

1

CDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

**もとにする大きさに注目して**

**hakken. の法則** 

★学習内容 もとにする大きさに注目して…増える前，減る前の量をもとにして，増えたあと，減ったあとの割合からもとにする量を求めます。

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

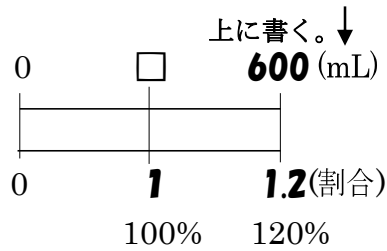
例題 ペットボトルの水が，20%増量して売られています。増量後の水の量は，600mLです。次の問いに答えましょう。

- ① 増量後の水の量は，増量前の水の何%にあたりますか。百分率とその割合を小数で答えましょう。

元の量は100%だから，増量後の水の量は， $100 + 20 = 120(\%)$   $120\% = 1.2$

答 百分率 120% 割合 1.2

※答えの単位と同じ単位を



- ② 増量前の水は，何mLですか。

(もとにする量 = 比べられる量 ÷ 割合) から，増量前の水を□mLとすると

$$\begin{aligned} \square &= 600 \div 1.2 \\ &= 500(\text{mL}) \end{aligned}$$

答 500mL

[別解] 右図より，図の太字を斜めにかけてかけた数は等しくなるから，

$$\begin{aligned} 600 \times 1 &= \square \times 1.2 && \text{両辺} \div 1.2 \\ 600 \times 1 \div 1.2 &= \square \times 1.2 \div 1.2 \\ 600 \div 1.2 &= \square \\ 600 \div 1.2 &= 500(\text{mL}) \end{aligned}$$

[別解]のとき方をおぼえると「割合の問題」が解きやすくなります。

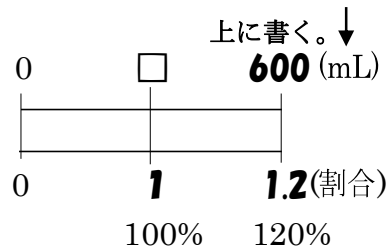
確認問題 ペットボトルの水が，20%増量して売られています。増量後の水の量は，600mLです。右下の表の( )に数字・□を，[ ]に単位をかいて考えましょう。

- ① 増量後の水の量は，増量前の水の何%にあたりますか。百分率とその割合を小数で答えましょう。

百分率 120% 割合 1.2

- ② 増量前の水は，何mLですか。

※答えの単位と同じ単位を



解説は上記の hakken. の法則を参照

**500mL**

2

CDE 洗たく洗剤が、30%増量して売られています。増量後の水の量は、780mLです。

- ① 増量後の洗たく洗剤の量は、増量前の水の何%にあたりますか。百分率とその割合を小数で答えましょう。

元の量は100%だから、増量後の水の量は、 $100+30=130(\%)$

$130%=1.3$  百分率 130% 割合 1.3

- ② 増量前の水は、何mLですか。右下の表の ( ) に数字・□を、[ ]に単位をかいて考えましょう。

(もとにする量=比べられる量÷割合)から、増量前の洗たく洗剤を□mLとすると

$$\begin{aligned}\square &= 780 \div 1.3 \\ &= 600(\text{mL})\end{aligned}$$

別解 右図より、  
図の太字を斜めにかけて数は等しくなるから、

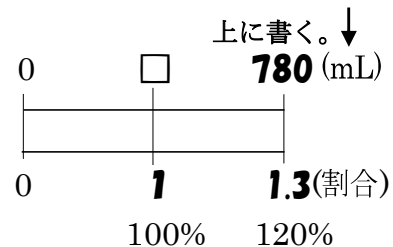
$$780 \times 1 = \square \times 1.3 \quad \text{両辺} \div 1.3$$

$$780 \times 1 \div 1.3 = \square \times 1.3 \div 1.3$$

$$780 \div 1.3 = \square$$

$$780 \div 1.3 = 600(\text{mL})$$

※答えの単位と同じ単位を



600mL

3

CDE せんべいが、ねだんを変えずに、10%減量して売られています。減量後のせんべいの量は、180gです。減量前のせんべいの量を求めましょう。

$$10\% \text{減量} \rightarrow 90\% = 0.9$$

(もとにする量=比べられる量÷割合)から、減量前のせんべいを□gとすると

$$\begin{aligned}\square &= 180 \div 0.9 \\ &= 200(\text{g})\end{aligned}$$

別解 右図より、  
図の太字を斜めにかけて数は等しくなるから、

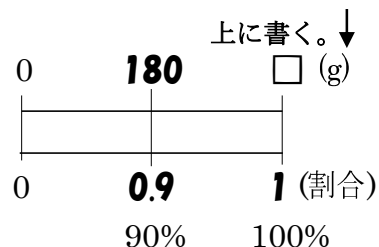
$$180 \times 1 = \square \times 0.9 \quad \text{両辺} \div 0.9$$

$$180 \times 1 \div 0.9 = \square \times 0.9 \div 0.9$$

$$180 \div 0.9 = \square$$

$$180 \div 0.9 = 200(\text{g})$$

※答えの単位と同じ単位を



200g