

1. 72를 어떤 수로 나누려고 합니다. 나누어떨어지게 하는 자연수는 모두 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

2. 42을 어떤 수로 나누려고 합니다. 나누어떨어지게 하는 수는 모두 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

3. 한 변의 길이가 1cm인 정사각형이 30장 있습니다. 이것을 모두 사용하여 만들 수 있는 직사각형의 종류는 모두 몇 가지입니까?

<참고>

정사각형 6 개로 만들 수 있는 직사각형의 종류  $\Rightarrow$  2 가지

$$1 \times 6 = 6 \times 1 = 6$$

$$2 \times 3 = 3 \times 2 = 6$$

 답: \_\_\_\_\_ 가지

4. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

① 12

② 25

③ 18

④ 40

⑤ 36

5. 40부터 99까지의 자연수 중에서 5의 배수는 모두 몇 개 있습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

6. 36의 약수 중에서 2의 배수가 되는 수는 모두 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

7. 다음 중에서 24와 36의 공약수는 <보기> 안에 몇 개 있는지 구하시오.

<보기>

1, 3, 5, 6, 8, 9, 12, 18

 답:       개

8. 어떤 두 수의 최대공약수가 45 일 때, 다음 중 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것인가?

① 2

② 3

③ 5

④ 9

⑤ 45

9. 다음 수의 공배수 중에서 두 자리 수를 모두 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

(8, 12)

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

10. A, B 두 수를 다음과 같이 나타내었습니다. 이 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 차례대로 구하시오.

$A = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5$  $B = 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

11. 어떤 두 수의 최소공배수가 42일 때, 이 두 수의 공배수 중에서 100보다 크고 300보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

12. 어떤 두 수의 최소공배수가 16 일 때, 이 두 수의 공배수 중 100보다 작은 수를 모두 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오)

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

**13.** 사과 24개와 배 30개를 각각 여러 명의 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 최대 몇 명의 학생에게 나누어 줄 수 있습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 명

14. 연필 12자루, 지우개 6개가 있습니다. 이것을 될 수 있는 대로 많은 사람에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 최대 몇 사람까지 나누어 줄 수 있습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 명

**15.** 연필 12 자루와 공책 28 권을 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 다음 중 한 학생이 받게 되는 연필과 공책의 수를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| ① 연필 2 자루와 공책 2 권  | ② 연필 4 자루와 공책 4 권 |
| ③ 연필 2 자루와 공책 7 권  | ④ 연필 3 자루와 공책 7 권 |
| ⑤ 연필 6 자루와 공책 14 권 |                   |

16. 한 변의 길이가 1cm인 정사각형이 36개 있습니다. 이것을 모두 사용하여 만들 수 있는 직사각형의 종류는 몇 가지입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 가지

17. 가로가 3cm, 세로가 6cm인 직사각형 모양의 종이를 한 번의 길이가 1cm인 정사각형으로 잘라 겹치지 않게 모두 이어 붙여 여러 가지 모양의 직사각형을 만들었습니다. 만들 수 있는 직사각형은 모두 몇 개입니까? (단, 돌린 모양이 같은 직사각형은 같은 것으로 생각합니다.)

 답: \_\_\_\_\_ 개

18. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 18      ② 20      ③ 32      ④ 36      ⑤ 49

19. 다음 수의 배열을 보고, 14 째 번에 나오는 수를 구하시오.

0, 17, 34, 51, ...

 답: \_\_\_\_\_

20. 50에서 100까지의 자연수 중에서 9의 배수는 모두 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

**21.** 100에서 200까지의 자연수 중에서 5의 배수는 모두 몇 개가 있습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

22. 두 자리 수 중에서 17의 배수는 모두 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

**23.** 200에서 1000까지의 자연수 중에서 15의 배수는 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

24. 43의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

25. 72의 약수 중에서 4의 배수가 되는 수를 모두 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

26. 다음을 만족하는 수를 모두 구하시오. (단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

12와 15의 공배수입니다.  
400보다 작은 자연수입니다.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

**27.** 24의 배수이면서 48의 배수인 수 중에서 500에 가장 가까운 수를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

28. 다음 수 중에서 6의 배수인 수를 모두 찾아 2번째로 큰 수를 구하시오.

1534, 2356, 4470, 7563, 10546, 27498, 32466

 답: \_\_\_\_\_

29.  안에 알맞은 숫자를 넣어 4 의 배수를 만들려고 합니다. 0 부터 9 까지의 숫자 중  안에 들어갈 수 있는 숫자는 모두 몇 개인지 구하시오.

2 9 9  2

 답: \_\_\_\_\_ 개

30. 어떤 수로 10 을 나누면 2 가 남고 21을 나누면 5가 남습니다. 어떤 수를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

31. 어떤 수로 125 를 나누면 5 가 남고, 174 를 나누면 6 이 남습니다.  
어떤 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

- 32.** 가로가 72 cm, 세로가 48 cm인 직사각형 모양의 널판지를 남는 부분 없이 가장 큰 정사각형 모양으로 똑같이 나누려고 합니다. 모두 몇 장의 정사각형이 만들어지겠습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 장

- 33.** 가로 81cm , 세로 72cm 인 종이를 잘라서 남은 부분 없이 같은 크기의 큰 정사각형을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 ㉠, 만들 수 있는 정사각형의 개수를 ㉡이라 할 때, ㉠ - ㉡의 값을 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

34. 서울역에서 청량리 행 지하철은 5 분마다, 인천 행 지하철은 4 분마다 들어옵니다. 오전 9 시에 청량리 행과 인천행이 동시에 들어왔다면 다음 번 동시에 들어오는 시각은  $A$  시  $B$  분일 때,  $A + B$  의 값을 구하십시오.

