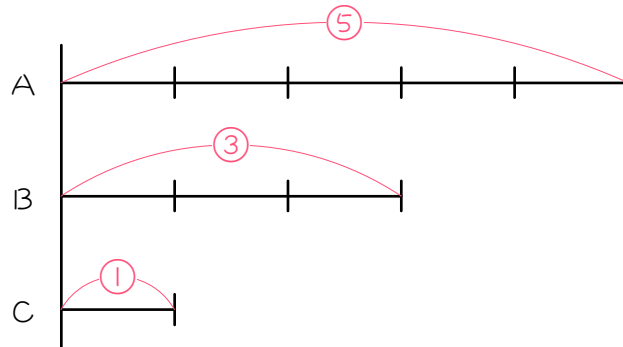


ステップ1 - 割合の和・差

1

A、B、C 3本の棒があります。Aの長さはCの長さの5倍で、Bの長さはCの長さの3倍です。



(1) AとBをつなげると、Cの長さの、

() + () = (5) 倍になります。

(2) AとBの長さの差は、Cの長さの、

() - () = (2) 倍になります。

(3) (1)(2)の結果について考えます。【 】の中に適当な記号を入れなさい。

「5倍」というのは、【 】の【 】に対する割合、

「3倍」というのは、【 】の【 】に対する割合、

「(ア)倍」というのは、

【 】 + 【 】の【 】に対する割合、

「(イ)倍」というのは、

【 】 - 【 】の【 】に対する割合、

です。※「～に対する」がついているのがもとにする量です。

(4) 【 】の中の適当な言葉に○をつけなさい。

(3)のように、【もとにする量・比べる量】が同じのとき、割合どうしを足し算・引き算して、和や差の割合を求めることができます。

もとにする量が同じとき、

$$A \text{ の割合} + B \text{ の割合} = (A + B) \text{ の割合}$$

$$A \text{ の割合} - B \text{ の割合} = (A - B) \text{ の割合}$$

(5) 線分図からも分かるように、もとにする量自体の割合は、必ず
() になります。

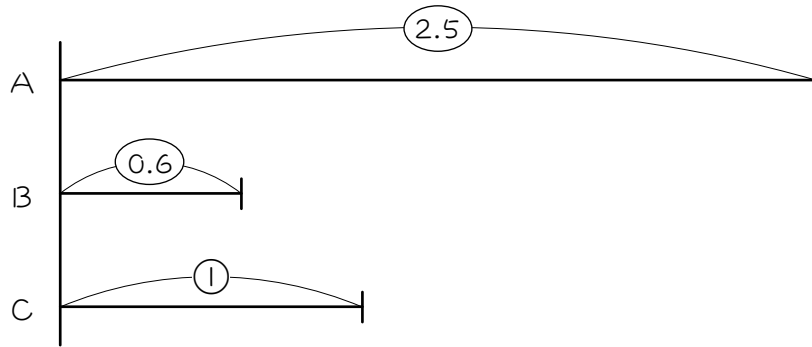
2

A、B、C 3本の棒があります。Aの長さはCの長さの2.5倍、Bの長さはCの長さの0.6倍です。

もとにする量

もとにする量

もとにする量が同じなので、割合どうしを足し算・引き算できます。



もとにする量が同じなので、すべての割合に同じ記号（マル）をつけます。

もとにする量の割合はいつでも1なので、もとにする量は①とします。

(1) AとBの長さの和はCの長さの、

() + () = () 倍です。

(2) AとBの長さの差はCの長さの、

() - () = () 倍です。

3

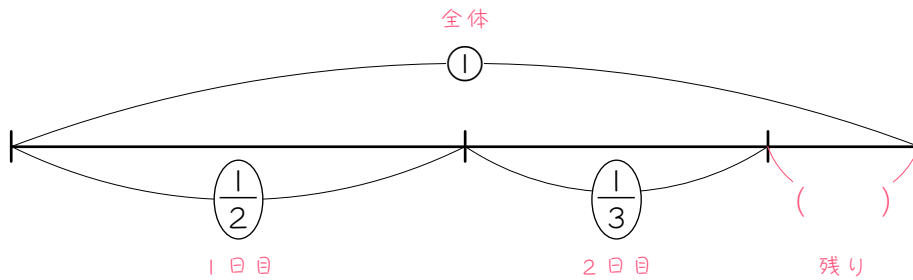
太郎君は本を読みました。1日目に全体の $\frac{1}{2}$ を、2日目に全体の $\frac{1}{3}$ を読

