

$$3 \div 5 = 0.6$$

黄 図 2 より、 $1 \times 6 = \square \times 5$ 両辺 ÷ 5

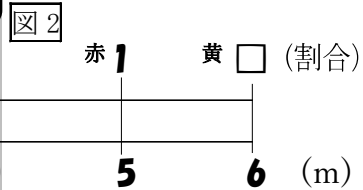
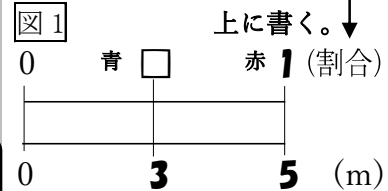
$$1 \times 6 \div 5 = \square \times 5 \div 5$$

$$6 \div 5 = \square$$

$$6 \div 5 = 1.2$$

別解の解き方で
 指導してください

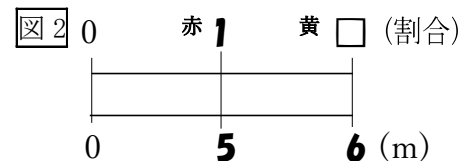
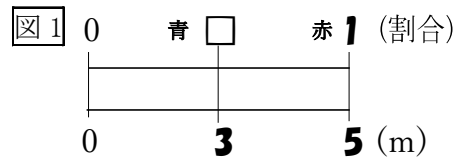
[別解]のとき方を
 おぼえれば
 「割合の問題」が
 解きやすくな
 ります。



答 青 0.6 黄 1.2

確認問題 赤、青、黄のりぼんがあります。りぼんの長さは、赤が 5m、青が 3m、黄が 6m です。赤のりぼんをもとにしたとき、青と黄のりぼんの長さの割合を求めましょう。右下の表の () に数字・□を、

[] に単位をかいて考えましょう。



解説は上記の hakken. の法則を参照

青 0.6 黄 1.2

- 2 A, B, C の袋に入った塩があります。塩の重さは, A が 4kg, B が 5kg, C が 7kg
 ABCDE です。B の塩をもとにしたとき, A と C の塩の重さの割合を求めましょう。
 右下の表の () に数字・□を, [] に単位をかいて考えましょう。

B がもとにする量, A と C が比べられる量です。

割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量 だから, それぞれの塩の重さの割合は,

$$A \cdots 4 \div 5 = 0.8 \quad C \cdots 7 \div 5 = 1.4$$

別解 図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから,

A $1 \times 4 = \square \times 5$ 両辺 ÷ 5

$$1 \times 4 \div 5 = \square \times 5 \div 5$$

$$4 \div 5 = \square$$

$$4 \div 5 = 0.8$$

C $1 \times 7 = \square \times 5$ 両辺 ÷ 5

$$1 \times 7 \div 5 = \square \times 5 \div 5$$

$$7 \div 5 = \square$$

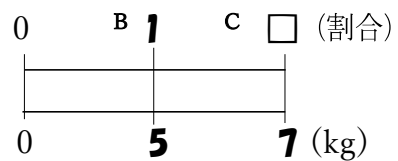
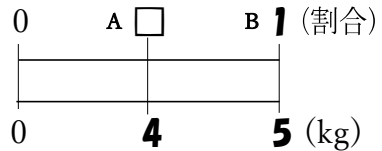
$$7 \div 5 = 1.4$$

A 0.8 C 1.4

別解の解き方で
指導してください

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓



4 次の問題について答えましょう。

ABCDE ① 次の小数で表した割合を百分率と歩合で表しましょう。

ア 0.04

イ 0.568

百分率 4%

百分率 56.8%

歩合 4分

歩合 5割6分8厘

② 次の百分率や歩合で表した割合を小数で表しましょう。

ア 23%

イ 1割9分6厘

0.23

0.196

5 次の小数で表した割合を、百分率で表しましょう。

BCDE ① 0.6

② 1.64

③ 5

④ 0.008

60%

164%

500%

0.8%

6 次の小数で表した割合を、歩合で表しましょう。

BCDE ① 0.5

② 0.008

③ 0.234

5割

8厘

2割3分4厘

7 次の百分率で表した割合を、小数で表しましょう。

BCDE ① 9%

② 50.1%

③ 234%

0.09

0.501

2.34

8 次の歩合で表した割合を、小数で表しましょう。

BCDE ① 1割6分2厘

② 7厘

③ 4割5厘

0.162

0.007

0.405

9

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

比べられる量

hakken. の法則 

★学習内容 比べられる量

$$\text{比べられる量} = \text{もとにする量} \times \text{割合}$$

例 600 円の 30% にあたる金額を求めると、 $600 \times 0.3 = 180$ (円)

