

1. 다음 중 72와 서로소인 것을 모두 고르면?

- ① 3      ② 5      ③ 13      ④ 24      ⑤ 36

2. 서로 다른 두 자연수  $a, b$ 에 대하여 다음 중  $a, b$ 가 서로소인 것은?

- ①  $a$ 의 약수와  $b$ 의 약수 중 공통인 것이 없다.
- ②  $a$ 의 약수와  $b$ 의 약수 중 공통인 것은 1 뿐이다.
- ③  $a$ 의 약수와  $b$ 의 약수 중 공통인 것은 0 뿐이다.
- ④  $a$ 의 약수와  $b$ 의 약수 중 공통인 것은  $a$  뿐이다.
- ⑤  $a$ 의 약수와  $b$ 의 약수 중 공통인 것은  $a, b$  이다.

3. 다음 중에서 두 수가 서로소인 것은?

① (14, 22)

② (21, 49)

③ (27, 72)

④ (15, 58)

⑤ (2, 20)

4. 다음 중 두 수가 서로소가 아닌 것은?

① 13 과 15

② 19 와 21

③ 16 와 27

④ 5 와 30

⑤ 7 과 11

5. 다음 중 서로소인 두 수끼리 짝지어진 것은?

- ① 2,6      ② 3,7      ③ 4,10      ④ 8,12      ⑤ 10,20

6. 다음 중 두 수가 서로소가 아닌 것은?

- ① 2,7      ② 3,8      ③ 4,17      ④ 10,15      ⑤ 11,21

7. 다음 중 10과 서로소인 것은?

① 2

② 5

③ 10

④ 13

⑤ 20

8. 다음 수 중에서 8 과 서로소인 것을 모두 골라라.

2, 3, 4, 5, 6, 7

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

9. 다음 중 서로소인 두 수끼리 짝지어진 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

㉠ 7,11	㉡ 8,15	㉢ 9,21
㉣ 15,22	㉤ 12,60	㉥ 11,121

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

10. 8과  $a$ 가 서로소일 때,  $a$ 의 값이 될 수 없는 것은?

- ① 3      ② 5      ③ 7      ④ 9      ⑤ 12

11. 다음 중 두 수가 서로소인 것은?

① 36, 66

② 21, 49

③ 25, 52

④ 34, 51

⑤ 18, 94

12. 다음 중 두 수의 최대공약수가 1 이 아닌 것은?

① 8, 11

② 15, 16

③ 19, 27

④ 13, 52

⑤ 28, 45

13. 다음 중 8 과 서로소가 아닌 것은?

- ① 3      ② 5      ③ 6      ④ 7      ⑤ 9

14. 다음 중 24 와 서로소인 것은?

- ① 8      ② 12      ③ 18      ④ 21      ⑤ 25

15. 다음 중 두 수가 서로소인 것은?

① 12, 30

② 13, 39

③ 7, 15

④ 6, 12

⑤ 12, 15

16. 1 부터 80 까지의 자연수 중에서 80 과 공약수가 1 개인 수는 몇 개인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

17. 다음 중 12와 서로소인 수는?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

18. 다음 수 중 21 과 서로소인 수는?

- ① 6      ② 14      ③ 18      ④ 26      ⑤ 35

19. 다음 중 두 수가 서로소인 것은?

① 8, 9

② 24, 27

③ 12, 51

④ 14, 35

⑤ 13, 91

20. 다음 중 두 수가 서로소인 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① 2,6      ② 3,11      ③ 8,10      ④ 12,15      ⑤ 9,16

21. 10 이하의 자연수 중에서 4 와 서로소인 자연수의 개수는?

- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

22. 15 이하의 자연수 중에서 12 와 서로소인 자연수의 개수는?

- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

23. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ 1 은 모든 자연수의 약수이다.
- ㉡ 소수의 약수의 개수는 2 개 미만이다.
- ㉢ 1 을 제외한 모든 자연수는 약수의 개수가 2 개 이상이다.
- ㉣ 152 와 209 는 서로소이다.
- ㉤ 소수에는 2 의 배수가 없다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 보기 중 옳지 않은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

- ㉠ 소수는 약수의 개수가 2개뿐이다.
- ㉡ 합성수의 약수의 개수는 3개 이상이다.
- ㉢ 2는 모든 짝수의 약수이다.
- ㉣ 102와 187은 서로소이다.
- ㉤ 소수에는 짝수가 없다.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

25. 다음 보기 중 6 과 서로소인 수를 모두 찾아라.

보기

3, 9, 11, 12, 15, 17, 25

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

26. 15 이하의 자연수 중에서 6 과 서로소인 자연수들의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

27. 다음 중 두 수가 서로소인 것은?

① 15 와 24

② 8 과 15

③ 14 와 35

④ 36 과 54

⑤ 2 와 6

28. 다음 수 중 서로소인 것끼리 짝지어진 것은?

① 9 과 21

② 9 와 18

③ 12 과 30

④ 12 와 35

⑤ 24 과 42

29. 1에서 100까지의 자연수 중에서 6과 서로소인 자연수의 개수는?

- ① 17개    ② 33개    ③ 50개    ④ 67개    ⑤ 84개

30.  $A$ 가 12의 약수의 모임이고,  $B$ 가 어떤 수의 약수의 모임이다.  $A$ 와  $B$ 의 공통된 수가 1일 때, 어떤 수 중 30보다 작은 자연수는 몇 개인가?

- ① 6개    ② 7개    ③ 8개    ④ 9개    ⑤ 10개

31.  $A$ 는 15의 약수의 모임이고,  $B$ 는 어떤 수의 약수의 모임일 때,  $A$ 와  $B$ 의 공통된 수의 개수는 1개이다. 어떤 수가 될 수 있는 모든 자연수들의 합을 구하여라. (단, 어떤 수는 10보다 작은 자연수이다.)

▶ 답: \_\_\_\_\_

32. 다음 안에 알맞은 최소의 자연수를 구하여라.

6과 서로소인 자연수와 3과 서로소인 자연수 중 공통인 자연수는 과(와) 서로소인 자연수이다.

 답: \_\_\_\_\_

33. 다음  안에 알맞은 최소의 자연수를 구하여라.

6과 서로소인 자연수와 3과 서로소인 자연수를 모두 합치면  과(와) 서로소인 자연수와 같다.

 답: \_\_\_\_\_