

1. 21을 어떤 수로 나누었더니 나머지가 1이었습니다. 이 때 어떤 수가 될 수 있는 수가 아닌것을 고르시오.

① 4

② 5

③ 8

④ 10

⑤ 20

2. 7의 배수는 어느 것입니까?

① 4402

② 5608

③ 1289

④ 5068

⑤ 1340

**3.** 계산 결과가 짝수인 것을 모두 고르시오.

① (짝수)+1

② (홀수)+ (홀수)

③ (홀수)+1

④ (짝수)+ (홀수)

⑤ (짝수)-1

4. 31에서 55까지의 자연수 중에서 홀수는 모두 몇 개입니까?



답:

\_\_\_\_\_ 개

5. 어떤 두 수의 최대공약수가 18 일 때, 이 두 수의 공약수가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 1

② 2

③ 3

④ 6

⑤ 8

6. 어떤 두 수의 최대공약수가 32 일 때, 이 두 수의 공약수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

7. 2의 배수도 되고, 3의 배수도 되는 수를 모두 고르시오.

① 213

② 6312

③ 5437

④ 12564

⑤ 958

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



답:

\_\_\_\_\_ 개

9. 다음 중 9의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 2385

② 6678

③ 5004

④ 9181

⑤ 50688

10. 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

11. 32개의 사탕을 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다.  
나누어 줄 수 있는 방법은 모두 몇 가지입니까?



답:

\_\_\_\_\_ 가지

**12.** 영희네 마당에는 69개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 6개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

① 7줄

② 9줄

③ 21줄

④ 32줄

⑤ 63줄

**13.** 150보다 크고 180보다 작은 수 중에서 13의 배수를 모두 쓰시오.



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

14. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 1을 제외한 모든 자연수는 적어도 2 개의 약수를 가집니다.
- ② 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ③ 홀수 중에서 2의 배수인 수가 있습니다.
- ④ 일의 자리 숫자로 2의 배수와 5의 배수를 찾을 수 있습니다.
- ⑤ 모든 자연수의 배수는 셀 수 없이 많습니다.

15. 54의 약수 중에서 6의 배수가 되는 수를 찾아 2번째로 큰 수를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

**16.** 1 이 아닌 어떤 수로 54 와 63 을 나누었을 때, 나누어떨어지게 하는 어떤 수들의 합을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

17. 1 에서 100 까지의 자연수 중에서 5 로도 나누어떨어지고, 7 로도 나누어떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?



답:

개

18. 가★나는 가와 나 의 최소공배수를, 가○나는 가와 나 의 최대공약수를 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$20 \star (36 \circ 54)$$



답: \_\_\_\_\_

**19.** 어떤 두 자연수의 곱이 216 이고, 두 수의 최소공배수가 36 일 때, 이 두 수의 공약수는 모두 몇 개입니까?



답:

\_\_\_\_\_ 개

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



답: \_\_\_\_\_

21. 톱니 수가 75 개인 ㉠ 톱니바퀴와 30 개인 ㉡ 톱니바퀴가 맞물려 돌아가고 있습니다. 회전하기 전에 맞물렸던 곳에서 톱니가 처음으로 다시 만나려면, ㉠, ㉡ 톱니바퀴는 각각 몇 바퀴를 돌아야 하는지 차례대로 구하십시오.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

**22.** 가로와 길이가 15 cm, 세로의 길이가 25 cm인 타일을 늘어 놓아 가장 작은 정사각형을 만들 때, 타일은 모두 몇 장이 필요하겠습니까?



답:

\_\_\_\_\_

장

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



답: \_\_\_\_\_

24. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 배수일 때,  안에 알맞은 수는 모두 몇 개입니까?

(42, )



답: \_\_\_\_\_

개

**25.** 네 개의 자연수  $\textcircled{㉠}$ ,  $\textcircled{㉡}$ ,  $\textcircled{㉢}$ ,  $\textcircled{㉣}$ 이 있습니다.  $\textcircled{㉠}$ 과  $\textcircled{㉣}$ 의 최대공약수는 84이고,  $\textcircled{㉡}$ 과  $\textcircled{㉢}$ 의 최대공약수는 126입니다.  $\textcircled{㉠}$ ,  $\textcircled{㉡}$ ,  $\textcircled{㉢}$ ,  $\textcircled{㉣}$ 의 최대공약수를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

26. 다음 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 차례대로 구하시오.

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

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

**27.** 어떤 두 수의 곱은 864 이고, 최대공약수는 12 입니다. 이 때, 한 수가 36 이면 다른 한 수는 얼마입니까?



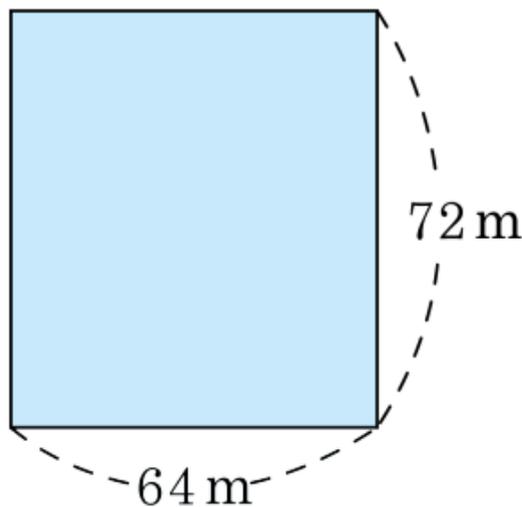
답: \_\_\_\_\_

28. 가로가 10 cm, 세로가 12 cm, 높이가 8 cm인 직사각형 모양의 나무도막을 쌓아 가장 작은 정육면체를 만들려고 합니다. 정육면체 한 변의 길이를 ㉠ cm, 필요한 나무도막의 수를 ㉡개라고 할 때, ㉡ - ㉠의 값을 구하십시오.



답: \_\_\_\_\_

29. 다음 그림과 같은 사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 둘레에 같은 간격으로 나무를 심으려고 합니다. 나무를 될 수 있는 대로 적게 심고, 네 꼭짓점에는 반드시 나무를 심으려고 할 때, 나무는 몇 그루 필요합니까?



**>** 답: \_\_\_\_\_ 그루

30. 둘레의 길이가 360m 인 화단에 30m 간격으로 꽃나무를 심고, 꽃을 심은 곳에서 15m 간격으로 자연 보호 팻말을 세우기로 하였습니다. 꽃과 팻말이 겹치는 부분에는 꽃을 심기로 하였습니다. 자연 보호 팻말은 몇 개 필요하겠습니까?



답:

\_\_\_\_\_ 개

31. 다음은 어떤 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구하는 과정입니다.  
다음 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

$$2 \overline{) \star \square}$$

$$3 \overline{) \triangle \odot}$$

$$3 \overline{) \bigcirc \diamond}$$

3 4

- ①  $\diamond$ 는 2와 3의 배수입니다.  
②  $\odot$ 는 9의 배수이어야 합니다.  
③  $\triangle$ 와  $\odot$ 의 최대공약수는 6입니다.  
④  $\star$ 와  $\odot$ 의 공약수는 1, 2, 3, 6, 9, 18입니다.  
⑤  $\square$ 는  $\diamond$ 의 배수입니다.

**32.** 어떤 수를 4로 나누어도, 6으로 나누어도, 8로 나누어도 모두 나머지가 3이었다면, 어떤 수 중에서 1000에 가장 가까운 수를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

**33.** 다음과 같은 규칙으로 수를 늘어놓을 때, 45째 번으로 오게 되는 수를 구하시오.

1, 5, 9, 13, 17, ...



답: \_\_\_\_\_