もとにする量

もとにする量

みました

もとにする量の割合は1です。



(1) 太郎君が1日目と2日目で読んだページ数の和は本全体の、

$$(\quad) + (\quad) = (\quad) \text{倍です。}$$

(2) 1日目と2日目で読んだページ数の差は本全体の、

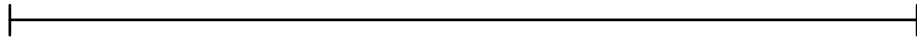
$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{倍です。}$$

(3) 残りのページ数は本全体の、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{倍です。}$$

4

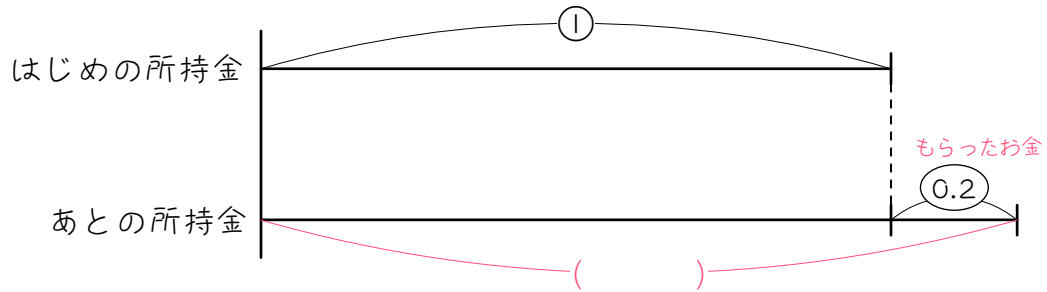
ある中学校では、全生徒数の3割が電車で、全生徒数の10%がバスで通学しています。



- (1) 電車通学の生徒数とバス通学の生徒数の和は、全生徒数の、
 () + () = () 倍です。小数で答えなさい。
- (2) 電車通学の生徒数とバス通学の生徒数の差は、全生徒数の、
 () - () = () 倍です。小数で答えなさい。
- (3) 電車通学でもバス通学でもない生徒の数は、全生徒数の、
 () - () = () 倍です。小数で答えなさい。

