

規則20

長さ900mのトンネルを掘ることにしました。

A班は東から1日に5mずつ、B班は西から1日に3mずつ掘っていきます。

A班は3日間掘ったあと1日休み、B班は5日間掘ったあと1日休む、ということくりかえします。

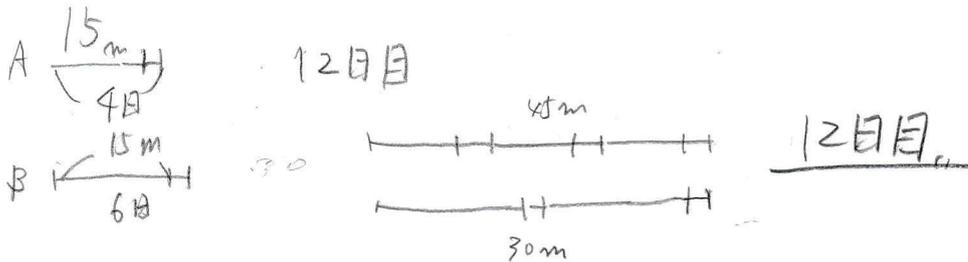
A班とB班は同じ日に掘り始め、出会った日に工事は完成するものとします。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) A班とB班が初めて同じ日に休むのは、掘り始めてから何日目ですか。
- (2) 工事が完成するのは掘り始めてから何日目ですか。
- (3) 1日に掘る距離を、A班は1日に3m、B班は1日に5mに変えると、工事が完成するのは掘り始めてから何日目ですか。

[森村学園中]

(1)



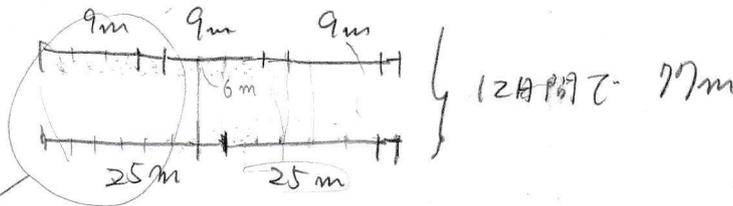
(2)

AとBは12日間て15m

$$900 \div 75 = 12 \quad 12 \times 12 = 144 \quad \text{最後の1日の休みを除いて}$$

$$\underline{143 \text{日}}$$

(3)



37m
(5日間)

$$\text{A} \quad 900 \div 77 = 11 \text{ ... } 53$$

$$\text{B} \quad 11 \times 12 = 132 \text{ あと } 53 \text{m (8日間)}$$

$$132 + 8 = 140$$

140日目