

1. 72의 약수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

2. 다음 중 약수의 개수가 다른 하나는?

- ①  $3^{11}$       ②  $2^3 \times 3^2$       ③  $3^3 \times 7^2$   
④  $3^2 \times 5 \times 7$       ⑤  $2^5 \times 5^2$

3. 630의 약수의 개수는?

- ① 8      ② 12      ③ 16      ④ 24      ⑤ 30

4. 다음 수들 중 약수의 개수가 다른 것은?

- ①  $3^3 \times 2^2$       ②  $3 \times 2^5$       ③  $2^4 \times 3^2$   
④  $2 \times 3 \times 5^2$       ⑤  $5^3 \times 7^2$

5.  $3^2 \times 5 \times 11^3$  의 약수의 개수는?

- ① 9 개    ② 12 개    ③ 15 개    ④ 18 개    ⑤ 24 개

6.  $2^2 \times 5 \times 7$  의 약수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

7. 다음 중 약수의 개수가 가장 적은 것은?

- ①  $2^4 \times 3^2$       ②  $2^3 \times 5^3$       ③  $2^2 \times 5^2$   
④  $2 \times 3 \times 5^3$       ⑤  $3^4$

8. 다음 중  $2^7$  과 약수의 개수가 같은 것은?

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

9. 소인수분해를 이용하여 24의 약수의 개수를 써라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 108 의 약수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

11.  $2^2 \times 5 \times 7^2 \times 9$  의 약수의 개수를 구하면?

- ① 36개    ② 42개    ③ 48개    ④ 54개    ⑤ 58개

12. 다음 중 약수의 개수가 다른 것은?

- ①  $2^{11}$
- ②  $3^5 \times 7$
- ③ 84
- ④ 132
- ⑤ 180

13. 다음 중 약수의 개수가 5인 자연수 중 가장 작은 자연수는?

- ① 12      ② 14      ③ 16      ④ 18      ⑤ 20

14. 다음 수 중 약수의 개수가 가장 많은 수는?

- ①  $2^2 \times 3 \times 7$       ②  $3 \times 5 \times 7 \times 9$       ③  $5 \times 7 \times 11$   
④  $13^2$       ⑤  $2^{10}$

15. 28 과 약수의 개수가 같은 수는?

- ① 24      ② 70      ③ 49      ④ 72      ⑤ 63

16. 다음 중 약수의 개수가 다른 것은?

- ① 54      ② 24      ③ 40      ④ 56      ⑤ 16

17.  $2^3 \times 3 \times 5^2 \times 7^2$  의 약수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

18. 다음 중 약수의 개수가 서로 다른 두 수로 짹지어진 것은?

- ① 8,  $3^3$       ② 21,  $5 \times 7$       ③ 45,  $2^2 \times 3$   
④ 100,  $2^{10}$       ⑤ 72,  $3 \times 5 \times 7^2$

19. 다음 중 60 과 약수의 개수가 같은 것은?

- ①  $5^8$       ②  $2^2 \times 3^5$       ③  $5^2 \times 11 \times 19$   
④  $3^5 \times 5^2$       ⑤  $3 \times 5 \times 7^3$

20. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은?

①  $5^3$

④  $5^2 \times 7$

②  $2 \times 3$

⑤  $13^6$

③  $2^2 \times 7^2$

21. 다음 중 약수의 개수가 가장 적은 것은?

- |                                    |                                  |                                      |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| <p>① <math>2^{10}</math></p>       | <p>② <math>2 \times 3</math></p> | <p>③ <math>2^2 \times 3^3</math></p> |
| <p>④ <math>3 \times 5^2</math></p> | <p>⑤ <math>13^{11}</math></p>    |                                      |

22. 약수의 개수가 4인 자연수 중 가장 작은 자연수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

23. 18의 약수의 개수는?

- ① 2개      ② 3개      ③ 5개      ④ 6개      ⑤ 8개

24. 16의 약수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

25.  $3^2 \times 5^3$  으로 소인수분해되는 자연수의 약수의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

26. 다음 중 약수의 개수가 다른 것은?

- |                    |                           |                             |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------|
| ① $2^3 \times 3^2$ | ② $11^{11}$               | ③ $3^2 \times 5 \times 7^2$ |
| ④ $5 \times 7^5$   | ⑤ $2 \times 3 \times 7^2$ |                             |

27. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은?

① 35                  ② 88                  ③  $2 \times 3^3$

④  $3^2 \times 7^3$               ⑤  $2^2 \times 3^2 \times 5$

28. 180 과 약수의 개수가 다를 수는?

- ① 210      ② 300      ③ 2450      ④ 700      ⑤ 1575

29. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은?

- ① 80      ② 90      ③ 216      ④ 168      ⑤ 180

30. 다음 중 약수의 개수가 나머지와 다른 것은?

- ① 12      ② 18      ③ 32      ④ 36      ⑤ 75

31. 약수가 6 개인 자연수 중 가장 작은 자연수를 구하면?

- ① 6      ② 12      ③ 18      ④ 24      ⑤ 36

32. 다음 중 약수의 개수가 나머지 셋과 다른 것을 모두 고르면?

- ①  $2^2 \times 3^3$       ② 24      ③  $2 \times 9 \times 5$   
④ 500      ⑤  $3^4 \times 7^3$

33. 다음 중 약수의 개수가 가장 적은 것은?

- ①  $19^3 \times 31$       ②  $2 \times 5^4$       ③  $3^2 \times 7 \times 11$   
④  $3^2 \times 11^2 \times 13$       ⑤  $19^9$

34. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은?

- |              |   |                                      |
|--------------|---|--------------------------------------|
| <p>① 200</p> | <p>② <math>2 \times 5^3</math></p>              | <p>③ <math>3^2 \times 7^2</math></p> |
| <p>④ 150</p> | <p>⑤ <math>3^2 \times 11^2 \times 13</math></p> |                                      |