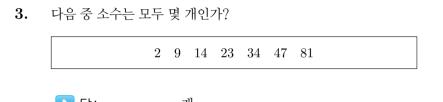
- 5² 에 대한 다음 설명 중 옳은 것은? ① 10 과 같다. ② 5의 제곱이다. ③ 지수는 5이다.
 - ④ 밑은 2 이다. ⑤ 2⁵ 보다 크다.

- $2^a = 64, 3^b = 81, 5^3 = c$ 를 만족하는 세 자연수 a, b, c 에 대하여 c-a-b 의 값을 구하여라.
- ▶ 답:



7200 을 소인수분해 했을 때, 소인수들의 곱은? ② 30 ③ 45 4 60

- 48 에 어떤 수 x 를 곱하여 자연수의 제곱이 되도록 하려 한다. 이러한 x 중 두 번째로 작은 수를 구하여라.
- - 🔰 답:

135 에 가장 작은 수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 어떤 수를 곱하면 되는가?

7. 다음 중 12 의 약수가 아닌 것은?

- 8. 다음 중 옳은 것은 모두 몇 개인가?
 - \bigcirc $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7 \times 5$
 - \bigcirc 4 × 4 = 2⁴
 - $2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 = 2^2 + 3^3$

- ① 0 개 ② 1 개
 -] 3 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

$$2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^3 \times 3^2$$

(3) $a + a + a + a = a^4$

$$+a+a-$$

 $\stackrel{\text{\tiny }}{a} \times b \times b \times b \times b = a \times b^4$

$$a + a = a$$

 $\frac{1}{2\times2\times2\times7\times7} = \frac{1}{2^3\times7^2}$

$$a + a =$$







10. 108 을 소인수분해하면? (1) $2^2 \times 3^2$ ② $2^2 \times 3^3$ (3) $2^3 \times 3$

(5) $2^3 \times 3^3$

① $2^2 \times 3^2$ ④ $2^3 \times 3^2$ **11.** 다음 중 어떤 수를 5 로 나누었을 때의 나머지가 될 수 없는 것은? (2) 2③ 3 **(4)** 4

12. 300 에 가장 가까운 11 의 배수를 구하여라. > 답:

13. 다음 중 3의 배수가 아닌 것은? ② 672 4 342 ③ 501

14. 다음은 골드바흐가 생각해 낸 소수에 관한 추측이다 골드바흐의 추측을 가장 잘 설명하고 있는 식은?

[골드바흐의 추측] 2 보다 큰 모든 짝수는 두 소수의 합으로 나타낼 수 있다.

①
$$7 = 3 + 4$$
 ② $12 = 5 + 7$ ③ $14 = 5 + 9$ ④ $14 = 2 + 5 + 7$

(5) 17 = 1 + 5 + 11

4) 14 = 2 + 5 + 7

- **15.** 다음 설명 중 옳은 것은? ① 소수는 약수의 개수가 2 개이다. ② 소수는 모두 홀수이다.
 - ③ 가장 작은 소수는 1 이다.
 - ④ 모든 자연수는 약수의 개수가 2 개 이상이다.

⑤ 자연수에는 소수와 합성수가 있다.

- **16.** 다음 설명 중에서 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2개) ① 합성수는 약수의 개수가 3 개이다.
 - ② 짝수인 소수가 있다. ③ 1 은 소수도 합성수도 아니다

⑤ 소수는 모두 홀수이다.

④ 2 의 배수는 모두 합성수이다.

 $600 = a^x \times b^y \times c^z$ 로 소인수분해될 때, $(a+b+c) \times (x+y+z)$ 의 값은? (단, *a* < *b* < *c*) (2) 24 ③ 36 (4) 48 (5) 60

600 을 자연수 x 로 나누어 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 나누어야 할 가장 작은 자연수를 구하여라. > 답:

360 을 가장 작은 자연수로 나누어 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 이 때, 나누어야 하는 가장 작은 자연수는? ③ 10 (5) 20 (2) 5 (4) 15

20. $24 \times a$ 가 어떤 자연수 A의 제곱이 될 때, A 의 최솟값은? ② 12 ③ 36 **4** 54

수 A 는?