

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. 185

12-Z 仕事算

中受ゼミ G

1

ある家の引っ越しを、引っ越しセンターに勤める A、B の 2 人で行うことになりました。A が 1 人で働くときには 1 日に全体の $\frac{1}{60}$ の荷物を、B が 1 人で働くときには 1 日に全体の $\frac{2}{75}$ の荷物を運ぶことができますが、2 人一緒に働くときには A は 1 人で働くときの $\frac{4}{5}$ 倍、B は 1 人で働くときの $\frac{3}{4}$ 倍の荷物しか運べません。

当初の予定では、まず A が 1 人で数日間荷物を運び、その後 2 人で 10 日間荷物を運び、残りを B が 1 人で荷物を運び、合計 41 日で荷物をすべて運び出す計画でした。

ところが実際は、A が途中で体調を崩したため、A は予定よりも 4 日少ない日数しか 1 人で運べず、続きを B が 1 人で 20 日間荷物を運びました。その後 A の体調が回復したため、2 人で数日間荷物を運んだところ、予定よりも 1 日早く終わることができました。実際に 2 人で荷物を運んだ日数は何日間だったかを答えなさい。

2

ある製品を A, B, C の 3 人で作ります。A は 1 時間に 30 個作ることができ、2 時間の作業後 30 分間休憩きゅうけいします。B は 1 時間に 24 個作ることができ、1 時間 30 分の作業後 30 分間休憩します。C は 1 時間に 20 個作ることができ、休憩はとりません。

- (1) 3 人が同時に作業を始めると、 時間 分後に 200 個目が完成します。
- (2) A が作業を始めてから 分後より遅く 分後おそまでに、B と C が作業を始めると、3 時間 32 分後に 200 個目が完成します。