

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 $1, 2^1, 2^2, 2^3$ 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 $1, 2^1, 2^2, 2^3$ の 4 個である。

5^2 の約数は $1, 5^1, 5^2$ 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 $1, 2^1, 2^2, 2^3$ の 4 個である。

5^2 の約数は $1, 5^1, 5^2$ の 3 個である。

よって正の約数の個数は

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

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 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

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

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

$$\begin{aligned} & (4+1) \times (2+1) \times (1+1) \times (3+1) \\ &= 5 \times 3 \times 2 \times 4 \\ &= 120 \text{ 個} \quad \boxed{\text{答}} \end{aligned}$$

が分かりますね (テストに出るとは思えないが…)