

B の考え方を基にすると、エアコンを1日あたり **3** 時間ずつ、**7** 日間と、テレビを1日あたり **2** 時間ずつ、**23** 日間減らすと目標に到達する。

【求め方】

テレビを a 時間ずつ、 b 日間使用を減らすとする。

- ・エアコンを1日あたり1時間ずつ、7日間使用を減らした場合

$$0.8 \times 1 \times 7 + 0.2 \times a \times b = 26$$

$$ab = 102$$

$ab = 102$ を満たし、条件 ($a \leq 2$ 、 $b \leq 30$) に合う自然数の組はないので、成り立たない。

- ・エアコンを1日あたり2時間ずつ、7日間使用を減らした場合

$$0.8 \times 2 \times 7 + 0.2 \times a \times b = 26$$

$$ab = 74$$

$ab = 74$ を満たし、条件 ($a \leq 2$ 、 $b \leq 30$) に合う自然数の組はないので、成り立たない。

- ・エアコンを1日あたり3時間ずつ、7日間使用を減らした場合

$$0.8 \times 3 \times 7 + 0.2 \times a \times b = 26$$

$$ab = 46$$

$ab = 46$ を満たし、条件 ($a \leq 2$ 、 $b \leq 30$) に合う自然数の組は、 $a = 2$ 、 $b = 23$ である。

C の考え方を基にすると、エアコンを1日あたり **1** 時間ずつ、**25** 日間と、テレビを1日あたり **1** 時間ずつ、**30** 日間減らすと目標に到達する。

【求め方】

エアコンを1日あたり1時間、 b 日間使用を減らすとすると

$$0.2 \times 1 \times 30 + 0.8 \times 1 \times b = 26$$

$$b = 25$$

これは条件に合う。