

1. 다항식 $5x - 3y + 2$ 에서 항의 개수, y 의 계수, 상수항 중 그 값이 가장 작은 것은?

- ① 항의 개수 ② y 의 계수
③ 상수항 ④ 항의 개수와 y 의 계수
⑤ 세 값이 모두 같다.

해설

항의 개수 : 3 개
 y 의 계수 : -3
상수항 : 2
이므로 y 의 계수의 값이 가장 작다.

2. $x^2 - x + 5$ 의 차수를 a , 일차항의 계수를 b , 상수항을 c 라고 할 때,
 $a + b + c$ 의 값은?

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

해설

$$a = 2, b = -1, c = 5$$

$$\therefore a + b + c = 6$$

3. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① $4x - 5y$ 는 단항식이다.
- ② $4x^2$ 의 차수는 1이다.
- ③ $2a$ 와 $\frac{2}{a}$ 는 동류항이다.
- ④ $x - 6$ 에서 상수항은 0 이다.
- ⑤ $-x + y - 3$ 에서 x 의 계수와 y 의 계수의 합은 0 이다.

해설

- ① 단항식 \rightarrow 다항식
- ② 차수는 1 이다. \rightarrow 차수는 2 이다.
- ③ 상수항은 -6 이다.

4. 다음 중 옳은 것을 고른 것은?

[보기]

- Ⓐ $4x + 2$ 의 상수항은 $4x$ 이다.
- Ⓑ $2x + 5$ 와 $3x^2 - 1$ 의 동류항은 없다.
- Ⓒ $-x + 2y - 1$ 의 계수의 합은 0 이다.
- Ⓓ 5 는 단항식이다.
- Ⓔ $2ab + 1$ 의 차수는 2 이다.

① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓒ, Ⓓ ③ Ⓔ, Ⓕ ④ Ⓖ, Ⓗ Ⓟ Ⓕ, Ⓗ

[해설]

- Ⓐ $4x + 2$ 의 상수항은 2 이다.
- Ⓑ 상수항끼리는 동류항이다.
- Ⓒ $-x + 2y - 1$ 의 계수의 합은 1 이다.

5. 다항식 $x^3 - \frac{x}{2} - \frac{1}{6}$ 에서 항의 계수를 a , 차수를 b , x 의 계수를 c , 상수항을 d 라고 할 때, 다음 중 가장 큰 값은?

① $\frac{2}{3}a$ ② $\frac{1}{b}$ ③ $6c$ ④ $-3d$ ⑤ $a - d$

해설

$$a = 3, b = 3, c = -\frac{1}{2}, d = -\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{3}a = 2$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{b} = \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{3} \quad 6c = 6 \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -3$$

$$\textcircled{4} \quad -3d = (-3) \times \left(-\frac{1}{6}\right) = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{5} \quad a - d = 3 - \left(-\frac{1}{6}\right) = \frac{19}{6} \text{ 이므로}$$

$a - d$ 의 값이 가장 크다.

6. 다음은 식에 관한 설명이다. 옳은 것은?

- ① 식 $2x + 1$ 은 단항식이다.
- ② 식 $3x^3 + 2x^2$ 은 x 에 관한 3 차식이다.
- ③ 식 $-x^2 + xy + 5$ 의 상수항은 -1 이다.
- ④ 식 $2x - 5 + 3x + y$ 에서 x 의 계수는 2 이다.
- ⑤ 식 $5x^3 - 4x^2y + 2y - 3$ 은 y 에 관한 이차식이다.

해설

- ① $2x + 1$ 은 다항식
- ③ $-x^2 + xy + 5$ 의 상수항은 5
- ④ $2x - 5 + 3x + y$ 에서 x 의 계수는 5
- ⑤ $5x^3 - 4x^2y + 2y - 3$ 은 y 에 관한 일차식

7. $\frac{x}{2} - y^2 + 3$ 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

해설

$$a = \frac{1}{2}, b = 2, c = 3$$

$$\therefore abc = 3$$

⑤ 항의 개수는 2개이나. ⑥ 상수항은 -7 이나.
⑦ x 의 계수는 1 이다. ⑧ 차수는 2 이다.

③ L

- ⑦ $4x^2 - x - 7$ 의 항의 개수는 3 개이다.
 - ㉡ 상수항은 -7
 - ㉢ x 의 계수는 -1
 - ㉙ 차수는 $4x^2$ 이므로 이차이다.

