

1. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 1 바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

2. 다음 텃셈의 계산 과정 중 ⑦, ⑧에 적용된 법칙이 순서대로 알맞게 짹지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) + (+5) + (+3) \\ & = (+5) + (-3) + (+3) \quad \xrightarrow{\textcircled{L}} \quad \xleftarrow{\textcircled{R}} \\ & = (+5) + \{(-3) + (+3)\} \\ & = (+5) + 0 \\ & = 5 \end{aligned}$$

- ① 결합법칙, 분배법칙      ② 결합법칙, 교환법칙  
③ 교환법칙, 분배법칙      ④ 분배법칙, 교환법칙  
⑤ 교환법칙, 결합법칙

3.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 7$  일 때,  $y = 49$ 입니다.  $x,y$  사이의 관계식을 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

4. 빵 한 개를 만드는 데 밀가루 0.6 kg 이 든다고 합니다. 밀가루  $4\frac{4}{5}$  kg 를 가지고 빵을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

5. 다음 수의 소인수의 합을 구하여라.

60

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 수들을 수직선 위에 나타낼 때, 원점에서 가장 멀리 떨어져 있는 수는?

①  $-\frac{9}{2}$       ②  $+3.5$       ③  $-0.74$       ④  $\frac{1}{5}$       ⑤  $-\frac{3}{2}$

7. 다음 수들을 절댓값이 작은 수부터 차례로 배열했을 때, 다섯 번째로 오는 수는?

$0, -2, \frac{10}{3}, -\frac{9}{4}, \frac{4}{5}, 3, -1.5$
---

- ① 0      ② -2      ③  $-\frac{9}{4}$       ④  $\frac{4}{5}$       ⑤ 3

8. 어떤 식 A 에  $-3a + 4b$  를 더했더니  $a + 2b$  가 되었다. A 에서  $5a - 4b$  를 빼면?

- ①  $9a - 6b$       ②  $-a + 2b$       ③  $-3a + 3b$   
④  $9a + 2b$       ⑤  $4a - b$

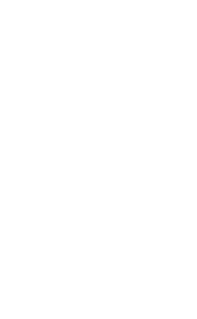
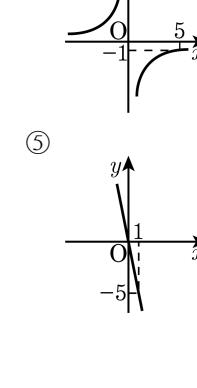
9. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $a = b$  이면  $a - c = b - c$  이다.
- ②  $3a + 4 = 4 - 6b$  이면  $a = -2b$  이다.
- ③  $\frac{a}{2} = \frac{b}{3}$  이면  $2a = 3b$  이다.
- ④  $ac = bc$  이면  $a = b$  이다.(단,  $c \neq 0$ )
- ⑤  $a + b = c + b$  이면  $a = c$  이다.

10. 연속하는 두 자연수의 합이 25이다. 작은 수를  $x$  라 할 때,  $x$ 를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| ① $x + y = 25$  | ② $x + (x + 1) = 25$ |
| ③ $x + 2x = 25$ | ④ $x = 2x$           |
| ⑤ $x + 25 = 2x$ |                      |

11. 다음 중 함수  $y = -\frac{5}{x}$  의 그래프를 골라라.



12. 다음 바탕 그림 위에  안에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓으면 어떤 모양이 되겠는지 고르시오.

4	3
1	
2	



13. 가와 나의 쌓기나무의 개수의 합을 구하시오.

가



나



답: \_\_\_\_\_ 개

14. 다음이 설명하는 모양을 찾으시오.

- 전체 3층으로 이루어져 있습니다.
- 모두 9개의 쌓기나무를 사용하였습니다.
- 위에서 본 모양은  입니다.



15. 가장 간단한 자연수의 비로 나타내었을 때, 후항이 가장 작은 비를 찾아 기호를 쓰시오.