5

太郎君は所持金の20%にあたるおこづかいをもらいました。
もとにする量

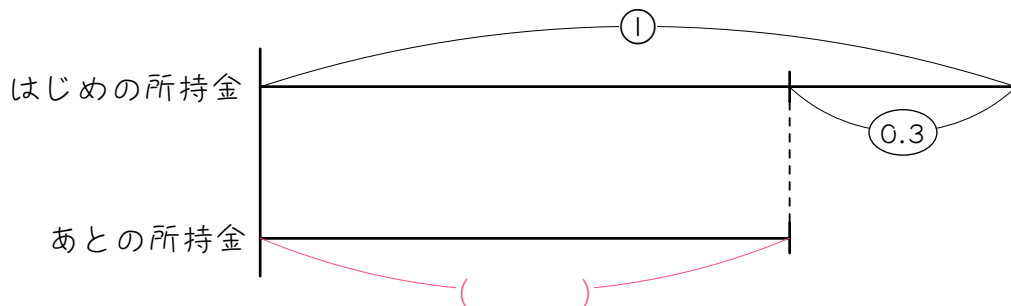


太郎君の所持金ははじめの、

() + () = () 倍になりました。

6

次郎君は所持金の3割にあたるお金を使いました。
もとにする量



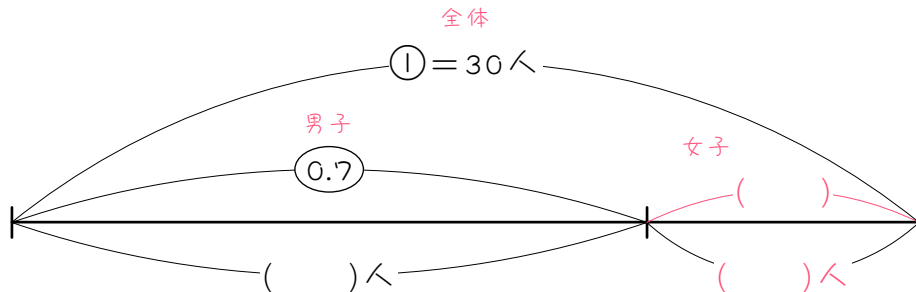
次郎君の所持金ははじめの、

() - () = () 倍になりました。

ステップ2 - 全体と部分の問題①

7

ある子供会の人数は全部で30人で、そのうち70%が男子です。



(1) ① 男子の人数は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{人です。}$$

② ①より、女子の人数は、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{人です。}$$

(2) (1)と違う解き方で、女子の人数を求めます。

① 女子の人数は子供会全体の人数の、

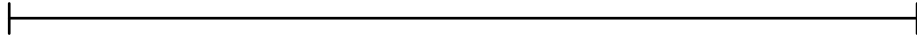
$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{倍です。}$$

② ①より、女子の人数は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{人です。}$$

8

ある中学校の全生徒数は 300 人で、そのうち 60% が男子です。このとき、女子の人数を 2 通りの求め方で求めようと思います。



(1) 【解き方 1】

① 男子の人数は何人ですか。

② ①より、女子の人数は何人ですか。

(2) 【解き方 2】

① 女子の人数は全生徒数の何倍ですか。

② ①より、女子の人数は何人ですか。

9

花子さんは、200 ページある本のうち、3割を読みました。残りのページ数は何ページありますか。2通りの解き方で解きなさい。

【解き方1】

【解き方2】

10

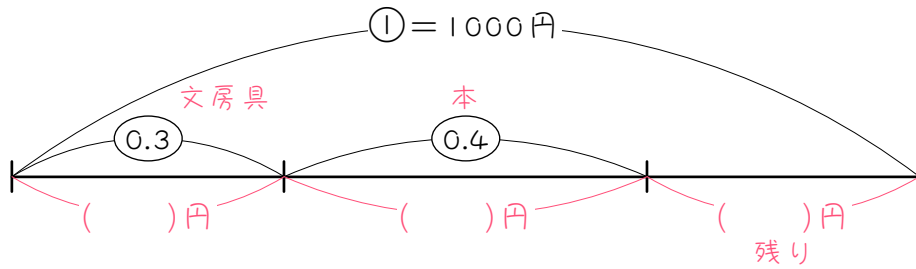
太郎君は 1600 円を持ってお店に行き、そのうち 75% を使って本を買いました。残ったお金は何円ですか。好きな解き方で解きなさい。