따라서 옳은 것은 ㉡, ㉙이다.

9. 다음 중 다항식 $-\frac{x^2}{2} + 4x - 1$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 항은 모두 2 개이다. ② 차수는 3 이다.
③ 상수항은 1 이다. ④ x^2 의 계수는 $-\frac{1}{2}$ 이다.
⑤ x 에 대한 일차식이다.

해설

- ① 항은 $-\frac{x^2}{2}, 4x, -1$ 이므로 3 개이다.
② $-\frac{x^2}{2}$ 의 차수가 가장 크므로 차수는 2 이다.
③ 상수항은 -1 이다.
⑤ 다항식의 차수가 2 이므로 x 에 대한 이차식이다.

10. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

① $-x^2 + 2$

② $\frac{1}{x} + 4$

③ $4x - 6$

④ $0 \cdot x - 7$

⑤ $8 - x$

해설

① $-x^2 \rightarrow$ 이차식

② $\frac{1}{x} \rightarrow x$ 가 분모에 있으므로 일차식이 아니다.

④ $0 \cdot x \rightarrow x$ 에 0 o] 곱해져 문자가 없어진다.

-7 은 상수항

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 $0.2x^2 + x$

해설

② $\frac{2}{x} \rightarrow x$ 가 분모에 있으므로 일차식이 아니다.

③ $0.2x^2 \rightarrow$ 이차식

⑤ $\frac{1}{x} + \frac{2}{3} \rightarrow x$ 가 분모에 있으므로 일차식이 아니다.

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 $\frac{1}{2}x^2 - 7x - 0.7x^2$

해설

- ① $2x + 3 - (2x - 7) = 2x - 2x + 3 + 7 = 10 \rightarrow$ 상수항이다.
② $\frac{3}{x} + 2 \rightarrow x$ 가 분모에 있기 때문에 일차식이 아니다
③ $3x^2 - 5x + 5x - 11 = 3x^2 - 11 \rightarrow$ 이차식이다.
④ $0 \cdot x^2 - x + 5 \rightarrow$ 이차식의 계수가 0 이므로 일차식이다.
⑤ $\frac{1}{2}x^2 - 7x - 0.7x^2 \rightarrow$ 이차식이다.

13. 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 $\frac{7}{10}x^2 - x - 0.7x^2$

해설

- ① $x^2 - 2 - (2x - 7) \rightarrow$ 이차식
② $\frac{6}{x} + (-5) \rightarrow x$ 가 분모에 있기 때문에 일차식이 아니다.
③ $-x^2 - 4x - 11 + 4x \rightarrow$ 이차식
④ $0 \cdot x^2 - x + 3 + x \rightarrow$ 정리하면 상수항
⑤ $\frac{7}{10}x^2 - x - 0.7x^2 = 0.7x^2 - 0.7x^2 - x = -x \rightarrow$ 일차식이다.

14. 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 Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ, Ⓕ

해설

분모에 문자가 있는 식은 다항식이 아니며 일차식으로 생각하지 않는다.

그러므로 차수가 1인 일차식은 Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ

15. 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 $(12x - 9) \times \frac{1}{3} = 4x - 3$

해설

② $(-4x + 8) \div (-4) = x - 2$

④ $(9x + 3) \div 3 = 3x + 1$

16. 다음 식을 계산할 때, 일차항의 계수가 나머지 넷과 다른 하나는?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad 2a \times (-4) & \textcircled{2} \quad 16x \div (-2) & \textcircled{3} \quad \frac{3}{5}a \times \left(-\frac{40}{3}\right) \\ \textcircled{4} \quad \frac{2}{3}y \div \left(-\frac{16}{3}\right) & \textcircled{5} \quad -5a \div \frac{5}{8} & \end{array}$$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 2a \times (-4) &= -8a \\ \textcircled{2} \quad 16x \div (-2) &= -8x \\ \textcircled{3} \quad \frac{3}{5}a \times \left(-\frac{40}{3}\right) &= -8a \\ \textcircled{4} \quad \frac{2}{3}y \div \left(-\frac{16}{3}\right) &= \frac{2}{3}y \times \left(-\frac{3}{16}\right) = -\frac{1}{8}y \\ \textcircled{5} \quad -5a \div \frac{5}{8} &= -5a \times \frac{8}{5} = -8a \end{aligned}$$

