

小5

中学受験 算数

はってん

こたえ

名前

流水算

____ 月 ____ 日

1 エンジンが止まる・2せきの船の流水算 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 静水時の速さが分速 140 m、流れの速さが分速 65 m の船が、川を 3585 m 下ります。とちゅうでエンジンが止まってしまう、その間は流れのままに流されました。出発してから 25 分で 3585 m を下り終えたとき、エンジンが止まっていたのは何分間でしたか。

$$140 + 65 = 205 \quad 205 \times 25 = 5125 \quad 5125 - 3585 = 1540 \quad 1540 \div (205 - 65) = 11 \quad \text{答え 11 分間}$$

- (2) 840 m はなれた上流のP地点と下流のQ地点から、静水時の速さが分速 70 m の船Aと、静水時の速さが分速 140 m の船Bが、同時に向かい合って出発しました(Aは下流に、Bは上流に進みます)。川の流れの速さに関係なく、2せきの船は何分後に会いますか。

$$70 + 140 = 210 \quad 840 \div 210 = 4 \quad \text{答え 4分}$$

2 速さが変わる流水算 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 静水時の速さが分速 30 m の船が、流れの速さが分速 20 m の川を 600 m 下ってから、同じ 600 m を上って帰りました。上るときは、静水時の速さを 2 倍にしました。下りと上りにかかった時間の合計は何分ですか。

$$30 + 20 = 50 \quad 600 \div 50 = 12 \quad 30 \times 2 = 60 \quad 60 - 20 = 40 \quad 600 \div 40 = 15 \quad 12 + 15 = 27 \quad \text{答え 27分}$$

- (2) 静水時の速さが分速 110 m の船が、川を下ります。はじめの 520 m は流れの速さが分速 20 m でしたが、そこから先の 1595 m は、流れの速さが分速 35 m に変わりました。出発してから 2115 m を下り終えるまで、何分かかりましたか。

$$110 + 20 = 130 \quad 520 \div 130 = 4 \quad 110 + 35 = 145 \quad 1595 \div 145 = 11 \quad 4 + 11 = 15 \quad \text{答え 15 分}$$

できた / 4問