↑
↑
↑

もとにする量 割合 比べられる量

例題 ゆきさんの学校の児童数は 450 人で、このうち 20% が 5 年生です。
5 年生は何人ですか。

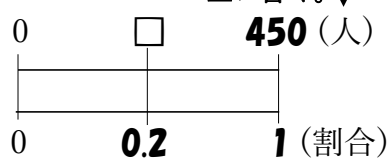
$20\% = 0.2$

比べられる量 = もとにする量 × 割合だから、

$450 \times 0.2 = 90$ (人)

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓



別解の解き方で
指導してください

[別解] 右上の図より
図の太字を斜めにかけてた数は等しくなるから、

$450 \times 0.2 = \square \times 1$ [別解] のとき方をおぼえると「割合の問題」
の問題が解きやすくなります。

答 90 人

確認問題 ゆきさんの学校の児童数は 450 人で、このうち 20% が 5 年生です。
5 年生は何人ですか。

右の図の () に数字・□を, [] に単位をかいて考えましょう。

$20\% = 0.2$ 比べられる量 = もとにする量 × 割合だから、

$450 \times 0.2 = 90$ (人)

[別解] 右図の太字を斜めにかけてた数は等しくなるから、

$450 \times 0.2 = \square \times 1$

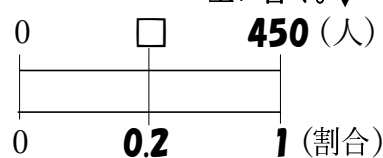
$450 \times 0.2 = \square$

$450 \times 0.2 = 90$ (人)

90 人

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓



10 ゆきさんの家にある本は全部で 340 冊で、このうち 15% が、ゆきさんの本です。
ゆきさんの本は何冊ですか。

右の図の () に数字・□を, [] に単位をかいて考えましょう。

$15\% = 0.15$

比べられる量 = もとにする量 × 割合だから、

$340 \times 0.15 = 51$ (冊)

[別解] 右図の太字を斜めにかけてた数は等しくなるから、

$340 \times 0.15 = \square \times 1$

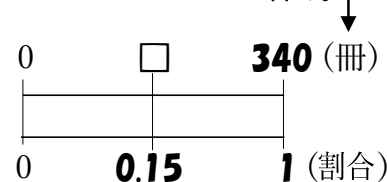
$340 \times 0.15 = \square$

$340 \times 0.15 = 51$ (冊)

51 冊

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓



別解の解き方で
指導してください

11

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

もとにする量

hakken. の法則 

★学習内容 もとにする量の求め方

もとにする量 = 比べる量 ÷ 割合

例題 はり金を 64cm 使いました。これは、全体の 40% にあたります。

全体の長さは何 cm ですか。

40% = 0.4 もとにする量を □ とし、かけ算の式に表して考えると求めやすくなります。
 $\square \times 0.4 = 64$ $\square = 64 \div 0.4$
 $= 160(\text{cm})$

[別解] 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$64 \times 1 = \square \times 0.4$ 両辺 ÷ 0.4

$64 \times 1 \div 0.4 = \square \times 0.4 \div 0.4$

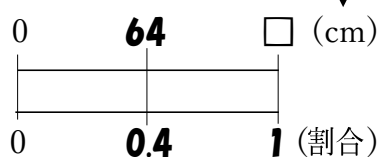
$64 \div 0.4 = \square$

$64 \div 0.4 = 160(\text{cm})$

[別解] のとき方をおぼえると「割合の問題」の問題が解きやすくなります。

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓



答 160cm

別解の解き方で指導してください

確認問題 はり金を 64cm 使いました。これは、全体の 40% にあたります。

全体の長さは何 cm ですか。

右の図の () に数字・□を, [] に単位をかいて考えましょう。

40% = 0.4, もとにする量を □ とし、かけ算の式に表して考えると、

$\square \times 0.4 = 64$

$\square = 64 \div 0.4$

$\square = 160(\text{cm})$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$64 \times 1 = \square \times 0.4$ 両辺 ÷ 0.4

