

年 組 号 名前

1 姉と妹の2人が、庭の草取りをします。

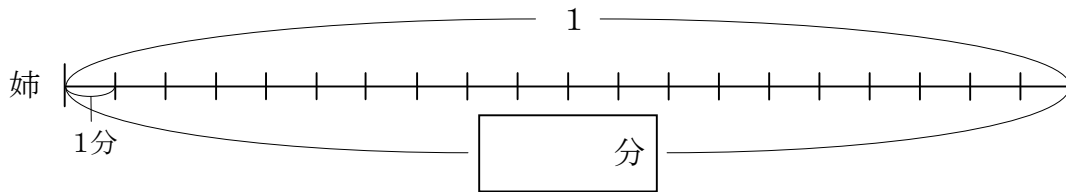
姉1人で草を取ると20分、妹1人で草を取ると30分かかります。

2人いっしょに草を取ると、何分で庭の草取りを終わることができますか。

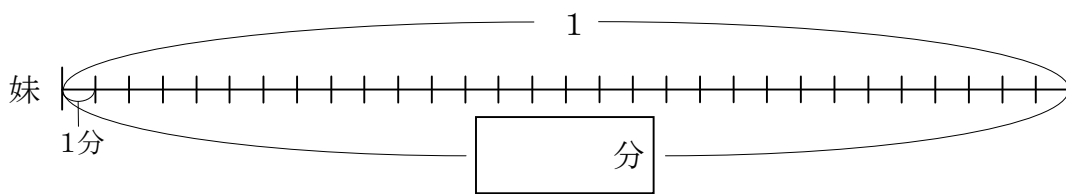
※庭全体の面積を1として、考えましょう。

(1) にあてはまる数をかきましよう。

① 姉1人で草取りをする場合 庭全体の面積



② 妹1人で草取りをする場合 庭全体の面積



(2) 姉が1分間で草を取ることができる庭の面積は、庭全体の です。

(3) 妹が1分間で草を取ることができる庭の面積は、庭全体の です。

(4) 2人いっしょに草を取ると、1分間で草を取ることができる庭の面積は、庭全体のどれだけにあたりますか。

式

庭全体の にあたる

(5) 2人いっしょに草を取ると、何分で庭の草取りを終わることができますか。

式

分

答えとポイント

1 姉と妹の2人が、庭の草取りをします。

姉1人で草を取ると20分、妹1人で草を取ると30分かかります。

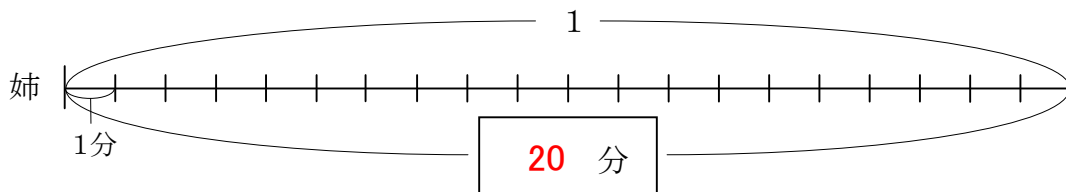
2人いっしょに草を取ると、何分で庭の草取りを終わることができますか。

※庭全体の面積を1として、考えましょう。

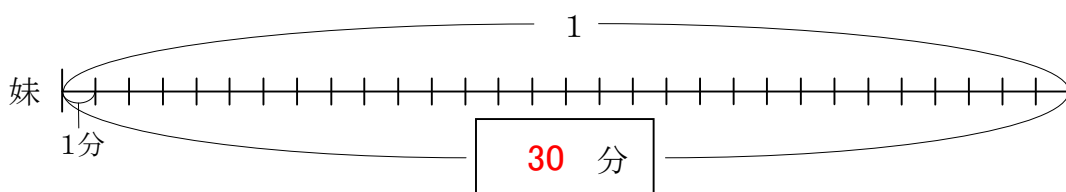
【ポイント】 姉と妹が1分間で草を取る庭の面積の割合は、線分図を使って考えると、わかりやすくなります。

(1) にあてはまる数をかきましょう。

① 姉1人で草取りをする場合 庭全体の面積



② 妹1人で草取りをする場合 庭全体の面積



(2) 姉が1分間で草を取ることができる庭の面積は、庭全体の 分です。

$\frac{1}{20}$

(3) 妹が1分間で草を取ることができる庭の面積は、庭全体の 分です。

$\frac{1}{30}$

(4) 2人いっしょに草を取ると、1分間で草を取ることができる庭の面積は、庭全体のどれだけにあたりますか。

$$\text{式} \quad \frac{1}{20} + \frac{1}{30} = \frac{3}{60} + \frac{2}{60} = \frac{5}{60} = \frac{1}{12}$$

【ポイント】 2人いっしょに草を取るのので、姉と妹が1分間で草を取ることができる庭の面積の割合を合わせます。

庭全体の $\frac{1}{12}$ にあたる

(5) 2人いっしょに草を取ると、何分で庭の草取りを終わることができますか。

式

$$1 \div \frac{1}{12} = 12$$

12 分

【ポイント】 2人いっしょに草を取ると、1分間で庭全体の面積の $\frac{1}{12}$ だけ草を取ることができることを表しています。