17. 다음 식을 계산하였을 때, x 의 계수와 y 의 계수의 합은?

$$\frac{1}{5}(45x - 15y) - (9y - 6x) \div \left(-\frac{1}{3}\right)$$

- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

해설

$$\begin{aligned} & \frac{1}{5}(45x - 15y) - (9y - 6x) \div \left(-\frac{1}{3}\right) \\ &= 9x - 3y - (9y - 6x) \times (-3) \\ &= 9x - 3y + 27y - 18x \\ &= -9x + 24y \end{aligned}$$

x 의 계수는 -9 , y 의 계수는 24 이므로 두 수의 합은 $-9 + 24 = 15$

18. 다음 두 식을 각각 계산하였을 때, 두 식의 x 의 계수의 합은?

$$3\left(\frac{2}{3}x - 1\right), (12x - 6) \div \left(-\frac{3}{2}\right)$$

- ① -12 ② -6 ③ -3 ④ 1 ⑤ 0

해설

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

$$(12x - 6) \div \left(-\frac{3}{2}\right) = (12x - 6) \times \left(-\frac{2}{3}\right) = -8x + 4$$

두 식에서 x 의 계수는 각각 2, -8 이므로 $2 + (-8) = -6$ 이다.

19. $(4x - 6) \div 2$ 를 계산하면?

① $2x - 3$

④ $3x + 2$

② $2x + 3$

⑤ $3x + 4$

해설

$$(4x - 6) \times \frac{1}{2} = 2x - 3$$

20. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $2(x + 1) = 2x + 2$ ② $3(x - 4) = 3x - 12$
③ $3(x - 1) = 3x - 3$ ④ $(x + 4) \times 2 = x + 8$
⑤ $(3x - 6) \div 3 = x - 2$

해설

④ $(x + 4) \times 2 = 2x + 8$

21. 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 $(3x - 6) \div (-2)$

해설

$$\begin{aligned}-3(2x + 1) &= -6x - 3 \\ \textcircled{1} \quad (-2x + 1) \times 3 &= -6x + 3 \\ \textcircled{2} \quad \left(x + \frac{1}{2}\right) \div \left(-\frac{1}{6}\right) &= \left(x + \frac{1}{2}\right) \times (-6) \\ &= -6x - 3 \\ \textcircled{3} \quad -3(2x - 1) &= -6x + 3 \\ \textcircled{4} \quad (2x - 1) \div \frac{1}{6} &= 12x - 6 \\ \textcircled{5} \quad (3x - 6) \div (-2) &= -\frac{3}{2}x + 3\end{aligned}$$

22. 계산 결과가 다른 하나는?

① $(-2x + 3) \times (-2)$

③ $4x - 3 \times 2$

⑤ $(2x - 3) \div \frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}(8x - 12)$

④ $(-12x + 18) \div (-3)$

해설

① $(-2x + 3) \times (-2) = 4x - 6$

② $\frac{1}{4}(8x - 12) = 2x - 3$

③ $4x - 3 \times 2 = 4x - 6$

④ $(-12x + 18) \div (-3) = 4x - 6$

⑤ $(2x - 3) \div \frac{1}{2} = 4x - 6$

23. $(3x - 6) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = ax + b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 0 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

해설

$$(3x - 6) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = (3x - 6) \times \left(-\frac{4}{3}\right) = -4x + 8$$

$$\therefore a = -4, b = 8$$

$$\therefore a + b = (-4) + 8 = 4$$

24. 다음 중 옳은 것은?

① $-(x + 1) = -x + 1$

③ $(x + 6) \div 2 = x + 3$

⑤ $2 \times 4x = 4x^2$

② $\frac{1}{3}(9x - 6) = 3x - 2$

④ $(-8x) \div 4 = 2x$

해설

① $-(x + 1) = -x - 1$

② $\frac{1}{3}(9x - 6) = 3x - 2$

③ $(x + 6) \div 2 = \frac{1}{2}x + 3$

④ $(-8x) \div 4 = -2x$

⑤ $2 \times 4x = 8x$

25. 다음 중 식의 계산이 옳은 것을 고르면?