Ⓐ $0.75 : 1\frac{1}{2}$	Ⓑ $3\frac{3}{5} : 0.9$	Ⓒ $2.4 : 4.5$
-------------------------	------------------------	---------------

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 두 직사각형 (가), (나)가 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 (가)  
의  $\frac{3}{8}$ , (나)의  $\frac{1}{4}$ 입니다. (가)와 (나)의 넓이의 비를 가장 간단한  
자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 높이가 같은 두 삼각형 ①과 ②가 있습니다. ①, ②의 밑변의 길이가 12 cm, 36 cm 라고 할 때, ①의 넓이가  $24 \text{ cm}^2$  이면 ②의 넓이는 얼마 입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

18. 학생들이 인터넷을 어떤 일에 주로 이용하는지 조사하여 나타낸  
피그래프입니다. 인터넷을 생활 정보를 얻는데 주로 이용하는 학생  
수가 18명이라면, 게임에 주로 이용하는 학생 수는 몇 명인지 구하시오.

인터넷 사용 용도



▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

19.  $y$  는  $x$  에 반비례합니다. 다음 표의  $A$ ,  $B$  를 차례대로 나타낸 것을 고르시오.

$x$	1	2	3
$y$	A	6	B

- ① 5, 7      ② 12, 4      ③ 0, 6      ④ 4, 12      ⑤ 1, 3

20. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

①  $6x + 5$

②  $\frac{2}{x} - 3$

③  $0.2x^2 + x$

④  $-\frac{x}{4} + 1$

⑤  $\frac{1}{x} + \frac{2}{3}$

21. 어떤 다항식에서  $2x - 8y$  를 빼었더니  $-5x + 3y$  가 되었다. 어떤 식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 두 점  $A(a, b - 2), B(3b, a + 1)$  가  $x$ -축 위에 있고, 점  $C$ 의 좌표가  $C(2a + b, a + 2b)$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?

- ① 6      ②  $\frac{21}{2}$       ③ 12      ④  $\frac{27}{2}$       ⑤ 21

23.  $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 반드시 지나는 직선이다.
- ②  $y = -ax$ 의 그래프와 만나지 않는다.
- ③  $a > 0$  일 때, 제 1,3사분면을 지나는 직선이다.
- ④  $a < 0$  일 때, 제 2,4사분면을 지나는 직선이다.
- ⑤  $a < 0$  일 때,  $x$ 값이 증가하면  $y$ 값은 감소하는 직선이다.

24. 다음을 바르게 계산한 것은 어느 것인지 고르시오.

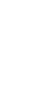
$$3\frac{3}{5} \div (1\frac{3}{4} - 1.15) \times 2.4 - 4\frac{7}{10}$$

- ①  $3\frac{1}{4}$       ②  $9\frac{2}{5}$       ③  $1\frac{1}{7}$       ④  $9\frac{5}{6}$       ⑤  $9\frac{7}{10}$

25. 두 막대의 길이의 합이 10.8 m 입니다. 긴 막대는 짧은 막대보다 2.4 m  
깁니다. 긴 막대의  $\frac{1}{4}$  은 얼마인지 소수로 나타내시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m

**26.**  $a \times b > 0$  이고,  $|a| = \frac{1}{5}$ ,  $|b| = \frac{7}{10}$  일 때,  $a \div b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

**27.**  $3 - \left\{ \frac{1}{2} - 2 - \left( -\frac{2}{5} \right) \div 2 \right\} \times 5 - \frac{3}{2}$  을 계산하면?

- ① 8      ② 13      ③  $-\frac{13}{10}$       ④  $\frac{19}{2}$       ⑤  $-\frac{13}{5}$

28. 다음 수 중 어떤 자연수의 제곱이 되는 수는?

- ① 27
- ② 44
- ③  $2 \times 3^2$
- ④  $2^2 \times 3 \times 5^2$
- ⑤  $2^4 \times 7^2$

**29.** 일차방정식  $3 - \frac{1-x}{4} = 2 + x$  를 풀면?

- |            |                     |                     |
|------------|---------------------|---------------------|
| ① $x = -2$ | ② $x = 0$           | ③ $x = \frac{3}{5}$ |
| ④ $x = 1$  | ⑤ $x = \frac{9}{2}$ |                     |