

1. 다음 수 중에서 소수의 개수를 구하여라.

1   3   6   27   29



답:

개

2. 다음 수 중에서 정수가 아닌 유리수와 자연수를 모두 구하여라.

$$-\frac{5}{7}, 0, 5, -3.5, \frac{11}{3}, -\frac{12}{4}$$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

3. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하면?

$$-1, -\frac{3}{2}, 7, -\frac{2}{3}, -10$$

① 3

②  $-\frac{32}{3}$

③ 17

④  $-\frac{23}{2}$

⑤ 6

4. 다음을 계산하여라.

$$-3 - 6 + 8$$



답:

\_\_\_\_\_

5. 다음 중 잘못 계산한 것은?

①  $(+4) \times (+5) = 20$

②  $(-3) \times (-3) = 9$

③  $(-2) \times 1 \times (-1) = 2$

④  $(-2) \times (-5) \times 1 = -10$

⑤  $(-1) \times (-2) \times (-3) = -6$

6. 다음 중 자연수 180 를 바르게 소인수분해한 것은?

①  $2^4 \times 5$

②  $2^2 \times 3^2 \times 5$

③  $2 \times 3 \times 5^2$

④  $2 \times 3^3 \times 5$

⑤  $3^4 \times 5$

7. 다음 중 소인수 분해 하였을 때, 소인수가 다른 것끼리 짝지은 것은?

① 28

② 56

③ 112

④ 128

⑤ 196

8. 두 자연수 28, 126 의 공약수의 개수를 구하여라.



답:

개

---

9.  $2^2$ ,  $2^2 \times 3$ ,  $3 \times 5$  의 공배수 중에서 200 이하인 것의 개수는?

① 2 개

② 3 개

③ 4 개

④ 5 개

⑤ 6 개

10. 가로와 길이가 6 cm, 세로와 길이가 8 cm, 높이가 12 cm 인 직육면체 모양의 벽돌을 빈틈없이 쌓아서 가장 작은 정육면체 모양을 만들려고 한다. 이때, 정육면체의 한 모서리 길이는?

① 24 cm

② 32 cm

③ 48 cm

④ 50 cm

⑤ 54 cm

11. 절댓값이 6보다 작은 정수의 개수는?

① 10개

② 11개

③ 12개

④ 13개

⑤ 14개

12. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 만들 때, ㉠에 알맞은 수는?

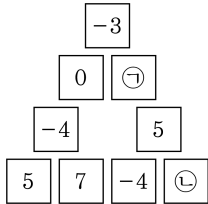
① 10

② 6

③ -2

④ -6

⑤ -10



**13.**  $(-3) \times (-2)^2 \times (-1)^3 \div 2$  를 바르게 계산한 것을 고르면?

①  $-3$

②  $-6$

③  $1$

④  $3$

⑤  $6$

14. 두 양수  $a, b$  에 대하여  $a > b$  일 때, 다음 중 가장 작은 수는?

①  $a$

②  $b$

③  $a + b$

④  $a - b$

⑤  $b - a$

**15.** 108 에 가장 작은 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 어떤 수를 곱하면 되는가?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

16. 다음 중  $2^3 \times 3^3 \times 5^3$  의 약수가 아닌 것은?

①  $5 \times 2^3$

② 80

③  $2^3 \times 3 \times 5$

④ 125

⑤ 225

17. 현서는 3일에 한 번, 소윤이는 4일에 한 번 도서관에 간다고 한다. 9월 26일에 같이 도서관에 갔다면 현서와 소윤이는 10월 달에 도서관에서 몇 번이나 만나게 되는지 구하여라.

① 1번

② 2번

③ 3번

④ 4번

⑤ 5번

18. 길이가 각각 120 cm, 160 cm인 통나무가 있다. 제재소에서는 이들을 잘라 남는 부분이 없이 모두 같은 길이의 통나무를 만들려고 한다. 가능한 한 가장 긴 길이로 자른다고 할 때, 잘린 통나무 한 개의 길이와 통나무의 개수를 옳게 짝지은 것은?

|   | 한 개의 통나무 길이 | 통나무의 개수 |
|---|-------------|---------|
| ㉠ | 40 cm       | 7 개     |
| ㉡ | 40 cm       | 12 개    |
| ㉢ | 40 cm       | 40 개    |
| ㉣ | 12 cm       | 7 개     |
| ㉤ | 12 cm       | 12 개    |



답: \_\_\_\_\_

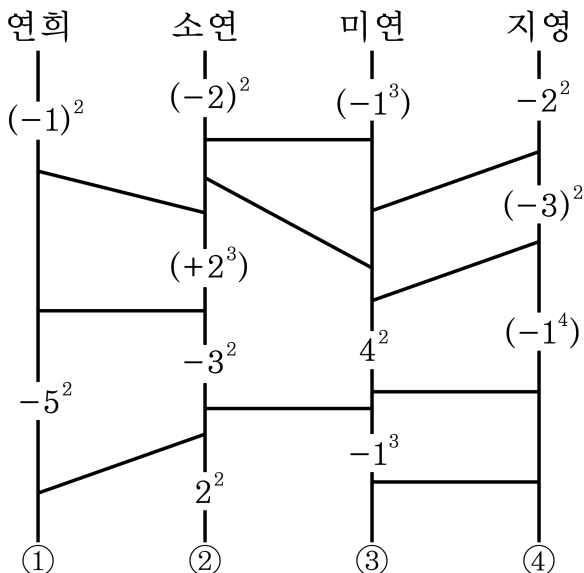
19.  $-\frac{7}{5}$  이상 3 이하인 정수의 개수를 구하여라.



답:

개

20. 연희, 소연, 미연, 지영이가 사다리타기 게임을 해서 가장 작은 수가 나온 사람이 아이스크림을 사기로 했다. 네 사람의 이름에서 시작하여 각각 사다리를 타고 내려가면서 나오는 수를 모두 곱한다. 마지막의 ① ~ ④에 알맞은 수를 차례로 구하고, 누가 아이스크림을 사게 되는지 구하여라.



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

**21.**  $2 \times n$  이 어떤 자연수의 세제곱이고,  $\frac{n}{5}$  이 어떤 자연수의 제곱이 되는  
자연수  $n$  중에서 가장 작은 것은?

① 100

② 200

③ 300

④ 400

⑤ 500

**22.** 24, 32 의 최대공약수는?

①  $2^2$

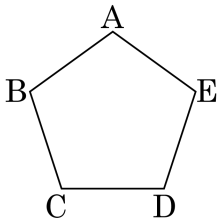
②  $3^2$

③  $2^3$

④  $2^2 \times 3$

⑤  $2 \times 3$

23. 다음 그림과 같은 정오각형  $ABCDE$  의 각 꼭짓점  $A, B, C, D, E$  에  $1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots$  과 같이 숫자를 차례로 대응시킬 때, 50 과 100 사이의수 중에서 꼭짓점  $D$  에 오는 숫자는 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

개

\_\_\_\_\_

24.  $f(x)$  는  $x$  의 역수를 나타낸다고 할 때, 다음을 구하여라.

$$f(-3^2) + f(-0.4) \div f\left(\frac{8}{15}\right)$$



답:

\_\_\_\_\_

25. 다음 조건을 만족하는 세 정수  $a, b, c$ 에 대하여  $a + b - c$ 의 값을 구하여라.

조건

㉠  $a \times b = -2$

㉡  $b \div c = -1$

㉢  $a > c$

㉣  $b > c$



답: \_\_\_\_\_