ステップ3 - 全体の部分の問題②

11

太郎君は 1000 円を持ってお店に行き、所持金の 30% で文房具を、4
割で本を買いました。

「所持金の」が省略
されています。



(1) ① 文房具の値段は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{円です。}$$

② 本の値段は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{円です。}$$

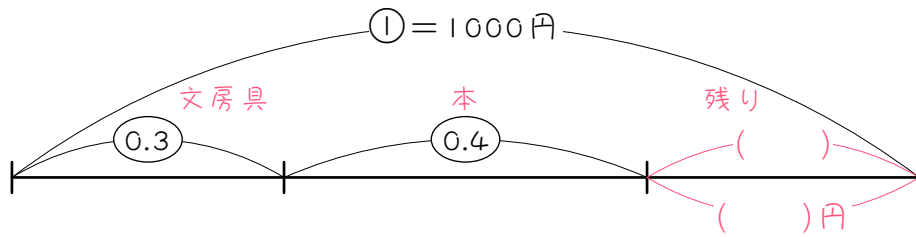
③ ①②より、太郎君が使ったお金は、

$$(\quad) + (\quad) = (\quad) \text{円です。}$$

④ ③より、残ったお金は、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{円です。}$$

(2) 残ったお金を、違う解き方で求めます。



① 太郎君が使ったお金は、所持金の

() + () = () 倍です。 *小数で答えなさい。*

② 残ったお金は、所持金の

() - () = () 倍です。 *小数で答えなさい。*

③ ②より、残ったお金は、

() × () = () 円です。

式が1本少なくても
構いません。

12

太郎君は 1600 円を持ってお店に行き、そのうち 20% でノートを、
40% で本を買いました。残ったお金は何円ですか。2通りの解き方で
解きなさい。

【解き方 1】

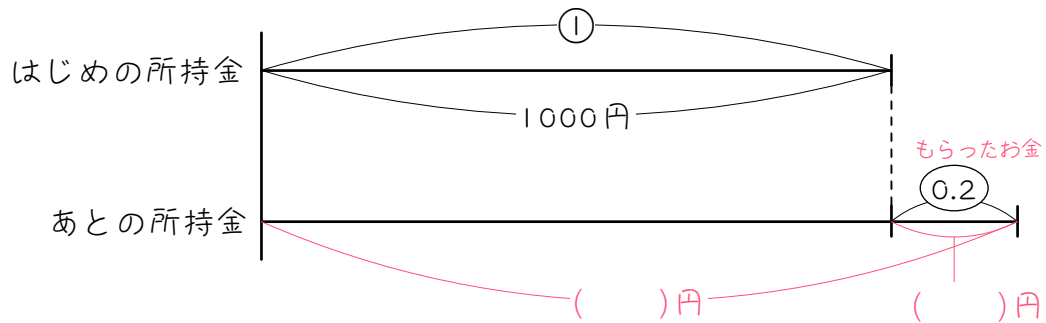
【解き方 2】

13

花子さんは300ページある本のうち、1日目に全体の4割、2日目に全体の35%を読みました。残りのページ数は何ページありますか。好きな解き方で解きなさい。

ステップ4 - はじめとあとの問題① - もらう

- 14 太郎君の所持金は1000円でしたが、所持金の20%にあたるおこづかいをもらいました。



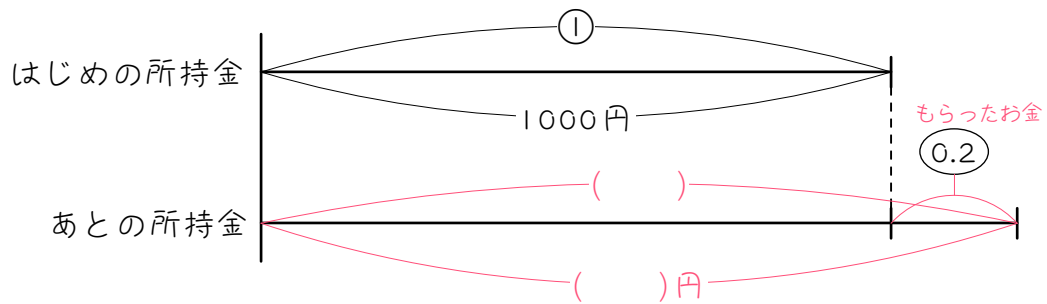
- (1) ① 太郎君がもらったおこづかいは、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{円です。}$$

- ② ①より、太郎君の所持金は

$$(\quad) + (\quad) = (\quad) \text{円になりました。}$$

- (2) (1)と違う解き方で、おこづかいをもらったあとの太郎君の所持金を求めます。



- ① おこづかいをもらったあとの太郎君の所持金は、はじめの所持金の、

$$(\quad) + (\quad) = (\quad) \text{ 倍です。}$$

- ② ①より、おこづかいをもらったあとの太郎君の所持金は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{ 円です。}$$

15

花子さんの先月までの貯金額は2000円でしたが、今月、貯金額の3割にあたるおこづかいをもらいました。花子さんの今月の貯金額は何円になりましたか。2通りの解き方で解きなさい。

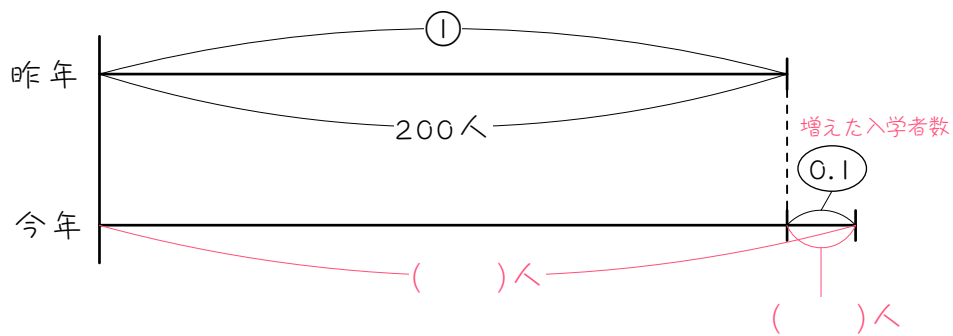
【解き方1】

【解き方2】

ステップ4 - はじめとあとの問題② - 増える

16

ある中学校の今年の入学者数は 200 人で、今年の入学者数が 10% 増 えました。(増えた入学者数が今年の 10% ということです。)



