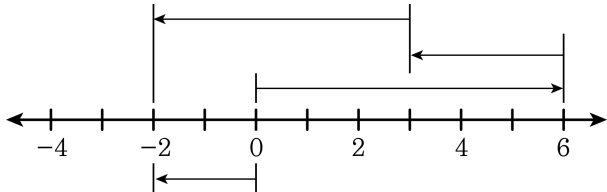


1. 수직선을 보고, □ 안에 들어갈 수를 차례로 구한 것은?



$\square + \square + \square = \square$

① $+6, -3, +5, +8$

② $+6, +3, -5, +4$

③ $-6, +3, +5, +2$

④ $+6, -3, -5, -2$

⑤ $-6, +3, +5, -2$

2. 다음 중 덧셈의 교환법칙을 바르게 사용한 것은?

① $A + (-B) = B + (-A)$

② $-A + B = -(A - B)$

③ $A + (-B) = (-B) + A$

④ $-A - B = -A + (-B)$

⑤ $-A + B = -B + A$

3. 다음 중 계산 결과가 0 에 가장 가까운 것을 골라라.

① $(+4) + (+7)$

② $(+6) + (-8)$

③ $(-5) + (+12)$

④ $(-16) - (+2)$

⑤ $(-6) - (-11)$

4. $\left(-\frac{4}{3}\right) + (-1) + (-2) - \left(-\frac{5}{2}\right)$ 를 계산하면?

① $-\frac{3}{6}$

② -1

③ $-\frac{9}{6}$

④ $-\frac{11}{6}$

⑤ $-\frac{13}{6}$

5. 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: _____

6. 다음 중 옳은 것은?

① $(-2)^2 < 2^2$

② $10^2 < (-10)^4$

③ $-4^8 > -4^2$

④ $(-1)^{11} < (-2)^{11}$

⑤ $(-4)^2 = -4^4$

7. 다음 보기 중 일차식을 모두 고르면?

보기

㉠ $2x - 1$

㉡ $1 - x + x$

㉢ $-x^2 + x - 1$

㉤ $a^2 - a$

㉥ $5 - 4y$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉥

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉥

⑤ ㉤, ㉥

8. 다음 중 방정식을 고르면?

① $2x - 3 = 2(x - 1) - 1$

② $3x - 2 = 1$

③ $3(x + 1) = 3x + 3$

④ $-x - 2 = x - 2 - 2x$

⑤ $3x - 1$

9. 등식 $-4x + 1 = -2ax + 1$ 이 항등식이 되도록 하는 a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. 다음 방정식의 풀이에서 이용된 등식의 성질을 바르게 나타낸 것은?(단, c 는 자연수)

(가) $\frac{x}{2} + 1 = 2$

$\frac{x}{2} = 1$

(나) $x = 2$

① (가) $a = b$ 이면 $a + c = b + c$

(나) $a = b$ 이면 $a - c = b - c$

② (가) $a = b$ 이면 $a - c = b - c$

(나) $a = b$ 이면 $ac = bc$

③ (가) $a = b$ 이면 $ac = bc$

(나) $a = b$ 이면 $a + c = b + c$

④ (가) $a = b$ 이면 $a + c = b + c$

(나) $a = b$ 이면 $ac = bc$

⑤ (가) $a = b$ 이면 $\frac{a}{c} = \frac{b}{c} (c \neq 0)$

(나) $a = b$ 이면 $a^2 = b^2$

11. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것을 차례대로 써넣어라.

$$\frac{1}{4}x - \frac{3}{2} = \frac{1}{2}x$$

$$\square \times \left(\frac{1}{4}x - \frac{3}{2} \right) = \square \times \frac{1}{2}x$$

$$x - 6 = 2x$$

$$x - \square = 6$$

$$\square = 6$$

$$\therefore x = \square$$



답: _____



답: _____



답: _____



답: _____



답: _____

12. $y = 3x$ 에서 x 의 값이 $-1, 0, 2$ 일 때, 함숫값은?

① $-1, 0, 1$

② $-2, 0, 2$

③ $-3, 0, 6$

④ $-4, 0, 4$

⑤ $-5, 0, 5$

13. 두 함수 $y = ax$ 와 $y = \frac{b}{x}$ 의 그래프 위에 점 $(2, 6)$ 가 있을 때, $a + b$ 의 값은?

① 11

② 13

③ 15

④ 17

⑤ 19

14. A 의 절댓값을 $|A|$ 라고 표현할 때, $|A| < 3$ 인 정수의 개수를 구하여라.



답:

개

15. 네 유리수 $\frac{1}{3}$, $-\frac{4}{5}$, $\frac{3}{2}$, -6 중에서 서로 다른 두 수를 뽑아 곱한 수
중에서 가장 작은 수를 구하여라.



답: _____

16. 다음 중 문장을 식으로 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 고르시오.

㉠ x kg 의 3% 는 $\frac{3}{10}x$ (kg) 이다.

㉡ 한 권에 a 원인 책 5 권의 가격은 $5a$ 원이다.

㉢ x 의 3 배에서 y 의 2 배를 빼면 $3x - 2y$ 이다.

㉣ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 $4x$ cm 이다.

㉤ x km 의 거리를 2시간 동안 달린 자동차의 속력은 시속 $\frac{x}{2}$ km 이다.



답: _____

17. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타내어라.

첫 번째 시험, 두 번째 시험, 세 번째 시험에서 각각 a , b , c 점을 받았을 때, 세 시험의 평균 점수를 구하여라.



답: _____

18. 다음 그림과 같이 280 g 의 물이 담긴 비커와
소금 20 g 을 준비했다. 준비된 소금을 비커에
넣었을 때, 비커 안에 든 수용액의 농도는 몇 %
인지 구하여라.



물 280g



소금 20g



답:

%

19. $\frac{1}{4}(6x - 8) - \frac{1}{2}(5x + 4)$ 을 간단히 하면 $Ax + B$ 라 할 때, $B - A$ 의 값을 구하여라.



답: $B - A =$ _____

20. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a = b$ 이면 $a - 1 = b - 1$ 이다.

② $a = b$ 이면 $a + 4 = b + 4$ 이다.

③ $a = b$ 이면 $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$ 이다.

④ $\frac{a}{3} = \frac{b}{3}$ 이면 $a = b$ 이다.

⑤ $a = b$ 이면 $2a + c = 2b + c$ 이다.

21. 3%의 설탕물 400g 과 8%의 설탕물 600g 을 섞으면 $a\%$ 의 설탕물이 된다고 한다. a 의 값을 구하여라.



답: _____

22. x, y 의 범위가 자연수 전체일 때, 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것을 구하여라.

- ㉠ y 는 x 보다 큰 자연수
- ㉡ 어떤 자연수 x 의 약수의 개수 y 개
- ㉢ y 는 자연수 x 를 6으로 나눈 나머지
- ㉣ y 는 x 보다 5작은 수



답: _____

23. 함수 $f(x) = 3x - 2$ 에서 $f(2) = a, f(b) = -8$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

24. 점 $A(-1, -200)$ 은 제 몇 사분면 위의 점인지 구하여라.



답: 제

사분면

25. 함수 $y = -2x$ 의 그래프가 점 $(a, -6)$ 을 지날 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답: $a =$ _____