① $2 \times 3x^2 = 5x^2$ ② $16y^2 \div (-4) = 12y^2$

③ $20y \div \frac{1}{2} = 10y$ ④ $(10x - 15) \div 5 = 5x - 10$

⑤ $-12\left(\frac{y}{6} + 1\right) = -2y - 12$

해설

① $2 \times 3x^2 = 6x^2$

② $16y^2 \div (-4) = 16y^2 \times \left(-\frac{1}{4}\right) = -4y^2$

③ $20y \div \frac{1}{2} = 20y \times 2 = 40y$

④ $(10x - 15) \div 5 = \frac{1}{5}(10x - 15) = 2x - 3$

⑤ $-12\left(\frac{y}{6} + 1\right) = -2y - 12$

26. 다음 식을 계산할 때, 일차항의 계수가 가장 큰 것은?

$$\textcircled{1} \quad -4(7x - 9)$$

$$\textcircled{2} \quad (15 + 40x) \times \left(-\frac{1}{5}\right)$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{2}{3}(-a - 12)$$

$$\textcircled{4} \quad \left(\frac{5}{6}a - \frac{1}{2}\right) \times \frac{12}{7}$$

$$\textcircled{5} \quad -\frac{5}{4}(6y + 4)$$

해설

$$\textcircled{1} \quad -4(7x - 9) = -28x + 36$$

$$\textcircled{2} \quad (15 + 40x) \times \left(-\frac{1}{5}\right) = -3 - 8x$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{2}{3}(-a - 12) = -\frac{2}{3}a - 8$$

$$\textcircled{4} \quad \left(\frac{5}{6}a - \frac{1}{2}\right) \times \frac{12}{7} = \frac{10}{7}a - \frac{6}{7}$$

$$\textcircled{5} \quad -\frac{5}{4}(6y + 4) = -\frac{15}{2}y - 5$$

27. 다음 중 계산 결과가 $\left(-\frac{10}{3}\right) \times (0.2x + 0.5)$ 와 다른 하나는?

① $\left(-\frac{1}{3}\right) \times (2x + 5)$

③ $4 \times \left(-\frac{1}{6}x - \frac{5}{12}\right)$

⑤ $\left(\frac{2}{5}x + 1\right) \div \left(-\frac{3}{5}\right)$

② $\left(-\frac{2}{5}x - 1\right) \div 0.6$

④ $(-10) \times \left(\frac{2}{15}x + \frac{1}{8}\right)$

해설

$$\left(-\frac{10}{3}\right) \times (0.2x + 0.5)$$

$$= \left(-\frac{10}{3}\right) \times \frac{2}{10}x + \left(-\frac{10}{3}\right) \times \frac{5}{10} = -\frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

$$\textcircled{1} \quad \left(-\frac{1}{3}\right) \times (2x + 5) = -\frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad \left(-\frac{2}{5}x - 1\right) \div 0.6 = -\frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

$$\textcircled{3} \quad 4 \times \left(-\frac{1}{6}x - \frac{5}{12}\right) = -\frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

$$\textcircled{4} \quad (-10) \times \left(\frac{2}{15}x + \frac{1}{8}\right) = -\frac{4}{3}x - \frac{5}{4}$$

$$\textcircled{5} \quad \left(\frac{2}{5}x + 1\right) \div \left(-\frac{3}{5}\right) = -\frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

따라서 다른 하나는 ④이다.

28. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

- ① $(-3x + 6) \times \frac{1}{2} = (4.5x - 9) \div (-3)$
② $\left(\frac{7}{3}x - \frac{14}{9}\right) \div \left(-\frac{7}{3}\right) = -\left(x - \frac{2}{3}\right)$
③ $\left(-\frac{3}{5}x + 0.6\right) \div \left(\frac{1}{5}\right) = (x - 1) \div \left(-\frac{1}{3}\right)$
④ $(0.9x + 0.1) \div \left(-\frac{7}{10}\right) = \frac{1}{7} \times (3x - 7)$
⑤ $(-0.3) \times \left(\frac{5}{3}x - \frac{5}{6}\right) = (10x - 5) \div 20$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-3x + 6) \times \frac{1}{2} = (4.5x - 9) \div (-3) \\ & = -1.5x + 3 \\ \textcircled{2} \quad & \left(\frac{7}{3}x - \frac{14}{9}\right) \div \left(-\frac{7}{3}\right) = -\left(x - \frac{2}{3}\right) = -x + \frac{2}{3} \\ \textcircled{3} \quad & \left(-\frac{3}{5}x + 0.6\right) \div \left(\frac{1}{5}\right) = (x - 1) \div \left(-\frac{1}{3}\right) \\ & = -3x + 3 \\ \textcircled{4} \quad & (0.9x + 0.1) \div \left(-\frac{7}{10}\right) = -\frac{9}{7}x - \frac{1}{7} \\ & \frac{1}{7} \times (3x - 7) = \frac{3}{7}x - 1 \\ \textcircled{5} \quad & (-0.3) \times \left(\frac{5}{3}x - \frac{5}{6}\right) = -\frac{1}{2}x + \frac{1}{4} \\ & (10x - 5) \div 20 = \frac{1}{2}x - \frac{1}{4} \end{aligned}$$