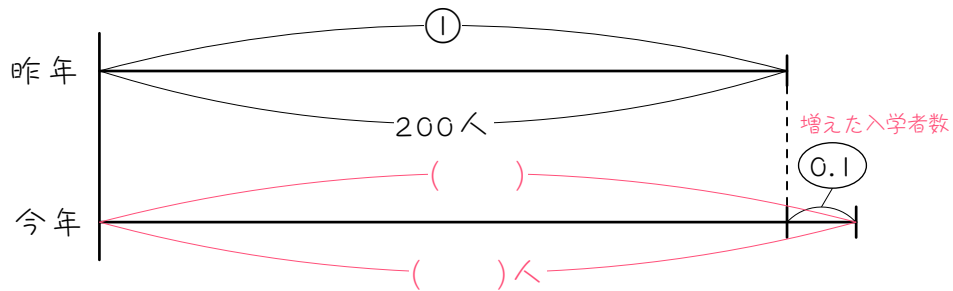
(1) ① 増えた入学者数は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{ 人です。}$$

② ①より、今年の入学者数は、

$$(\quad) + (\quad) = (\quad) \text{ 人です。}$$

(2) (1)と違う解き方で、今年の入学者数を求めます。



① 今年の入学者数は、昨年の入学者数の

() + () = () 倍です。 *小数で答えなさい。*

② ①より、今年の入学者数は、

() × () = () 人です。

17 ある中学校の昨年の入学者数は 300 人で、今年に入学者数が 20% 増
えました。今年の入学者数は何人ですか。2通りの解き方で解きなさい。

【解き方 1】

【解き方 2】

18

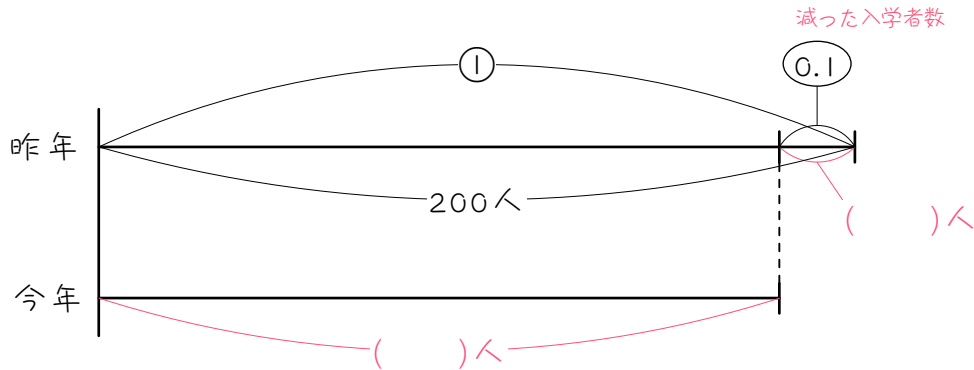
長さ 20 cm のバネにおもりをつると、長さが 30% 長くなりました。

バネの長さは何cmになりましたか。好きな解き方で解きなさい。

ステップ4 - はじめとあとの問題③ - 減る

19

ある中学校の今年の入学者数は 200 人で、今年が入学者数が 10% 減りました。(減った入学者数が今年の 10% ということです。)



