

ある仕事をするのに、兄が一人ですると10日、姉が一人ですると15日、弟が一人ですると18日、妹が一人ですると30日かかります。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) この仕事を兄、姉、妹の3人で一緒にすると、仕事が終わるまで何日かかりますか。
- (2) この仕事を兄、姉、妹の3人で一緒に3日間したあと、妹一人にまかせました。仕事が終わるまで妹は何日仕事をしましたか。

[かえつ有明中]

(1) $\frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{1}{30}$

$$= \frac{3}{30} + \frac{2}{30} + \frac{1}{30}$$

$$= \frac{6}{30} = \frac{1}{5}$$

$$1 \div \frac{1}{5} = 5$$

5日

(2) $\frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{1}{18} = \frac{9}{90} + \frac{6}{90} + \frac{5}{90}$

$$= \frac{20}{90} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{2}{9} \times 3 = \frac{2}{3}$$

$$1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3} \dots \text{残りの仕事}$$

$$\frac{1}{3} \div \frac{1}{30} = 10$$

10日