29. 다음 중 $-2y$ 와 동류항인 것은?

- ① $\frac{1}{2}x$ ② 3 ③ $2y$ ④ y^2 ⑤ $-2x^2$

해설

$-2y$ 와 문자와 차수가 각각 같은 항은 $2y$ 이다.
따라서 답은 ③이다.

30. 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 $\frac{3}{2}$

해설

동류항: 문자와 차수가 모두 같은 항

③ $\frac{2}{3}a$ (문자는 a , 차수 1차)

31. 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

해설

$\frac{2a}{5}$ 에서 문자는 a , 차수는 1차

따라서 $\frac{2a}{5}$ 와 동류항인 것은 $-\frac{1}{5}a$, $1000a$ 모두 2개이다.

Ⓐ $2x$	Ⓛ $-2xy$
Ⓑ $2y^2$	Ⓓ $3x^2$

③

- 동류항: 문자와 차수가 모두 같은 항

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

해설

- ① $-4x, x^2$: 차수 다름
② $x, -\frac{1}{x}$: 차수 다름
③ x^2, y^2 : 문자 다름
④ x^2y, xy^2 : 각각의 차수 다름

34. 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 $-7y, -7y$

해설

④ $\frac{1}{x}, 5x$ 가 문자와 차수가 다르므로 동류항이 아니다.

35. 동류항이 아닌 것끼리 짹지어진 것을 모두 고르면?

Ⓐ 2ab, -3ab	Ⓑ x ² , 2x	Ⓒ x ² , 4x ²
Ⓓ x ² , y ²	Ⓔ 3x, 5y	Ⓕ 7a, 2a

① Ⓐ

② Ⓒ, Ⓙ

③ Ⓑ, Ⓒ, Ⓘ

Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

④ Ⓑ, Ⓒ, Ⓘ, Ⓙ

해설

동류항: 문자와 차수 모두 같은 항

Ⓐ x², 2x : 문자는 같지만 차수가 다르다

Ⓓ x², y² : 문자가 다름

Ⓔ 3x, 5y : 문자가 다름

36. 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 $a, b, 100c$

해설

② $5x, 4x, x$ 는 문자가 x 이고 차수가 모두 1이므로 동류항이다.

37. 다음 중 $-\frac{1}{2}x$ 와 동류항인 것은?

- ① $-x^3$ ② -8 ③ $8xy$ ④ $5z$ ⑤ x

해설

$-\frac{1}{2}x$ 와 동류항이려면 문자가 같고 차수가 같아야 한다.

- ① $-x^3 \Rightarrow$ 차수가 삼차이다.
② $-8 \Rightarrow$ 상수항이다.
③ $8xy \Rightarrow$ 문자가 다르다.
④ $5z \Rightarrow$ 차수는 같지만 문자가 다르다.

38. $5 - \{3x + 1 - 2(x - 7)\} + 7x$ 를 간단히 한 식을 고르면?

- ① $6x$ ② $6x + 8$ ③ $\textcircled{6}x - 10$
④ $7x + 8$ ⑤ $7x - 10$

해설

$$\begin{aligned} & 5 - (3x + 1 - 2x + 14) + 7x \\ &= 5 - (x + 15) + 7x \\ &= 5 - x - 15 + 7x \\ &= 6x - 10 \end{aligned}$$

39. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

- ① $6x - 9x = -3x$
- ② $x - 5 + 4x + 8 = 5x + 3$
- ③ $(9x + 7) - 9 = 9x - 2$
- ④ $(1 + x) + 3(2 - x) = 2x + 7$
- ⑤ $\frac{1}{2}(3x - 4) - (5x - 9) = -\frac{7}{2}x + 7$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & (1 + x) + 3(2 - x) = 1 + x + 6 - 3x = -2x + 7 \\ \textcircled{5} \quad & \frac{1}{2}(3x - 4) - (5x - 9) = \frac{3}{2}x - 2 - 5x + 9 \\ & \qquad \qquad \qquad = -\frac{7}{2}x + 7 \end{aligned}$$

40. $-a(4x - 1) + 3\left(\frac{2}{3}x - 2\right)$ 를 계산하였더니 상수항이 -4 가 되었다.
이때, 일차항의 계수는?

