

200の正の約数の個数を求めなさい

200の正の約数の個数を求めなさい

$$200 = 2^3 \times 5^2 \text{ となる。}$$

200の正の約数の個数を求めなさい

$200 = 2^3 \times 5^2$ となる。

2^3 の約数は $2^0, 2^1, 2^2, 2^3$ の4個である。

200の正の約数の個数を求めなさい

$200 = 2^3 \times 5^2$ となる。

2^3 の約数は $2^0, 2^1, 2^2, 2^3$ の4個である。

5^2 の約数は $5^0, 5^1, 5^2$ の3個である。

200の正の約数の個数を求めなさい

$200 = 2^3 \times 5^2$ となる。

2^3 の約数は $2^0, 2^1, 2^2, 2^3$ の4個である。

5^2 の約数は $5^0, 5^1, 5^2$ の3個である。

よって正の約数の個数は

$$\begin{aligned} (3 + 1) \times (2 + 1) &= 4 \times 3 \\ &= 12 \text{個} \end{aligned}$$

200の正の約数の個数を求めなさい

前ページの説明がピンとこない人は、地道に数えてもいいかもしれない。

200の正の約数の個数を求めなさい

前ページの説明がピンとこない人は、地道に数えてもいいかもしれない。

1,

200

200の正の約数の個数を求めなさい

前ページの説明がピンとこない人は、地道に数えてもいいかもしれない。

1, 2,

100, 200

200の正の約数の個数を求めなさい

前ページの説明がピンとこない人は、地道に数えてもいいかもしれない。

1, 2, 4,

50, 100, 200

200の正の約数の個数を求めなさい

前ページの説明がピンとこない人は、地道に数えてもいいかもしれない。

1, 2, 4, 5,

40, 50, 100, 200

200の正の約数の個数を求めなさい

前ページの説明がピンとこない人は、地道に数えてもいいかもしれない。

1, 2, 4, 5, 8,

25, 40, 50, 100, 200

200の正の約数の個数を求めなさい

前ページの説明がピンとこない人は、地道に数えてもいいかもしれない。

1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 25, 40, 50, 100, 200

200の正の約数の個数を求めなさい

前ページの説明がピンとこない人は、地道に数えてもいいかもしれない。

1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 25, 40, 50, 100, 200

〈答え〉 12個

600の正の約数の個数を求めなさい

600の正の約数の個数を求めなさい

$$600 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \text{ となる。}$$

600の正の約数の個数を求めなさい

600 = $2^3 \times 3 \times 5^2$ となる。これは

600 = $2^3 \times 3^1 \times 5^2$ ということなので

600の正の約数の個数を求めなさい

600 = $2^3 \times 3 \times 5^2$ となる。これは
600 = $2^3 \times 3^1 \times 5^2$ ということなので
正の約数の個数は

$$\begin{aligned} (3 + 1) \times (1 + 1) \times (2 + 1) &= 4 \times 2 \times 3 \\ &= 24 \text{個} \end{aligned}$$

が分かりますか？

246960 の正の約数の個数を求めなさい

246960の正の約数の個数を求めなさい

$$246960 = 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7^3 \text{ となる。}$$

246960の正の約数の個数を求めなさい

$246960 = 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7^3$ となる。これは
 $246960 = 2^4 \times 3^2 \times 5^1 \times 7^3$ ということな
ので、

246960の正の約数の個数を求めなさい

$246960 = 2^4 \times 3^2 \times 5 \times 7^3$ となる。これは

$246960 = 2^4 \times 3^2 \times 5^1 \times 7^3$ ということな

ので、正の約数の個数は

$$(4 + 1) \times (2 + 1) \times (1 + 1) \times (3 + 1)$$

$$= 5 \times 3 \times 2 \times 4$$

$$= 120 \text{個}$$

が分かりますね (テストに出るとは思えないが…)。