$64 \times 1 \div 0.4 = \square \times 0.4 \div 0.4$

$64 \div 0.4 = \square$

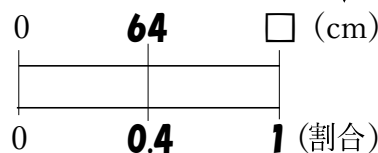
$64 \div 0.4 = 160(\text{cm})$

別解の解き方で指導してください

160cm

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓



12 本を 30 ページ読みました。これは、全体の 25%にあたります。

ABCDE この本は全部で何ページありますか。

右の図の () に数字・□を, [] に単位をかいて考えましょう。

25%=0.25, もとにする量を□として, かけ算の式に表して考えると,

$$\square \times 0.25 = 30$$

$$\square = 30 \div 0.25$$

$$\square = 120(\text{ページ})$$

別解 右図の 太字を斜めにかけた数は等しくなるから,

$$30 \times 1 = \square \times 0.25 \quad \text{両辺} \div 0.25$$

$$30 \times 1 \div 0.25 = \square \times 0.25 \div 0.25$$

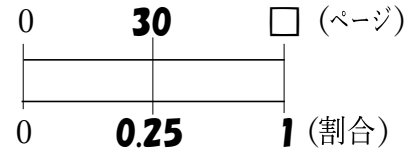
$$30 \div 0.25 = \square$$

$$30 \div 0.25 = 120(\text{ページ})$$

別解の解き方で
指導してください

※答えの単位と同じ単位を

上に書く。↓



120 ページ

13

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

百分率の問題

hakken. の法則

★学習内容 百分率の問題

例題 あきらは、640 円のえの具を、30%引きのねだんで買いました。代金は
いくらですか。

①, ②の 2 つの求め方があります。

① まず、引かれる金額を求めます。30%=0.3 だから、

$$640 \times 0.3 = 192(\text{円}) \quad 640 - 192 = 448(\text{円}) \quad \text{答 } \underline{448 \text{ 円}}$$

② 30%引きのねだんの、定価ていかに対する割合を求めてから計算します。

$$1 - 0.3 = 0.7 \quad 640 \times 0.7 = 448(\text{円}) \quad \text{答 } \underline{448 \text{ 円}}$$

確認問題 あきらは、640 円のえの具を、30%引きのねだんで買いました。
代金はいくらですか。2 通りの式で求めましょう。

まず、引かれる金額を求めます。30%=0.3 だから、

$$(式) \quad \mathbf{640 \times 0.3 = 192(\text{円})} \quad \mathbf{640 - 192 = 448(\text{円})}$$

30%引きのねだんの、定価に対する割合を求めてから計算します。

$$(式) \quad \mathbf{1 - 0.3 = 0.7} \quad \mathbf{640 \times 0.7 = 448(\text{円})}$$

448 円

- 14 ゆきさんは、850 円の筆箱を、20%引きのねだんで買いました。代金はいくらですか。
ABCDE 2通りの式で求めましょう。

まず、引かれる金額を求めます。20%=0.2 だから、

$$(式) \quad 850 \times 0.2 = 170(円) \quad 850 - 170 = 680(円)$$

20%引きのねだんの、定価に対する割合を求めてから計算します。

$$(式) \quad 1 - 0.2 = 0.8 \quad 850 \times 0.8 = 680(円)$$

680 円

- 15 きみこさんの学校は、男子が 330 人、女子 270 人の生徒います。生徒全体の人数を
BCDE もとにした女子の人数の割合を小数で求めましょう。
右の図の () に数字・□を、[] に単位をかいて考えましょう。

