

12月14

ある品物 1000 個をつくる仕事を、A と B の 2 人が毎日すると 42 日目に完了します。同じ仕事を A と C の 2 人が毎日すると 48 日目に完了し、B と C の 2 人が毎日すると 53 日目に完了します。A、B、C が 1 日に作る品物の個数はそれぞれ一定であるとして、次の問いに答えなさい。

- (1) A と B は 2 人で 1 日に何個の品物を作りますか。
- (2) A、B、C はそれぞれ 1 日に何個の品物を作りますか。
- (3) この仕事をするのに、A、B、C の 3 人が同じ日にやり始め、A は 2 日働くと 1 日休み、B と C は 3 日働くと 1 日休むことにしました。この仕事は何日目に完了しますか。

[早稲田中]

(1)  $42(A+B) \geq 1000$

$A+B \geq 23.8 \dots$

A と B 2人で 1日 24個つくります ... ①

(2)  $48(A+C) \geq 1000$

$A+C \geq 20.8 \dots$

A と C 2人で 1日 21個つくります ... ②

$53(B+C) \geq 1000$

$B+C \geq 18.8 \dots$

B と C 2人で 1日 19個つくります ... ③

$A+B = 24$

$A+C = 21$

$B+C = 19$

$2(A+B+C) = 64$

$A+B+C = 32 \dots ④$

①、②、③、④より

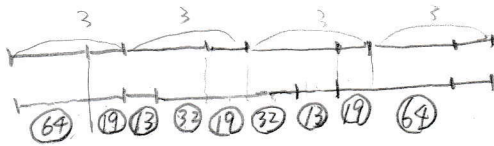
A、13個

B、11個

C、8個

(答)

(3) C は 8日/1日 B は 11日/1日 A は 13日/1日



12日 16日 27日

$1000 \div 275 = 3 \dots 175$

$3 \times 12 + 7 = 43 \text{日}$

43日目