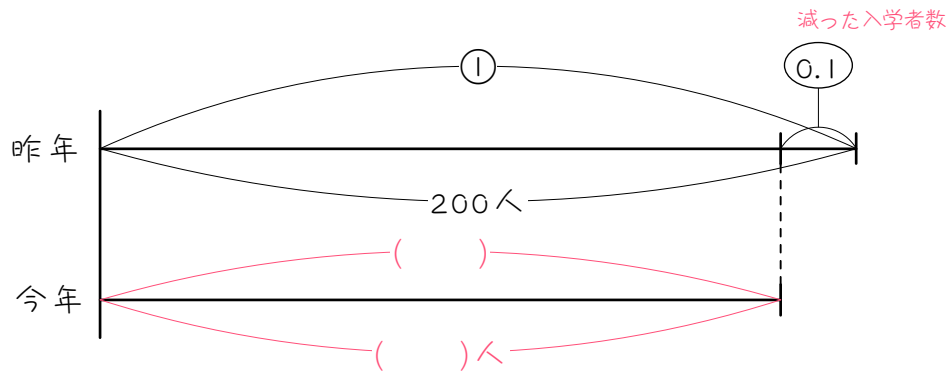
(1) ① 減った入学者数は、

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad) \text{ 人です。}$$

② ①より、今年の入学者数は、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{ 人です。}$$

(2) (1)と違う解き方で、今年の入学者数を求めます。



① 今年の入学者数は、昨年の入学者数の

() - () = () 倍です。 *小数で答えなさい。*

② ①より、今年の入学者数は、

() × () = () 人です。

20

ある中学校の昨年の入学者数は200人で、今年は入学者数が20%減りました。今年の入学者数は何人ですか。2通りの解き方で解きなさい。

【解き方1】

【解き方2】

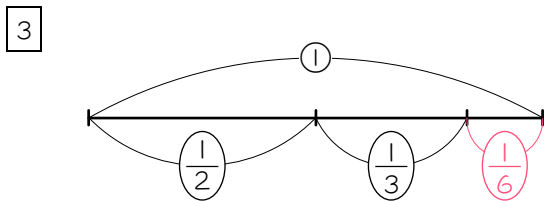
21

太郎君は3000円おもちやを買いに行きましたが、お店の人が1割安くしてくれました。(これを、「1割引き」といいます。)太郎君は何円でおもちやを買いましたか。好きな解き方で解きなさい。

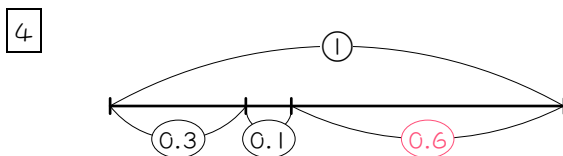
■ 解答 ■

- 1 (1) 5、3、8
 (2) 5、3、2
 (3) A、C、
 B、C、
 8、A、B、C、
 2、A、B、C
 (4) もとにする量
 (5) 1

- 2 (1) 2.5、0.6、3.1、
 (2) 2.5、0.6、1.9

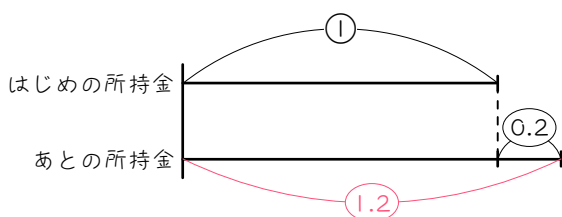


- (1) $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{5}{6}$
 (2) $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{6}$
 (3) 1、 $\frac{5}{6}$ 、 $\frac{1}{6}$

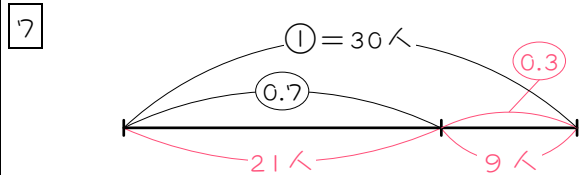
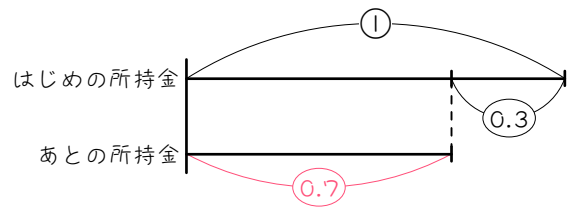