生徒全体の人数は、 $330 + 270 = 600(人)$

生徒全体の人数がもとにする量、女子の人数が比べられる量です。

割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量だから、

$$270 \div 600 = 0.45$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$1 \times 270 = \square \times 600 \quad \text{両辺} \div 600$$

$$1 \times 270 \div 600 = \square \times 600 \div 600$$

$$270 \div 600 = \square$$

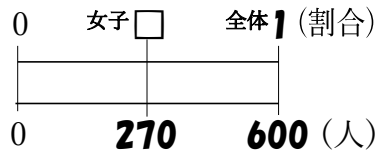
$$270 \div 600 = 0.45$$

別解の解き方で
指導してください

0.45

※答えの単位と同じ単位を

上に書く。↓



16 赤, 青, 黄 3 つの色紙があります。青の色紙の重さは 156g で, これは赤の色紙の 65% にあたり, 黄の色紙の重さは, 赤の色紙の重さの 120% にあたります。

BCDE

① 赤の色紙の重さは何 g ですか。

65% = 0.65, もとにする量を□として, かけ算の式に表して考えると,

$$\square \times 0.65 = 156$$

$$\square = 156 \div 0.65$$

$$\square = 240(\text{g})$$

別解の解き方で
指導してください

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから, ※答えの単位と同じ単位を

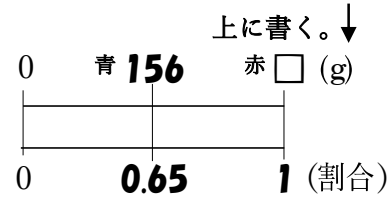
$$156 \times 1 = \square \times 0.65 \quad \text{両辺} \div 0.65$$

$$156 \times 1 \div 0.65 = \square \times 0.65 \div 0.65$$

$$156 \div 0.65 = \square$$

$$156 \div 0.65 = 240(\text{g})$$

240g



② 黄の色紙の重さは何 g ですか。

$$120\% = 1.2$$

比べられる量 = もとにする量 × 割合だから,

$$240 \times 1.2 = 288(\text{g})$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから,

$$240 \times 1.2 = \square \times 1$$

$$240 \times 1.2 = \square$$

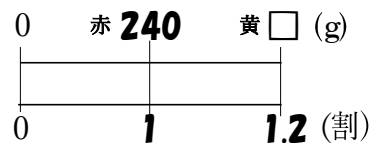
$$240 \times 1.2 = 288(\text{g})$$

288g

別解の解き方で
指導してください

※答えの単位と同じ単位を

上に書く。↓



17 定価 2000 円のシャツを, 定価の 2 割 5 分引きで買いました。代金は何円ですか。

BCDE

$$2 \text{ 割 } 5 \text{ 分} = 0.25$$

式はどちらか一つで正解

(式) **$2000 \times 0.25 = 500(\text{円})$** **$2000 - 500 = 1500(\text{円})$**

(式) **$1 - 0.25 = 0.75$** **$2000 \times 0.75 = 1500(\text{円})$** **1500 円**

18 **まとめ** 下の表は、ゆきさんの

DE クラスの生徒が、5日間で
図書館を利用した人数を
表したものです。このクラス
の人数は30人です。

曜日	月	火	水	木	金
利用した人数(人)	5	6	15	0	30

- ① クラスの人数をもとにしたときの火曜日に利用した人数の割合を百分率で表しなさい。

クラスの人数がもとにする量、火曜日に利用した人数が比べられる量です。
割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量 だから、

$$6 \div 30 = 0.2$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$1 \times 6 = \square \times 30 \quad \text{両辺} \div 30$$

$$1 \times 6 \div 30 = \square \times 30 \div 30$$

$$6 \div 30 = \square$$

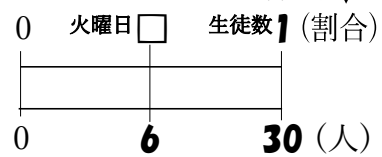
$$6 \div 30 = 0.2$$

別解の解き方で
指導してください

20%

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓



- ② クラスの人数をもとにしたときの金曜日に利用した人数の割合を百分率で表しなさい。

クラスの人数がもとにする量、金曜日に利用した人数が比べられる量です。
割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量 だから、

