

$x^2 - 20x + 14a - 7 = 0$ の解の1つが a です。

a の値と、もう1つの解を求めましょう。

a が解であるから、

$$x^2 - 20x + 14a - 7 = 0 \quad (x=a \text{ とおす})$$

$$a^2 - 20a + 14a - 7 = 0$$

$$a^2 - 6a - 7 = 0$$

$$(a-7)(a+1) = 0$$

$$a = 7, -1$$

$$a = 7 \text{ のとき}$$

$$x^2 - 20x + 91 = 0$$

$$(x-7)(x-13) = 0$$

$$x = 7, 13$$

$$a = -1 \text{ のとき}$$

$$x^2 - 20x - 21 = 0$$

$$(x+1)(x-21) = 0$$

$$x = -1, 21$$

\therefore $a = 7$ のとき、もう1つの解は 13

$a = -1$ のとき、もう1つの解は 21