- (1) 0.3、0.1、0.4
 (2) 0.3、0.1、0.2
 (3) 1、0.4、0.6

- 5 1、0.2、1.2



- 6 1、0.3、0.7



- (1) ① 30、0.7、21
 ② 30、21、9
 (2) ① 1、0.7、0.3
 ② 30、0.3、9

- 8 (1) ① 180人 ② 120人
 (2) ① 0.4倍 ② 120人

9 【解き方1】

読んだページ数は、

$$200 \times 0.3 = 60 (\text{ページ})$$

よって、残りのページ数は、

$$200 - 60 = \underline{140} (\text{ページ})$$

【解き方2】

残りページ数は全体の、

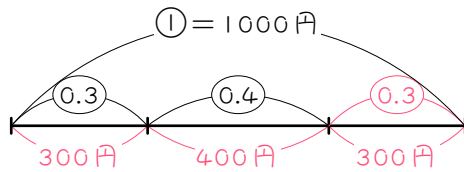
$$1 - 0.3 = 0.7 (\text{倍})$$

よって、残りページ数は、

$$200 \times 0.7 = \underline{140} (\text{ページ})$$

- 10 400円

11



- (1) ① 1000、0.3、300
 ② 1000、0.4、400
 ③ 300、400、700
 ④ 1000、700、300
- (2) ① 0.3、0.4、0.7
 ② 1、0.7、0.3
 ③ 1000、0.3、300

12 【解き方1】

ノートの値段は、

$$1600 \times 0.2 = 320(\text{円})$$

本の値段は、

$$1600 \times 0.4 = 640(\text{円})$$

使ったお金は、

$$320 + 640 = 960(\text{円})$$

よって、残ったお金は、

$$1600 - 960 = \underline{640(\text{円})}$$

【解き方2】

使ったお金ははじめの所持金の、

$$0.2 + 0.4 = 0.6(\text{倍})$$

残ったお金ははじめの所持金の、

$$1 - 0.6 = 0.4(\text{倍})$$

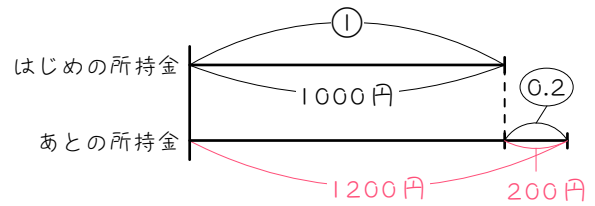
よって、残ったお金は、

$$1600 \times 0.4 = \underline{640(\text{円})}$$

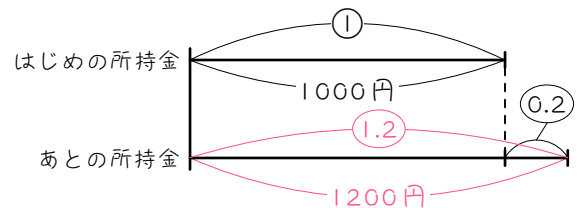
13 75 ページ

14

- (1) ① 1000、0.2、200
 ② 1000、200、1200



- (2) ① 1、0.2、1.2
 ② 1000、1.2、1200



15 【解き方1】

もらったおこづかいは、

$$2000 \times 0.3 = 600(\text{円})$$

よって、今月の貯金額は、

$$2000 + 600 = \underline{2600(\text{円})}$$

【解き方2】

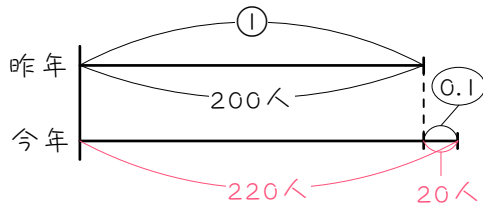
今月の貯金額は先月の、

$$1 + 0.3 = 1.3(\text{倍})$$

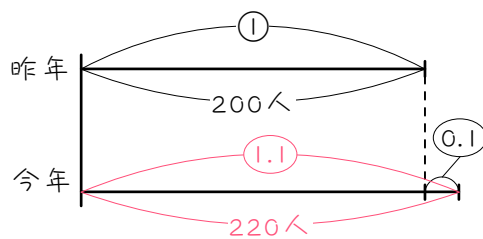
よって、今月の貯金額は、

$$2000 \times 1.3 = \underline{2600(\text{円})}$$

- 16 (1) ① 200、0.1、20
② 200、20、220



- (2) ① 1、0.1、1.1
② 200、1.1、220



17 【解き方1】

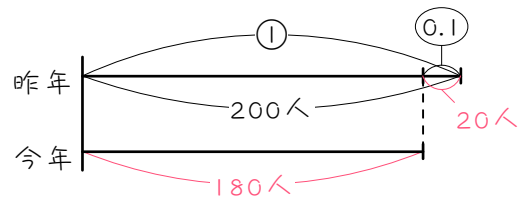
昨年より増えた入学者数は、
 $300 \times 0.2 = 60(\text{人})$
 よって、今年の入学者数は、
 $300 + 60 = \underline{360(\text{人})}$

