

1. 다음 보기 중 단항식을 모두 고른 것은?

보기		
Ⓐ $a$	Ⓑ $3x + b$	Ⓒ $-3$
Ⓓ $5a + 5$	Ⓔ $x^2 - 1$	

- ① Ⓐ, Ⓑ    ② Ⓐ, Ⓒ    ③ Ⓑ, Ⓓ    ④ Ⓒ, Ⓓ    ⑤ Ⓑ, Ⓔ



3. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

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 둘이지 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 하는데 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  $x - 1$

③  $b^2 - 1$

⑤  $x \times y \times y$

②  $3a - 4b + 1$

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

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  $-x^2 + 2$

④  $0 \cdot x - 7$

②  $\frac{1}{x} + 4$

⑤  $8 - x$

③  $4x - 6$

11. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

①  $6x + 5$

④  $-\frac{x}{4} + 1$

②  $\frac{2}{x} - 3$

⑤  $\frac{1}{x} + \frac{2}{3}$

③  $0.2x^2 + x$

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 짹지어진 것은?

[보기]

- |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ⓐ 2x              | Ⓑ -2xy            | Ⓒ -y              |
| Ⓓ 2y <sup>2</sup> | Ⓔ 3x <sup>2</sup> | Ⓕ $-\frac{3}{2}x$ |

- ① Ⓐ, Ⓑ    ② Ⓒ, Ⓓ    ③ Ⓑ, Ⓕ    ④ Ⓓ, Ⓔ    ⑤ Ⓒ, Ⓕ

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

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

①  $\square = a, \triangle = 4b$       ②  $\square = 3a, \triangle = 7$

③  $\square = b, \triangle = a$       ④  $\square = 3, \triangle = -\frac{1}{4}$

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

15. 다음 중 동류항끼리 바르게 짹지은 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 짹지어진 것을 모두 고르면?

$\textcircled{\text{A}} \ 2ab, -3ab$	$\textcircled{\text{B}} \ x^2, 2x$	$\textcircled{\text{C}} \ x^2, 4x^2$
$\textcircled{\text{D}} \ x^2, y^2$	$\textcircled{\text{E}} \ 3x, 5y$	$\textcircled{\text{F}} \ 7a, 2a$

① ④                          ② ③, ⑤

③ ④, ⑤, ⑥

⑤ ⑦, ⑧, ⑨, ⑩, ⑪

17. 동류항인 것끼리 짹지어진 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?

- |                              |                               |                           |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <p>① <math>1 - x</math></p>  | <p>② <math>2y + 7</math></p>  | <p>③ <math>-5y</math></p> |
| <p>④ <math>5a - 1</math></p> | <p>⑤ <math>x^3 - 1</math></p> |                           |

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 짹지어진 것은?

- |             |             |              |
|-------------|-------------|--------------|
| ① $-a, -b$  | ② $3x, x^2$ | ③ $x^3, y^3$ |
| ④ $2x, -5x$ | ⑤ $7, 7a$   |              |

26. 다음 보기 중 동류항끼리 짹지어진 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?

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

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 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?

<input type="checkbox"/> Ⓛ $0.5x + 1$	<input type="checkbox"/> Ⓜ $\frac{x - y + 1}{2}$	<input type="checkbox"/> Ⓝ $\frac{3}{2x}$
<input type="checkbox"/> Ⓞ $x(x + 1)$	<input type="checkbox"/> Ⓟ $-2x^2 + x$	<input type="checkbox"/> Ⓠ $2x - 3y + 1$

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 짹지어진 것은?

- |                               |                               |                                   |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| <p>① <math>-a, -z</math></p>  | <p>② <math>2x, x^2</math></p> | <p>③ <math>x^3, x^3y^3</math></p> |
| <p>④ <math>2x, -5x</math></p> | <p>⑤ <math>7, a</math></p>    |                                   |

35. 다음 보기 중 동류항끼리 짹지어진 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 계수는  $a$ ,  $x$ 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]

- |               |                 |                     |
|---------------|-----------------|---------------------|
| Ⓐ 2 $x$ - 1   | Ⓑ 1 - $x$ + $x$ | Ⓒ - $x^2$ + $x$ - 1 |
| Ⓓ $a^2$ - $a$ | Ⓔ 5 - 4 $y$     |                     |

- 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.  $2x - 5 + \boxed{\quad} = -3x + 4$  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  $-\frac{13}{2}$