

1. 다음 보기 중 단항식을 모두 고른 것은?

보기

㉠  $a$

㉡  $3x + b$

㉢  $-3$

㉣  $5a + 5$

㉤  $x^2 - 1$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉤

2. 다음 중 일차식을 찾으려면?

①  $x^2 - 3x = 1$

②  $3a + 4$

③  $-4$

④  $y + 3y^3 - 4$

⑤  $\frac{1}{x} + 3$

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

4. 다음 중에서 동류항끼리 묶이지 않은 것은?

①  $-\frac{1}{2}y^2, \frac{1}{3}y^2$

②  $-a^2b^2, a^2b^2$

③  $3x^2y, -x^2y$

④  $\frac{1}{x}, 5x$

⑤  $-7y, -7y$

5.  $A = x - 1, B = -2x + 1$  일 때,  $A - (B - 2A)$  를 간단히 하면?

①  $6x + 7$

②  $x - 3$

③  $-2x + 1$

④  $5x - 4$

⑤  $5x + 10$

6. 어떤 식에서  $-x + 2y$  를 빼야 하는 데 잘못하여 더하였더니  $3x - 4y$  가 되었다. 이 때, 바르게 계산한 식은?

①  $5x + 7y$

②  $-5x + 8y$

③  $5x - 8y$

④  $3x + 8y$

⑤  $3x - 8y$

7. 다항식  $-4x^3 + x^2 - 2x$  에서 모든 계수들의 합은?

①  $-6$

②  $-5$

③  $-4$

④  $2$

⑤  $4$

8. 다음 중 단항식인 것은?

①  $x - 1$

②  $3a - 4b + 1$

③  $b^2 - 1$

④  $a \times \left(-\frac{1}{2}b\right) + 1$

⑤  $x \times y \times y$

9.  $x^3 - 4x + 6$  의 차수, 이차항의 계수, 상수항 중 그 값이 가장 큰 것은?

① 차수

② 이차항의 계수

③ 상수항

④ 알 수 없다.

⑤ 세 값이 모두 같다.

10. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

①  $-x^2 + 2$

②  $\frac{1}{x} + 4$

③  $4x - 6$

④  $0 \cdot x - 7$

⑤  $8 - x$

11. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

①  $6x + 5$

②  $\frac{2}{x} - 3$

③  $0.2x^2 + x$

④  $-\frac{x}{4} + 1$

⑤  $\frac{1}{x} + \frac{2}{3}$

12. 다음 중  $x$  에 관한 일차식인 것은?

①  $2x + 3 - (2x - 7)$

②  $\frac{3}{x} + 2$

③  $3x^2 - 5x + 5x - 11$

④  $0 \cdot x^2 - x + 5$

⑤  $\frac{1}{2}x^2 - 7x - 0.7x^2$

13. 다음 중 동류항끼리 옳게 짝지어진 것은?

보기

㉠  $2x$

㉡  $-2xy$

㉢  $-y$

㉤  $2y^2$

㉥  $3x^2$

㉦  $-\frac{3}{2}x$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉠, ㉦

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉥, ㉦

14.  $\square$ 와  $\Delta$ 가 다음과 같을 때,  $\frac{2}{3}a$ 와 동류항이 되는 것을 고르면?

$$\frac{2}{3}\square, \Delta a$$

①  $\square = a, \Delta = 4b$

②  $\square = 3a, \Delta = 7$

③  $\square = b, \Delta = a$

④  $\square = 3, \Delta = -\frac{1}{4}$

⑤  $\square = \frac{9}{a}, \Delta = \frac{1}{b}$

15. 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  $x, -\frac{3}{4}x$

16. 동류항이 아닌 것끼리 짝지어진 것을 모두 고르면?

㉠  $2ab, -3ab$

㉡  $x^2, 2x$

㉢  $x^2, 4x^2$

㉣  $x^2, y^2$

㉤  $3x, 5y$

㉥  $7a, 2a$

① ㉡

② ㉣, ㉥

③ ㉡, ㉤, ㉥

④ ㉡, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

17. 동류항인 것끼리 짝지어진 것은?

①  $\frac{4}{5}a^2, a^2, ab$

②  $5x, 4x, x$

③  $\frac{1}{9}x^2, xy, x^2y$

④  $\frac{1}{4}, \frac{2}{3}z, \frac{10}{11}w$

⑤  $a, b, 100c$

18. 다음 중 일차식인 것은?

①  $1$

②  $-a^2 + 1$

③  $\frac{1}{x} + 1$

④  $4 - a$

⑤  $1 - x - x^2$

19. 다음 중 일차식이 아닌 것을 고르면?

①  $1 - x$

②  $2y + 7$

③  $-5y$

④  $5a - 1$

⑤  $x^3 - 1$

**20.**  $x$  에 대한 다항식  $x^2 - 6x + 1$  에서  $x^2$  의 계수를  $a$  , 상수항을  $b$  , 다항식의 차수를  $c$  라 할 때,  $a, b, c$  의 값으로 옳은 것을 고르면?

①  $a = 1, b = -6, c = 1$

②  $a = 1, b = -6, c = 2$

③  $a = 1, b = 1, c = 1$

④  $a = 1, b = 1, c = 2$

⑤  $a = 1, b = 1, c = 3$

21. 다음 중 일차식이 아닌 것을 고르면?

①  $-5x$

②  $1 - \frac{1}{a}$

③  $\frac{x}{2} + 4$

④  $4 - \frac{1}{2}y$

⑤  $7x - 11$

22. 다음 중  $-\frac{1}{2}x$  와 동류항인 것은?