 답: \_\_\_\_\_

- 35.** 가로가 6 cm, 세로가 9 cm인 직사각형 모양의 종이를 빈틈없이 이어 붙여 정사각형을 만들려고 합니다. 적어도 직사각형 모양의 종이가 몇 장 필요합니까?

 답: \_\_\_\_\_ 장

**36.** 2, 3, 5, 7은 약수가 1 과 자기 자신 밖에 없는 수입니다. 10 에서 20  
까지의 자연수 중에서 이와 같은 수는 몇 개입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

37. 자연수  $a$ 의 약수의 개수를  $(a)$ 로 나타내기로 하였습니다. 즉, 6의 약수는 1, 2, 3, 6의 4개이므로,  $(6) = 4$ 가 됩니다. 이와 같은 방법으로 다음을 구하시오.

$$(72) \times (48) \div (12)$$

 답: \_\_\_\_\_

38. 자연수  $a$ 의 약수의 개수를  $[a]$ 로 나타내기로 하였습니다. 즉, 8의 약수는 1, 2, 4, 8의 4개이므로,  $[8]=4$ 가 됩니다. 이와 같은 방법으로 다음을 구하시오.

$$[36] \times [27] \div [45] + [78]$$

 답: \_\_\_\_\_

**39.** 50에서 300까지의 자연수 중에서 16의 배수와 21의 배수의 개수의 차는 얼마입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

40. 어떤 수를 ①로 나누었더니 몫이 42이고, 나머지가 18이었습니다. 이 수를 6으로 나누면 나머지는 얼마입니까?

 답: \_\_\_\_\_

41. 수 3084의 설명에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| ㉠ 홀수    | ㉡ 짝수    | ㉢ 3의 배수 |
| ㉣ 4의 배수 | ㉤ 5의 배수 | ㉥ 6의 배수 |
| ㉦ 7의 배수 | ㉧ 9의 배수 |         |

- ① ㉡, ㉢, ㉣, ㉥, ㉦
- ② ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉧
- ③ ㉡, ㉢, ㉤, ㉥, ㉧
- ④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥
- ⑤ ㉡, ㉣, ㉤, ㉥, ㉧

42. 흰색 바둑알 100 개에 100 부터 199 까지의 수를 1 개씩 써 넣어 4의 배수인 바둑알에는 빨간색, 6의 배수인 바둑알에는 파란색을 칠한다면, 흰색 바둑알은 몇 개가 되겠습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 개

43. 다음 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 차례대로 구하시오.

$12 \times 9 \times 32$  $22 \times 16 \times 30$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

44. 네 자리 자연수 45□□가 있습니다. 이 수가 3의 배수이면서 짝수가 되는 가장 큰 수가 되도록 □□ 안에 들어갈 숫자들의 차를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

45. 올해의 아버지의 나이는 7의 배수이고 3년 후에는 5의 배수가 됩니다. 올해 아버지의 나이가 30세와 50세 사이라면 내년 아버지의 나이는 몇 세입니까?

 답: \_\_\_\_\_ 세

46. 두 자리의 어떤 수로 131, 147, 179를 나누었더니 나머지가 모두 같은 수가 되었다고 합니다. 어떤 수와 나머지를 모두 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

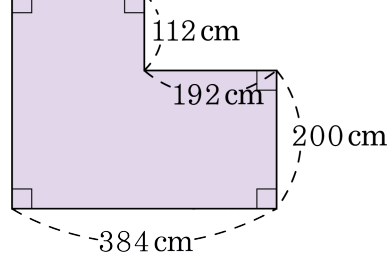
47. 30 보다 작은 자연수 중에서 24 와 최대공약수가 1 인 모든 자연수들의 합은 얼마인가?

 답: \_\_\_\_\_

48. 사과 19개, 감 42개, 배 53개를 몇 명의 학생에게 똑같이 나누어 주려고 했더니 사과는 5개가 부족하고, 감은 6개가 남고, 배는 7개가 부족하였습니다. 몇 명의 학생에게 나누어 주려고 했습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 명

49. 다음 그림과 같은 모양의 벽면에 같은 크기의 정사각형 모양의 타일을 사용하여 남은 부분이 없게 붙이려고 합니다. 타일의 수를 될 수 있는 대로 적게 사용하려면 한 변의 길이가 몇 cm인 타일을 사용하여야 하며 이 때 필요한 타일은 몇 장인지 차례대로 구하시오.



➤ 답: \_\_\_\_\_ cm

➤ 답: \_\_\_\_\_ 장

50. 어느 정류장에서 시내버스는 4분마다 출발하고 시외직행버스는 6분마다 출발하며, 시외고속버스는 15분마다 출발합니다. 오전 8시 40분에 시내버스, 시외직행버스, 시외고속버스가 동시에 출발한다면 정오까지 앞으로 몇 번이나 동시에 출발하겠습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 번