

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. 175

12-P 仕事算

中受ゼミ G

1

ある水そうに2つの蛇口 A と B を使って水を入れます。空の水そうに A のみで水を25分間入れた後、B のみで水を11分間入れると満水になります。また、空の水そうに A のみで水を15分間入れた後、B のみで水を29分間入れると満水になります。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 空の水そうに B のみで水を入れると何分間で満水になりますか。
- (2) 空の水そうに A と B の両方を使って水を入れましたが、途中で A が故障したので、残りは B のみで満水にしました。その結果、A と B の両方を使って満水にするよりも18分多くかかりました。A は水を入れはじめてから何分後に故障しましたか。

2

太郎君と次郎君は仲が良く、一緒に仕事をするとおしゃべりをしてしまうので、2人が別々に作業するときと比べて、できる仕事の量がそれぞれ80%になります。太郎君と次郎君が2人で一緒にすれば10日間で終わる予定だった仕事を、別々にすることになったので、まず太郎君が10日間働き、その後次郎君が5日間働いて終わらせました。

- (1) 2人が一緒にこの仕事をしたとき、もしおしゃべりをしなかったとしたら、何日間で終わるはずですか。
- (2) 同じ時間働くとき、太郎君は次郎君の何倍の仕事をしますか。
- (3) この仕事を太郎君が1人で4日間したあと、続いて次郎君が1人で2日間しました。このあと、2人が一緒に仕事をすると、あと何日間で終わりますか。

3

ある製品をつくるのに、機械 A を使うと 8 分後に 11 個同時にできあがり、機械 B を使うと 11 分後に 16 個同時にできあがります。ただし、一方の機械を使っているときは、もう一方の機械を使うことはできません。1 時間 20 分以内につくることができる製品は最大でいくつですか。