① -6 ② $-\frac{14}{3}$ ③ $\frac{11}{4}$ ④ $\frac{9}{2}$ ⑤ 4

해설

$$\begin{aligned}-a(4x - 1) + 3\left(\frac{2}{3}x - 2\right) \\= -4ax + a + 2x - 6 \\= (-4a + 2)x + a - 6 \\a - 6 = -4 \text{ 이므로 } a = 2 \\따라서 일차항의 계수는 } (-4 \times 2 + 2) = -6\end{aligned}$$

41. 다음은 분배법칙을 이용해 팔호를 푼 것이다. 옳지 않은 것을 고르면?

- ① $3x + 2(x - 1) = 3x + 2x - 2$
- ② $2(x - 3) - (2x + 1) = 2x - 6 - 2x - 1$
- ③ $\frac{1}{3}(6x + 3) - (x + 1) = 2x + 1 - x - 1$
- ④ $-(x - 2) + (-2x + 4) = -x + 2 - 2x + 4$
- ⑤ $-\frac{1}{2}(x + 4) - \frac{2}{3}(3x - 1) = -\frac{1}{2}x - 4 - 2x + \frac{2}{3}$

해설

$$\textcircled{5} \quad -\frac{1}{2}(x + 4) - \frac{2}{3}(3x - 1) = -\frac{1}{2}x - 2 - 2x + \frac{2}{3}$$

42. 다음 식 $(2a - 3) - (-3a + 3)$ 을 간단히 한 것은?

- ① $a - 6$ ② $-a$ ③ $5a - 6$
④ $5a$ ⑤ $-a - 6$

해설

$$(2a - 3) - (-3a + 3) = 2a - 3 + 3a - 3 = 5a - 6$$

43. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

① $2 - a - 4 + 5a = 4a - 2$

② $(-3) \times (-2x) = 6x$

③ $(3x + 6) \div 3 = x + 2$

④ $-(a - 4) + 5(a - 2) = 4a - 6$

⑤ $\frac{1}{2}(4x - 6) + \frac{1}{3}(6x + 9) = 4x - \frac{1}{3}$

해설

⑤ $\frac{1}{2}(4x - 6) + \frac{1}{3}(6x + 9) = 4x$

44. $-2(-x - 3) + \frac{2}{3}(2 - x)$ 를 계산하였을 때, x 의 계수를 a , 상수항을 b 라 할 때, $a \div b$ 의 값은?

Ⓐ $\frac{2}{11}$ Ⓑ $\frac{1}{3}$ Ⓒ $\frac{7}{5}$ Ⓓ $\frac{9}{11}$ Ⓔ $\frac{4}{3}$

해설

$$\begin{aligned} & -2(-x - 3) + \frac{2}{3}(2 - x) \\ &= 2x + 6 + \frac{4}{3} - \frac{2}{3}x \\ &= \frac{4}{3}x + \frac{22}{3} \\ & a = \frac{4}{3}, \quad b = \frac{22}{3} \\ & \therefore a \div b = \frac{4}{3} \div \frac{22}{3} = \frac{4}{3} \times \frac{3}{22} = \frac{2}{11} \end{aligned}$$

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

- ① $2x + 17$
④ $\frac{2x+17}{12}$
- ② $2x + 1$
⑤ $\frac{2x+1}{12}$
- ③ $\frac{x+1}{7}$

해설

분모를 12로 통분하면
$$\frac{3(2x+3)}{12} - \frac{4(x-2)}{12} = \frac{3(2x+3) - 4(x-2)}{12}$$

$= \frac{2x+17}{12}$

46. $-\frac{2x+3}{5} - \frac{2x-7}{3}$ 을 간단히 하면?
- ① $-16x - 26$ ② $-16x + 44$ ③ $\frac{-x - 26}{5}$
④ $\frac{16x + 44}{15}$ ⑤ $\frac{-16x + 26}{15}$

해설

분모를 15로 통분하면

$$-\frac{2x+3}{5} - \frac{2x-7}{3} = \frac{-3(2x+3) - 5(2x-7)}{15}$$
$$= \frac{-6x - 9 - 10x + 35}{15}$$
$$= \frac{-16x + 26}{15}$$

47. 다음 식을 간단히 하면?