【解き方2】

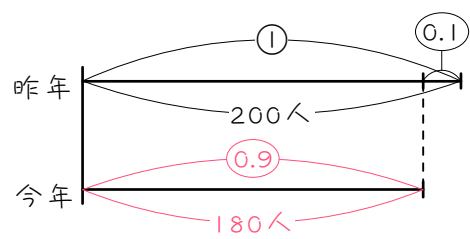
今年の入学者数は昨年の、
 $1 + 0.2 = 1.2(\text{倍})$
 よって、今年の入学者数は、
 $300 \times 1.2 = \underline{360(\text{人})}$

18 26 cm

- 19 (1) ① 200、0.1、20
② 200、20、180



- (2) ① 1、0.1、0.9
② 200、0.9、180



20 【解き方1】

昨年より減った入学者数は、
 $200 \times 0.2 = 40(\text{人})$
 よって、今年の入学者数は、
 $200 - 40 = \underline{160(\text{人})}$

【解き方2】

今年の入学者数は昨年の、
 $1 - 0.2 = 0.8(\text{倍})$
 よって、今年の入学者数は、
 $200 \times 0.8 = \underline{160(\text{人})}$

21 2700 円

■ 解説 ■

- 8 (1) ① $300 \times 0.6 = \underline{180}$ (人)
 ② $300 - 180 = \underline{120}$ (人)
 (2) ① $1 - 0.6 = \underline{0.4}$ (倍)
 ② $300 \times 0.4 = \underline{120}$ (人)

10 【解き方1】

使ったお金は、

$$1600 \times 0.75 = 1600 \times \frac{3}{4} = 1200(\text{円})$$

よって、残ったお金は、

$$1600 - 1200 = \underline{400}(\text{円})$$

【解き方2】

残ったお金ははじめの所持金の、

$$1 - 0.75 = 0.25(\text{倍})$$

よって、残ったお金は、

$$1600 \times 0.25 = 1600 \times \frac{1}{4} = \underline{400}(\text{円})$$

13 【解き方1】

1日目に読んだページ数は、

$$300 \times 0.4 = 120(\text{ページ})$$

2日目に読んだページ数は、

$$300 \times 0.35 = 105(\text{ページ})$$

読んだページ数の合計は、

$$120 + 105 = 225(\text{ページ})$$

よって、残りのページ数は、

$$300 - 225 = \underline{75}(\text{ページ})$$

【解き方2】

読んだページ数は全体の、

$$0.4 + 0.35 = 0.75(\text{倍})$$

残ったページ数は全体の、

$$1 - 0.75 = 0.25(\text{倍})$$

よって、残ったページ数は、

$$300 \times 0.25 = 300 \times \frac{1}{4} = \underline{75}(\text{ページ})$$

18 【解き方1】

バネの伸びた長さは、

$$20 \times 0.3 = 6(\text{cm})$$

よって、伸びた後のバネの長さは、

$$20 + 6 = \underline{26}(\text{cm})$$

【解き方2】

伸びた後のバネの長さはもとの長さの、

$$1 + 0.3 = 1.3(\text{倍})$$

よって、びた後のバネの長さは、

$$20 \times 1.3 = \underline{26}(\text{cm})$$

21 【解き方1】

安くしてくれた値段は、

$$3000 \times 0.1 = 300(\text{円})$$

よって、割引後の値段は、

$$3000 - 300 = \underline{2700}(\text{円})$$

【解き方2】

割引後の値段はもとの値段の、

$$1 - 0.1 = 0.9(\text{倍})$$

よって、割引後の値段は、

$$3000 \times 0.9 = \underline{2700}(\text{円})$$