

1. 절댓값이 5 보다 작은 정수가 아닌 것은? (정답 2개)

- ①  $-5$       ②  $-3$       ③  $+3$       ④  $-4$       ⑤  $+5$

2.  $(-1)^2 \times (-6) \times (-2) \div (-3)$  을 계산하면?

① -36

② -4

③ 1

④ 4

⑤ 36

3. 다음 중 기호  $\times, \div$  를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

①  $(a + b) \div c = \frac{(a + b)}{c}$

②  $a \times 3 \div b = \frac{3a}{b}$

③  $x \times y \div (-4) = \frac{xy}{(-4)}$

④  $(a + b) \div c \times 2 = \frac{(a + b)}{2c}$

⑤  $x \times y \times (-0.1) \times x = -0.1x^2y$

4. 다음 중 동류항끼리 바르게 짝지은 것은?

①  $-4x, x^2$

②  $x, -\frac{1}{x}$

③  $x^2, y^2$

④  $x^2y, xy^2$

⑤  $x, -\frac{3}{4}x$

5. 어떤 식에서  $a - 2b$  를 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니  $3a + 5b$  가 되었다. 이 때, 옳게 계산한 결과는?

①  $-a + 5b$

②  $a + 3b$

③  $a + 9b$

④  $2a + 3b$

⑤  $4a - 2b$

6. 다음 중 등식이 아닌 것을 모두 고르면?

①  $2x + 1 \geq 0$

②  $5x - 3 = 6$

③  $x - 2 = 1$

④  $5 > 2$

⑤  $2 + 1 = 3$

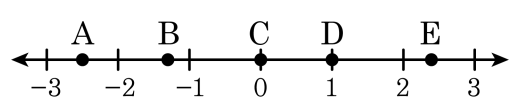
7.  $3^{2009} - 2^{2009}$  를 10 으로 나누었을 때의 나머지를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

8. 25의 소인수의 개수와 156의 소인수의 개수의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 수직선 위의 점 A, B, C, D, E 를 바르게 나타낸 것이 아닌 것은?



- ① A :  $-\frac{5}{2}$                       ② B :  $-\frac{1}{3}$                       ③ C : 0  
④ D : 1                          ⑤ E :  $\frac{12}{5}$

10. 수직선 위에 나타낸 두 수  $-7$ 와  $4$ 의 가운데 수를  $A$ ,  $-12$ 과  $-7$ 의 가운데 수를  $B$ 라 할 때, 두 수  $A, B$  사이의 거리를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

11.  $x = \left(-\frac{25}{28}\right) \times \left(+\frac{14}{9}\right)$ ,  $y = \left(+\frac{27}{4}\right) \times \left(-\frac{8}{15}\right)$  일 때,  $x \times y$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

12.  $\frac{5}{6}(3x-2y)-\frac{3}{4}(10x-8y)$  를 간단히 했을 때,  $x$  의 계수와  $y$  의 계수의 합을 구하면?

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

13.  $y$  축 위에 있고,  $y$  좌표가 6 인 점의 좌표는?

① (6, 6)

② (6, 0)

③ (0, 6)

④ (-6, 0)

⑤ (0, -6)

14. 서로 다른 어떤 두 수를 수직선에 나타내었더니 각 점과 원점 사이의 거리가 같았다. 또한 두 점 사이의 거리가  $\frac{17}{3}$  일 때, 두 수의 합을 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 중  $y$ 가  $x$ 의 함수가 아닌 것은?

- ① 한 개에 400원 하는 볼펜  $x$ 개의 값은  $y$ 원
- ② 자연수  $x$ 의 약수의 갯수는  $y$ 개
- ③ 시속 80km로  $x$ 시간 동안 달린 자동차가 이동한 거리  $y$ km
- ④ 한 변의 길이가  $x$ cm인 마름모의 넓이  $y$ cm<sup>2</sup>
- ⑤ 설탕 5g이 녹아있는 설탕물  $x$ g의 농도가  $y$ %

16. 함수  $f(x) = -2x + 1$  에서  $f(1) + f(2) + f(3)$  의 값은?

① -6

② -7

③ -8

④ -9

⑤ -10

17. 좌표축에 한없이 가까워지는 한 쌍의 곡선 형태인 함수  $y = f(x)$  의 그래프가 점  $(-2, 4)$ 를 지날 때, 이 함수의 그래프 위의 점인 것은?

보기

- ㄱ.  $(1, 8)$
- ㄴ.  $(2, 6)$
- ㄷ.  $(-8, 1)$
- ㄹ.  $(-4, -2)$
- ㅁ.  $(-4, 2)$

- ① ㄱ, ㄴ      ② ㄴ, ㄷ      ③ ㄴ, ㄹ      ④ ㄷ, ㅁ      ⑤ ㄹ, ㅁ

18.  $2 < \left| \frac{x}{3} \right| \leq 7$ 인 정수의 개수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

19. 수직선에서  $-4$ 에 대응하는 점을 A,  $6$ 에 대응하는 점을 B,  $-3$ 에 대응하는 점을 C,  $2$ 에 대응하는 점을 D라 하고, 점A와 점B의 중점을 M, 점C와 점D의 중점을 N이라고 할 때, 점 M과 N사이의 거리를 구하면?

①  $\frac{5}{2}$

②  $\frac{1}{2}$

③  $1$

④  $2$

⑤  $\frac{3}{2}$

20. A와 B는 각각 책을 바꿔 읽기로 하였다. A와 B가 가지고 있는 책의 개수의 비는  $5 : 4$  였는데 A가 B에게 20권을 책을 빌려주고 B가 A에게 8권의 책을 빌려주니 이들이 가지고 있는 책의 개수의 비는  $1 : 2$ 가 되었다. 처음 A는 몇 권의 책을 가지고 있었는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 권