

仕事算2

目標時間

10分

NO. 3

名前

/4

(1) ある水槽に水を入れるのに、A管だけ使うと 56 分かかり、B管だけ使うと 42 分かかります。

① A管とB管で同時に水をいれると、いっぱいになるのに何分かかりますか。

式

答え

② A管とB管で同時に水を入れ始めましたが、途中でB管の水を止めてA管だけで水を入れたので、いっぱいになるのに 24 分かかりました。A管の水を止めたのは水を入れ始めてから何分後ですか。

式

答え

(3) Aだけだと 72 日かかり、AとBの2人だと 40 日かかる仕事があります。

① この仕事をBだけだと、何日で終わりますか。

式

答え

② この仕事をA1人で始め、途中からBと交代したところ、全部で

75 日で終わりました。Bに交代したのは何日目ですか。

式

答え

答え

(1) ① 全体の仕事を 56 と 42 の最小公倍数 168 とする。

$$\text{A管の1分あたりの仕事量} \quad 168 \div 56 = 3$$

$$\text{B管の1分あたりの仕事量} \quad 168 \div 42 = 4$$

$$\text{AとBの1分あたりの仕事量} \quad 3 + 4 = 7$$

$$\text{かかる時間} \quad 168 \div 7 = 24$$

答え 24 分

② Aを使って入れた水の量の合計 $3 \times 24 = 72$

$$\text{Bを使って入れた量} \quad 168 - 72 = 96$$

$$\text{かかる時間} \quad 96 \div 4 = 24$$

答え 24 分

(3) ①

全体の仕事を 72 と 40 の最小公倍数 360 とする。

$$\text{Aが1日にする仕事量} \quad 360 \div 72 = 5$$

$$\text{AとBが1日にする仕事量} \quad 360 \div 40 = 9$$

$$\text{Bが1日にする仕事量} \quad 9 - 5 = 4$$

$$\text{かかる日数} \quad 360 \div 4 = 90$$

答え 90 日

② つるかめ算を使う

$$\text{全部Bが働いたとする} \quad 4 \times 75 = 300$$

$$\text{実際との差は} \quad 360 - 300 = 60$$

$$\text{AとBの差} \quad 5 - 4 = 1$$

$$\text{Aが仕事をした日数} \quad 60 \div 1 = 60$$

答え 60 日目