

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 159

11-W 食塩水

中受ゼミ G

1

水そうに給水口が付いていて、給水口を開けると水そうに1分間あたり3%の食塩水が100g入ります。また、水そうは十分に大きく、食塩水があふれ出すことはありません。

- (1) はじめに水そうに9%の食塩水700gが入っているとき、給水口を開けてから5分後の水そうの食塩水の濃さを求めなさい。
- (2) 水そうを空にしてから、濃さも重さもわからない食塩水を入れました。その後、給水口を開けて水そうに食塩水を入れていくと、給水口を開けてから4分後の水そうの食塩水の濃さは6%で、給水口を開けてから10分後の水そうの食塩水の濃さは5%でした。はじめに水そうに入れた食塩水の濃さと重さを求めなさい。

2

容器 A には 5% の食塩水が 100g, 容器 B には 3% の食塩水が 150g, 容器 C には 2.5% の食塩水が 100g 入っています。いま, よくかき混ぜて A から 30g を取り出して B に入れました。次に, よくかき混ぜて B から何 g かを取り出して C に入れました。さらに, よくかき混ぜて C から g を取り出して A に入れたところ, A, B, C の 3 つの容器に含まれる食塩の重さが等しくなりました。