

1. 다음 중 부호를 사용한 수로 나타낸 것이 옳지 않은 것을 골라라.

① 지하 2층 : -2층

② 해저 50m : -50m

③ 7% 상승 : +7%

④ 0보다 5큰 수 : +5

⑤ 0보다 4작은 수 : 4

2. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것을 골라라.

① $(-11) + (+8)$ ② $(+8) + (-17)$ ③ $(-7) - (-15)$

④ $(+5) - (+10)$ ⑤ $(-3) - (+13)$

3. 다음 그림과 같은 세 장의 카드에서 두 장을 뽑아 그 카드에 적힌 수를 곱하려고 한다. 나올 수 있는 두 수의 곱을 모두 구하여라.

$$-3$$

$$-\frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

4. 다항식 $5x - 3y + \frac{5}{2}z$ 에서 각 항의 계수의 합을 구하면?

- ① 7 ② $\frac{9}{2}$ ③ $\frac{13}{2}$ ④ $\frac{21}{2}$ ⑤ 9

5. 다음 중 소수인 것은 모두 몇 개인가?

13 32 57 83 97 171

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

6. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

① $(-3)^2 - (-3) = 12$

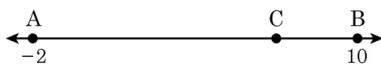
② $-3^2 - (-3) = -6$

③ $-3 - (-3)^2 = -12$

④ $-3^2 + (-3) = -6$

⑤ $(-2)^2 - (-4) = 8$

7. 다음 수직선 위에서 선분 AB 를 3 : 1 으로 나누는 점 C 의 좌표를 구하여라.



▶ 답: _____

8. $\frac{4x-5}{3} - 2(x-1) = ax+b$ 일 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

9. 다항식 $3x^2 - x + 2$ 에 대하여 차수를 a , x 의 계수를 b , 상수항을 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

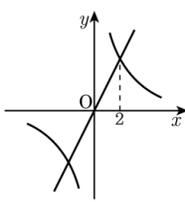
⑤ 6

10. 등식 $\frac{1}{3}ax + 6 = 2(b + x) + 5$ 의 해가 무수히 많을 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a - b =$ _____

11. 다음 그래프가 나타내는 함수가 $y = 2x$, $y = \frac{a}{x}$ 일 때, 두 그래프의 교점의 x 좌표값이 2이다. a 의 값을 구하면?

- ① 4 ② 6 ③ 8
④ 10 ⑤ 12



12. 두 자연수의 최대공약수는 12 이다. 이 두 자연수의 공약수가 아닌 것은?

① 1

② 3

③ 5

④ 6

⑤ 12

13. 두 수 A 와 B 는 절댓값이 같고 A 가 B 보다 9 만큼 클 때, A 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

14. 방정식 $-5(x-5) = 3(3x-1)$ 의 해가 $x = a$ 일 때, a^3 의 값은?

① 1

② 4

③ 8

④ 9

⑤ 16

15. 함수 $f(x) = \frac{12}{x}$ 에서 $f(-4) = a$ 이고 $f(6) = b$ 이다. 이때, $a + 4b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

16. 함수 $f: X \rightarrow Y$ 가 $y = 4x - 2$ 으로 정의될 때, $\frac{f(3) - f(-2)}{4}$ 의 값은?

- ① 5 ② 10 ③ 15 ④ -5 ⑤ -10

17. $|x| \leq 8$ 인 서로 다른 세 정수 a, b, c 에 대하여

$$ab < 0, bc < 0, a > b$$

를 만족하는 $a \times c$ 의 값 중 가장 큰 것을 구한 것은?

- ① 20 ② 28 ③ 42 ④ 56 ⑤ 70

18. 농도가 3% 이고 소금 30g 이 들어있는 소금물과 농도가 5% 이고 소금 20g 인 소금물을 섞었을 때의 물의 양은?

① 1150g

② 1250g

③ 1350g

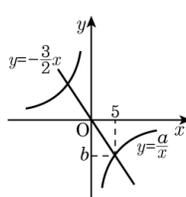
④ 1450g

⑤ 1550g

19. 함수 $f(x) = x + 2a$ 에 대하여 $f(-1) = 5$, $f(b) = 0$ 일 때, ab 의 값을 구하면?

- ① -15 ② -16 ③ -17 ④ -18 ⑤ -19

20. 두 함수 $y = -\frac{3}{2}x$ 와 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 다음 그림과 같이 점 $(5, b)$ 에서 만날 때, $\frac{a}{b}$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____