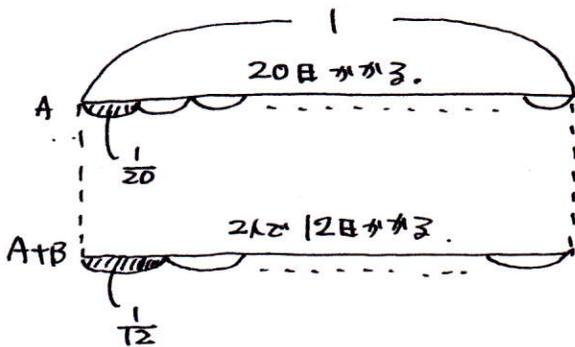


A 1人ですると20日かかり、AとB 2人ですると12日かかる仕事があります。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) この仕事をB 1人ですると何日かかりますか。
 (2) この仕事をA 1人で始め、途中からBと交代したところ、Aが仕事を始めてから21日で終わりました。Bに交代したのは、何日目ですか。 全部で21日間

(1) 例題7と同様に考えます。



AとA+Bの1日の仕事量の比は

$$\frac{1}{20} : \frac{1}{12} = 3 : 5$$

A
A+B

これよりBが1日にする仕事量は
 $5 - 3 = 2$ となります。

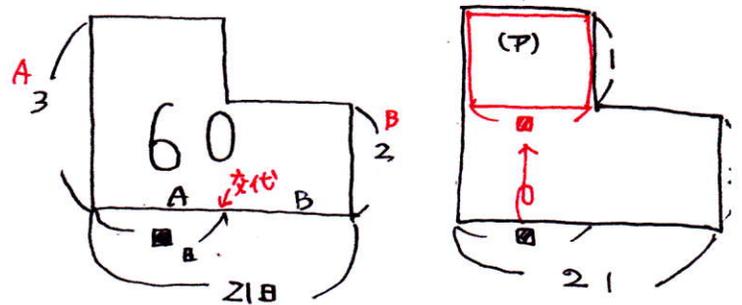
ここで全体の仕事量を決めます。

Aが1人で20日間働いたとすると
 $3 \times 20 = 60$... 全体の仕事量

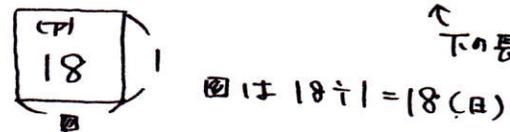
60の仕事量Bが1人でするとかかる日数は
 $60 \div 2 = 30$ (日)

30日

(2) (解1) 面積図で。



Cの面積は
 $60 - 21 \times 2 = 18$
 ↑
 下の長方形



図は $18 \div 1 = 18$ (日)

Aは18日間働いたため交代したのは次の日の19日目になります。

19日目

(解2) つよめ算

Aが働いた日数割合がわかればいいので
 Bが21日間働いた、とします。

$$2 \times 21 = 42$$

実数との差は

$$60 - 42 = 18$$

Aが働いた日数、
Bには計算したため

1回の置きかえ (Aは3、Bは2より)

$$3 - 2 = 1$$

したがってAが仕事をした日数は

$$18 \div 1 = 18$$
 (日間)

↓
 交代は19日目