$$30 \div 30 = 1$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$1 \times 30 = \square \times 30 \quad \text{両辺} \div 30$$

$$1 \times 30 \div 30 = \square \times 30 \div 30$$

$$30 \div 30 = \square$$

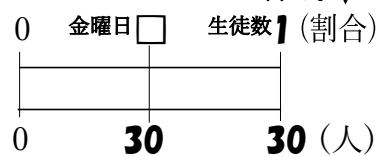
$$30 \div 30 = 1$$

別解の解き方で
指導してください

100%

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓



19 **まとめ** Tシャツのねだんが1200円でしたが、来月から5%ね上がりします。

DE ね上がりしたあとのねだんは何円ですか。

$$5\% = 0.05$$

式はどちらか一つで正解

(式) $1200 \times 0.05 = 60(\text{円}) \quad 1200 + 60 = 1260(\text{円})$

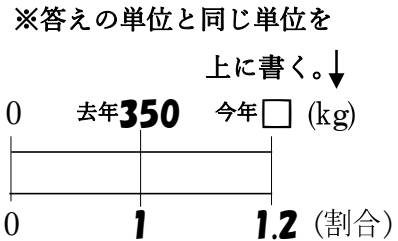
(式) $1 + 0.05 = 1.05 \quad 1200 \times 1.05 = 1260(\text{円}) \quad \underline{1260 \text{円}}$

20 **まとめ** ようこさんの家の野菜の去年のとれ高は 350kg で、今年のとれ高は去年のとれ高の 120%にあたります。今年のとれ高はどれだけですか。

120%=1.2, 比べられる量=もとにする量×割合だから,
 $350 \times 1.2 = 420(\text{kg})$

別解の解き方で
指導してください

別解 右図の太字を斜めにかけてかけた数は等しくなるから,



$350 \times 1.2 = \square \times 1$

$350 \times 1.2 = \square$

$350 \times 1.2 = 420(\text{kg})$

420kg

21 **まとめ** ある小学校の去年の 5 年生の人数は 150 人でした。今年 の 5 年生の人数は去年より 12%へりました。今年 の 5 年生の人数は何人ですか。

12%=0.12

式はどちらか一つで正解

(式) $150 \times 0.12 = 18(\text{人})$ $150 - 18 = 132(\text{人})$

(式) $1 - 0.12 = 0.88$ $150 \times 0.88 = 132(\text{人})$ 132人

22 **まとめ** A と B の畑で合わせて 250 個のかぼちゃが取れました。このうち 42%が、A の畑で取れたかぼちゃです。A の畑で取れたかぼちゃは、何個ですか。

42%=0.42

比べられる量=もとにする量×割合だから,

$250 \times 0.42 = 105(\text{個})$

別解 右図の太字を斜めにかけてかけた数は等しくなるから,

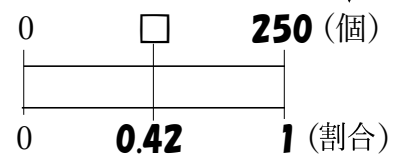
$250 \times 0.42 = \square \times 1$

$250 \times 0.42 = \square$

$250 \times 0.42 = 105(\text{個})$

別解の解き方で
指導してください

※答えの単位と同じ単位を
上に書く。↓



105個

23 **まとめ** さわこさんは、本を 60 ページ読みました。これは、本全体のページ数の
 E 24%にあたるそうです。本全体は何ページありますか。

24%=0.24, もとにする量を□として、かけ算の式に表して考えると、

$$\square \times 0.24 = 60$$

$$\square = 60 \div 0.24$$

$$\square = 250 \text{ (ページ)}$$

別解の解き方で
指導してください

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$60 \times 1 = \square \times 0.24 \quad \text{両辺} \div 0.24$$

$$60 \times 1 \div 0.24 = \square \times 0.24 \div 0.24$$

$$60 \div 0.24 = \square$$

$$60 \div 0.24 = 250 \text{ (ページ)}$$

250 ページ

※答えの単位と同じ単位を

上を書く。↓