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

① 6x

② $6x - 4$

③ 0

④ 1

⑤ x

해설

$$\begin{aligned} & 6x - \{7y - 5x - (3x - 8x + 7y)\} \\ &= 6x - \{7y - 5x - (-5x + 7y)\} \\ &= 6x - (7y - 5x + 5x - 7y) \\ &= 6x \end{aligned}$$

48. 두 식 $-4\left(2x + \frac{12}{3}\right)$ 와 $(16y + 24) \div \frac{3}{2}$ 를 간단히 하였을 때, 두 식의

상수항의 합을 구한 것은?

- ① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

해설

각각 상수항을 구하면, $-4 \times \frac{12}{3} = -16$ 과

$24 \times \frac{2}{3} = +16$ 이므로 두 상수항의 합은 0이다.

49. $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \times (3a + 6b) - [\square] = \frac{1}{4}a + 2b$ 일 때, $[\square]$ 안에 들어갈

식의 a 의 계수는?

- ① $-\frac{1}{4}$ ② $-\frac{1}{12}$ ③ 0 ④ $\frac{1}{12}$ ⑤ $\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{1}{9} \times (3a + 6b) - [\square] = \frac{1}{4}a + 2b$$

$$\frac{1}{3}a + \frac{2}{3}b - [\square] = \frac{1}{4}a + 2b$$

$$-[\square] = \frac{1}{4}a - \frac{1}{3}a + 2b - \frac{2}{3}b$$

$$-[\square] = -\frac{1}{12}a + \frac{4}{3}b$$

$$\therefore [\square] = \frac{1}{12}a - \frac{4}{3}b$$

50. $2a(x^2 - 3x + 5) - b(3x^2 - 2x + 1)$ 을 간단히 했을 때, x 에 관한 일차식이 될 조건을 모두 고르면?

- ① $2a = -3b$ ② $2a = 3b$ ③ $a = 0$
④ $b \neq 0$ ⑤ $a + b = 0$

해설

$$\begin{aligned} & 2ax^2 - 6ax + 10a - 3bx^2 + 2bx - b \\ &= (2a - 3b)x^2 - (6a - 2b)x + 10a - b \end{aligned}$$

x 에 관한 일차식이 되려면 $2a - 3b = 0$ 이므로 $2a = 3b$ 이어야 한다.

$-(6a - 2b)x + 10a - b$ 에 $a = \frac{3}{2}b$ 를 대입해 보면

$-7bx + 14b$ 에서 일차식의 계수가 0 이면 상수항만 남으므로
 $-7b \neq 0 \quad \therefore b \neq 0$

51. $a \odot b = 2a + 3b - 4$, $a \star b = -5a + 3b$ 의 연산을 이용하여 $4(a \odot 3b) + \frac{1}{2}(-2a \star b)$ 을 간단히 할 때, 상수항은?

- ① -8 ② -10 ③ -12 ④ -14 ⑤ -16

해설

$$4(2a + 3b - 4) + \frac{1}{2}(10a + 3b)$$

$$= 8a + 36b - 16 + 5a + \frac{3}{2}b$$

$$\therefore \text{상수항} : -16$$

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

- ① $6x + 7$ ② $x - 3$ ③ $-2x + 1$
④ $\textcircled{5}x - 4$ ⑤ $5x + 10$

해설

$$\begin{aligned} A &= x - 1, B = -2x + 1 \\ A - (B - 2A) &= A - B + 2A \\ &= 3A - B \\ &= 3(x - 1) - (-2x + 1) \\ &= 3x - 3 + 2x - 1 \\ &= 5x - 4 \end{aligned}$$

53. $A = -5x - 4$, $B = -x + 3$ 일 때, $-2A + 3B$ 를 x 에 관한 식으로 나타내면?

