

1. 백의 자리의 숫자가  $c$  , 십의 자리 숫자가  $b$  , 일의 자리 숫자가  $a$  인 자연수를 식으로 나타내면?

①  $a + b + c$

②  $100a + 10b + c$

③  $a + 10b + 100c$

④  $c + \frac{1}{10}b + \frac{1}{100}a$

⑤  $a + \frac{1}{10}b + \frac{1}{100}c$

2. 국어가  $a$  점, 수학  $b$  점인 학생의 평균 점수를  $a, b$  로 나타내면?

①  $\frac{ab}{2}$

②  $2a + 2b$

③  $\frac{a + b}{2}$

④  $\frac{a + b}{ab}$

⑤  $\frac{2a + 2b}{2ab}$

3. 문자를 사용한 식으로 나타낼 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 전체 학생 200 명 중에서 남학생이  $x$  명일 때, 여학생의 수는  $(200 - x)$  명이다.
- ②  $x$  분을 시간으로 나타내면  $(60 \times x)$  시간이다.
- ③ 현재  $a$  살인 아버지의 10 년 후의 나이는  $(a + 10)$  살이다.
- ④ 어떤 수  $k$  의 2 배보다 3 만큼 큰 수는  $2k + 3$  이다.
- ⑤ 시속 5 km로  $a$  시간 달려간 거리는  $5a$  km 이다.

4. 다항식  $-9x + 5y - 1$  에서 항의 개수는  $a$  개이고, 상수항은  $b$  ,  $x$  의 계수는  $c$  이다. 이 때,  $a + b + c$  의 값을 구하여라.



답:  $a + b + c =$  \_\_\_\_\_

5. 다음 보기 중 단항식을 모두 고른 것은?

보기

㉠  $a$

㉡  $3x + b$

㉢  $-3$

㉤  $5a + 5$

㉥  $x^2 - 1$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉤, ㉥

6. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $(2x + 4) \div \frac{1}{2} = 4x + 8$

②  $(-4x + 8) \div (-4) = -x - 2$

③  $\frac{1}{3}(6x - 9) = 2x - 3$

④  $(9x + 3) \div 3 = 3x + 9$

⑤  $(12x - 9) \times \frac{1}{3} = 4x - 3$

7.  $(3x - 6) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = ax + b$  일 때,  $a + b$  의 값은?

① 0

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 8

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



답:  $a + b =$  \_\_\_\_\_

9. 식  $2(2x-3) - \frac{1}{4}(4x-8)$  을 간단히 하였을 때 일차항의 계수와 상수항의 곱은 얼마인가?

①  $-16$

②  $-12$

③  $10$

④  $7$

⑤  $-5$

10. 다음 수들에 대한 설명 중 옳은 것은?

$$-4, -1.3, +2, -\frac{1}{5}, 0, +\frac{2}{7}$$

- ① 정수는  $-4$  와  $+2$  뿐이다.
- ② 양의 유리수는 3 개다.
- ③ 음의 유리수는 3 개이다.
- ④ 유리수는 0을 제외한 5 개이다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 2 개이다.

11. 두 정수  $a, b$  에 대하여  $a + (-4) = -1$ ,  $(+4) + b = -1$  일 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**12.**  $\frac{2x+3}{4} - \frac{x-2}{3}$  를 간단히 하면?

①  $2x + 17$

②  $2x + 1$

③  $\frac{x+1}{7}$

④  $\frac{2x+17}{12}$

⑤  $\frac{2x+1}{12}$

13. 다음 식을 간단히 하면?

$$6x - \{7y - 5x - (3x - 8x + 7y)\}$$

①  $6x$

②  $6x - 4$

③  $0$

④  $1$

⑤  $x$

14. 일차방정식  $3x + 4 = 7$  을 풀기 위하여 다음 보기의 등식의 성질 중 사용해야 하는 것은?

보기

- ㉠  $a = b$  이면  $a + c = b + c$  이다.
- ㉡  $a = b$  이면  $a - c = b - c$  이다.
- ㉢  $a = b$  이면  $ac = bc$  이다.
- ㉤  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$  이다. (단,  $c \neq 0$  )

① ㉠

② ㉡

③ ㉠, ㉤

④ ㉡, ㉤

⑤ ㉢, ㉤

**15.** 등식  $4x - 1 = 2x + 3$  을 이항하여  $ax + b = 0$  의 꼴로 고쳤을 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.



답:  $a + b =$  \_\_\_\_\_

16. 다음 왼쪽에 주어진 방정식에서 오른쪽의 방정식을 얻고자 한다면 어떻게 해야 하는가?

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

① 양변에 2 를 곱한다.

② 양변을 2 로 나눈다.

③ 양변에 2 를 더한다.

④ 양변에 2 를 뺀다.

⑤ 양변에  $\frac{1}{2}$  를 곱한다.

17. 다음 중에서 계산 결과가 다른 하나는?

①  $(+4) + (-7)$

②  $(-7) - (-4)$

③  $(-2) - (-1)$

④  $(-1) + (-2)$

⑤  $0 + (-3)$

18. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수를  $a$ , 절댓값이 가장 작은 수를  $b$  라 할 때,  $b - a$  를 구하여라.

$$-2, -\frac{7}{8}, +4, +\frac{11}{10}, -5$$



답:

\_\_\_\_\_

19. 2.3 보다  $-1.7$  작은 수를  $a$ ,  $4.7$  보다  $-1.2$  큰 수를  $b$  라 할 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.

①  $-1$

②  $-0.5$

③  $0$

④  $0.5$

⑤  $1$

**20.** 수직선 위에서  $-\frac{19}{5}$  에 가장 가까운 정수를  $a$  ,  $\frac{19}{7}$  에 가장 가까운 정수를  $b$  라고 할 때,  $b - a$  의 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9