

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) 3040 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 120 m の船Aと、静水時の速さが分速 70 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。

$$120 + 70 = 190 \quad 3040 \div 190 = 16 \quad \text{答え 16分}$$

- (2) 静水時の速さが分速 60 m、流れの速さが分速 15 m の船が、川を 825 m 下ります。とちゅうでエンジンが止まってしまい、その間は流れのままに流されました。出発してから15分で825 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。

$$60 + 15 = 75 \quad 75 \times 15 = 1125 \quad 1125 - 825 = 300 \quad 300 \div (75 - 15) = 5 \quad \text{答え 5分間}$$

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 60 m の船が、流れの速さが分速 20 m の川を 1200 m 下ってから、同じ 1200 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。

$$60 + 20 = 80 \quad 1200 \div 80 = 15 \quad 60 \times 2 = 120 \quad 120 - 20 = 100 \quad 1200 \div 100 = 12 \quad 15 + 12 = 27 \quad \text{答え 27分}$$

- (2) 静水時の速さが分速 70 m の船が、川を下ります。はじめの 595 m は流れの速さが分速 15 m でしたが、そこから先の 800 m は、流れの速さが分速 30 m に変わりました。出発してから 1395 m を下り終えるまで、何分かかりましたか。

$$70 + 15 = 85 \quad 595 \div 85 = 7 \quad 70 + 30 = 100 \quad 800 \div 100 = 8 \quad 7 + 8 = 15 \quad \text{答え 15分}$$

できた / 4問