①  $-x^3$

②  $-8$

③  $8xy$

④  $5z$

⑤  $x$

**23.** 다음 중 동류항의 관계가 아닌 것을 고르면?

①  $5x$ ,  $-x$

②  $4x^3$ ,  $3x^2$

③  $-7$ ,  $11$

④  $y^2$ ,  $-y^2$

⑤  $2xy^2$ ,  $-xy^2$

24. 다음 중  $-3x$  와 동류항인 것은?

①  $-x^2$

②  $7$

③  $8x^3$

④  $5y$

⑤  $0.2x$

25. 다음 중 동류항끼리 짝지어진 것은?

①  $-a, -b$

②  $3x, x^2$

③  $x^3, y^3$

④  $2x, -5x$

⑤  $7, 7a$

26. 다음 보기 중 동류항끼리 짝지어진 것을 모두 고르면?

보기

㉠  $-4x^2, x^4$

㉡  $ab, bc$

㉢  $-1, 9$

㉣  $3z, -z$

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

27. 다음을 동류항끼리 바르게 묶은 것은?

$$-\frac{a}{2}, -\frac{3}{5}, \frac{b}{4}, -0.5, \frac{1}{3}a, \frac{b}{3}, 0.3a$$

①  $-\frac{a}{2}, \frac{1}{3}a, 0.3a$

②  $-\frac{a}{2}, \frac{1}{3}a, 0.3a, \frac{b}{4}$

③  $\frac{b}{4}, \frac{b}{3}, -0.5$

④  $0.3a, -0.5$

⑤  $\frac{b}{3}, -\frac{3}{5}$

28. 다음 중  $x$  에 관한 일차식인 것은?

①  $x^2 - 2 - (2x - 7)$

②  $\frac{6}{x} + (-5)$

③  $-x^2 - 4x - 11 + 4x$

④  $0 \cdot x^2 - x + 3 + x$

⑤  $\frac{7}{10}x^2 - x - 0.7x^2$

29. 다음 중 일차식을 모두 고른 것은?

㉠  $0.5x + 1$

㉡  $\frac{x - y + 1}{2}$

㉢  $\frac{3}{2x}$

㉣  $x(x + 1)$

㉤  $-2x^2 + x$

㉥  $2x - 3y + 1$

① ㉠, ㉡, ㉤

② ㉠, ㉡, ㉥

③ ㉡, ㉣, ㉥

④ ㉣, ㉤, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

30. 다음 중  $-2y$  와 동류항인 것은?

①  $\frac{1}{2}x$

②  $3$

③  $2y$

④  $y^2$

⑤  $-2x^2$

31. 다음  $\frac{2}{3}a$  와 동류항인 것은?

①  $\frac{2}{3}b$

②  $\frac{6}{a}$

③  $-\frac{3}{5}a$

④  $4a^2$

⑤  $\frac{3}{2}$

32. 다음 일차식에서  $\frac{2a}{5}$  와 동류항인 것은 모두 몇 개인가?

$$\frac{1}{a} + \frac{3}{4}a^2 - \frac{1}{5}a + 7.5ab + 1000a - 900b + 1$$

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

33. 다음 중  $-x^2y$  와 동류항인 것은?

①  $\frac{1}{3}x^2y$

②  $-y$

③  $8x^3y^2$

④  $5y^3$

⑤  $\frac{xy}{2}$

34. 다음 중 동류항끼리 짝지어진 것은?

①  $-a, -z$

②  $2x, x^2$

③  $x^3, x^3y^3$

④  $2x, -5x$

⑤  $7, a$

35. 다음 보기 중 동류항끼리 짝지어진 것을 모두 고르면?

보기

㉠  $-4x^4, x^4$

㉡  $ab, abc$

㉢  $\frac{24}{5}x, -x$

㉣  $3z, -a$

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉡

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

**36.** 다음 동류항끼리 올바르게 묶인 것을 모두 고르면?

①  $-5x, 8x$

②  $3xy, -y$

③  $7000z, z$

④  $-x^2, -1$

⑤  $1, 2$

37. 다음 중  $-y$  와 동류항인 것을 고르면?

①  $-5xy$

②  $7y^2$

③  $\frac{2}{y}$

④  $11y$

⑤  $-1$

**38.** 다항식  $3x + 2y - 5$  에 대하여 항의 개수는  $a$ ,  $x$  의 계수는  $b$ , 상수항을  $c$  라 할 때,  $a + b + c$  의 값은?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$

**39.** 다항식  $-x^2 - 8x - 5$  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

40.  $\frac{x}{2} - y^2 + 3$  에서  $x$  의 계수를  $a$ ,  $y^2$  의 차수를  $b$ , 상수항을  $c$  라고 할 때,

$abc$  의 값을 구하면?

①  $-12$

②  $-6$

③  $-\frac{3}{2}$

④  $3$

⑤  $6$

41. 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 ㉣, ㉤

**42.** 다음 다항식에서 일차식을 모두 고르면?

①  $2x + 3$

②  $x^2 + 5x - 1$

③  $3y - 7$

④  $3a^2 + a - 7$

⑤  $5b - 10$

**43.**  $2x - 5 + \square = -3x + 4$  에서 빈 칸에 알맞은 식은?

①  $-x + 3$

②  $-5x + 3$

③  $-5x$

④  $x - 9$

⑤  $-5x + 9$

44. 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  $4a - 2b$

45. 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

46. 다항식  $-\frac{x^2}{2} - x - 5$  에서 항의 갯수를  $a$ , 상수항을  $b$ , 이차항의 계수를  $c$  라고 할 때,  $a + b + c$  의 값을 구하면?

①  $-\frac{1}{2}$

②  $-1$

③  $-\frac{5}{2}$

④  $-3$

⑤  $-\frac{13}{2}$