

## 素因数分解の計算

NO. 2

名前

/12 点

1 次の数を素因数分解しなさい。

- ① 72                      ② 48                      ③ 135                      ④ 480
- ⑤ 660                      ⑥ 288                      ⑦ 64                      ⑧ 88

2 次の問いに答えなさい。

- ① 784 はどんな数の平方か
- ② 1764 はどんな数の平方か
- ③ 216 に出来るだけ小さい自然数をかけて、ある数の2乗にしたい。  
どんな数をかければ良いか。
- ④ 252 を出来るだけ小さい自然数でわって、ある数の2乗にしたい。  
どんな数でわれば良いか。

## 解答

- 1
- ①  $2^3 \times 3^2$       ②  $2^4 \times 3$
- ③  $3^3 \times 5$       ④  $2^5 \times 3 \times 5$
- ⑤  $2^2 \times 3 \times 5 \times 11$
- ⑥  $2^5 \times 3^2$       ⑦  $2^6$       ⑧  $2^3 \times 11$

- 2
- ①  $784 = 2^4 \times 7^2$   
 $= (2^2 \times 7)^2$   
 $2^2 \times 7 = 28$       28
- ②  $1764 = 2^2 \times 3^2 \times 7^2$   
 $2 \times 3 \times 7 = 42$       42
- ③  $216 = 2^3 \times 3^3$   
 $2 \times 3 = 6$       6
- ④  $252 = 2^2 \times 3^2 \times 7$   
7