

1.  $(-3) \times x \times x \times y \times x \times z$  를 곱셈 기호를 생략하여 나타내면?

①  $-3x^2yz$

②  $-3xyz$

③  $-3x^3yz$

④  $(-3x^3) + y + z$

⑤  $(-3x)^2 + yz$

2. 다음 중 계산이 잘못된 식을 모두 찾은 것은?

보기

㉠  $x \times 1 \times y = xy$

㉡  $2 \times 3 \times a \times b = 23ab$

㉢  $(x - y) \times (-1) = -(x - y)$

㉤  $a \times (-3) \times b \times 2 = -6ab$

㉥  $0.1 \times a = 0.a$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉥

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉤, ㉥

3. 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: \_\_\_\_\_

4. 세 자리의 자연수가 있다. 백의 자리의 숫자가  $p$ , 십의 자리의 숫자가  $q$ , 일의 자리의 숫자가  $r$  일 때, 이 세 자리의 정수를 나타내는 식은?

①  $pqr$

②  $p + q + r$

③  $100p + 10q + r$

④  $100r + 10q + p$

⑤  $p^3q^2r$

5.  $S$  m 의 거리를 평균 속력  $V$  m/h 로 가는데 2 시간 30 분이 걸렸다.  $V$  를  $S$  를 사용한 식으로 나타내어라.



답:  $V =$  \_\_\_\_\_ m/h

6. 다음 주어진 문장을 문자를 사용한 식으로 나타내면?

$x$  km 의 거리를 시속 3 km 로 걸어 갈 때 걸린 시간

①  $\frac{x}{3}$  시간

②  $\frac{3}{x}$  시간

③  $3x$  시간

④  $x + 3$  시간

⑤  $x^3$  시간

7. 다음 중 옳은 것은?

①  $-(x+1) = -x+1$

②  $\frac{1}{3}(9x-6) = 3x-2$

③  $(x+6) \div 2 = x+3$

④  $(-8x) \div 4 = 2x$

⑤  $2 \times 4x = 4x^2$

8. 다음 중 계산 결과가  $-3(2x + 1)$  과 같은 것은?

①  $(-2x + 1) \times 3$

②  $\left(x + \frac{1}{2}\right) \div \left(-\frac{1}{6}\right)$

③  $-3(2x - 1)$

④  $(2x - 1) \div \frac{1}{6}$

⑤  $(3x - 6) \div (-2)$

9.  $a = 3, b = -2$  일 때,  $ab - \frac{a}{3}$  의 값을 구하여라.



답:

---

10.  $a = 2$  일 때, 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는?

①  $a + 2$

②  $-a + 2$

③  $a^2$

④  $\frac{8}{a}$

⑤  $2a$

11. 공기 중에서 소리의 빠르기는 기온이  $t^{\circ}\text{C}$  일 때, 초속  $(331 + 0.6t) \text{ m}$  이다. 기온이  $-15^{\circ}\text{C}$  일 때, 소리의 빠르기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ m/s

**12.** 공기 중에서 소리의 속력은 기온이  $t^{\circ}\text{C}$  일 때, 매초 약  $(331 + 0.6t) \text{ m}$  라고 한다. 기온이  $8^{\circ}\text{C}$  일 때, 번개가 치고 4 초 후에 천둥소리를 들었다. 번개가 친 곳까지의 거리를 구하여라. (단, 빛의 속력은 무시한다.)



답:

m

**13.**  $2(2x + 3y) - 5(x - 2y)$ 를 계산하여  $x$ 의 계수를  $a$ ,  $y$ 의 계수를  $b$ 라 할 때,  $a^{16} + ab + b$ 의 값은?

① 1

② -1

③ 0

④ 16

⑤ -16

14. 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

15. 어떤 식에서  $4x - 3$  을 빼어야 할 것을 더했더니  $x + 6$  이 되었다. 이때, 옳은 답을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**16.**  $x$  에 대한 어떤 일차식에서  $2x - 5$  를 빼야할 것을 잘못하여 더했더니  $x - 3$  이 되었다. 이 때, 바르게 계산한 식을 구하면?

①  $-x + 2$

②  $x + 2$

③  $-x + 8$

④  $-3x - 3$

⑤  $-3x + 7$