- ① $-7x + 10$ ② $-7x - 10$ ③ $7x + 10$
④ $7x + 17$ ⑤ $7x - 5$

해설

$$\begin{aligned}-2A + 3B &= -2(-5x - 4) + 3(-x + 3) \\&= 10x + 8 - 3x + 9 \\&= 7x + 17\end{aligned}$$

54. $A = -\frac{2}{7}x + \frac{5}{3}$, $B = \frac{9}{7}x - \frac{2}{3}$ 일 때, $-A + 2(A - B) + 3B$ 를 x 를

사용하여 나타내면?

① $\frac{1}{2}x + 2$

④ $2x + 1$

② $x + 1$

⑤ $\frac{5}{2}x - 2$

③ $\frac{3}{2}x - 3$

해설

$$-A + 2(A - B) + 3B$$

$$= -A + 2A - 2B + 3B = A + B$$

$$= -\frac{2}{7}x + \frac{5}{3} + \frac{9}{7}x - \frac{2}{3}$$

$$= x + 1$$

55. $A = -3x + 2$, $B = 2x - 1$ 일 때, $2A - \{3B - A - (2B - A)\}$ 를 x 를 사용하여 나타내면?

- ① $-8x + 5$ ② $-8x + 3$ ③ $-6x + 5$
④ $-6x - 2$ ⑤ $-6x + 1$

해설

$$\begin{aligned}2A - \{3B - A - (2B - A)\} \\= 2A - (3B - A - 2B + A) \\= 2A - B \\A = -3x + 2, B = 2x - 1 \text{ 을 대입} \\2A - B = 2(-3x + 2) - (2x - 1) \\= -6x + 4 - 2x + 1 \\= -8x + 5\end{aligned}$$

56. $A = x - 3$, $B = 3x - 4$, $C = -4x + 7$ 일 때, 다음 중 x 에 관한 식이 다른 하나는?

- ① $2A + B + C$
② A
③ $\frac{-A + B + 1}{2} - 3$
④ $A + B + C$
⑤ $-B - C$

해설

$$A + B + C = 0 \text{ } \diamond \text{]므로}$$

$$\textcircled{1} \quad 2A + B + C = A$$

$$\textcircled{2} \quad A$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{-A + B + 1}{2} - 3 \\ = \frac{-(x - 3) + (3x - 4) + 1}{2} - 3 \\ = x - 3 = A$$

$$\textcircled{4} \quad A + B + C = 0$$

$$\textcircled{5} \quad -B - C = A$$

57. $A = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{3}$, $B = (-6) \div \frac{1}{3}$ 일 때, $2A + AB$ 의 값은?

- ① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ 2 ④ 4 ⑤ 6

해설

$$A = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{3} = -\frac{1}{4}$$

$$B = (-6) \div \frac{1}{3} = (-6) \times 3 = -18$$

$$2A + AB = 2 \times \left(-\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{1}{4}\right) \times (-18) = -\frac{1}{2} + \frac{9}{2} = 4$$

58. $A = -\frac{1}{3}x + \frac{3}{5}$, $B = \frac{3}{4}x - \frac{1}{2}$ 일 때, $15A + 8B$ 를 간단히 하면?

- ① $x - 5$ ② $x - 3$ ③ x ④ $x + 3$ ⑤ $x + 5$

해설

$$\begin{aligned} & 15 \times \left(-\frac{1}{3}x + \frac{3}{5} \right) + 8 \times \left(\frac{3}{4}x - \frac{1}{2} \right) \\ &= -5x + 9 + 6x - 4 \\ &= x + 5 \end{aligned}$$

59. $A = 2x + 1$, $B = 3x - 2$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $A + B = 5x - 1$ ② $-A + B = x - 3$
③ $\frac{A}{2} - \frac{B}{3} = 1$ ④ $\frac{A + B + 1}{5} = x$
⑤ $3A - 2B = 7$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad \frac{A}{2} - \frac{B}{3} &= \frac{2x+1}{2} - \frac{3x-2}{3} \\ &= x + \frac{1}{2} - \left(x - \frac{2}{3} \right) \\ &= \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{7}{6} \neq 1 \end{aligned}$$

60. 다음 보기 중 옳은 것을 고른 것은?

[보기]

$$\textcircled{\text{A}} \quad 0.5x - \frac{x+1}{3} = x - 2$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad (1.5x - 3) + \left(\frac{3}{4}x + 5 \right) = \frac{9x + 8}{4}$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad \frac{x}{3} + \frac{x}{4} - 0.5 + 1 = \frac{7}{12}x + \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{\text{D}} \quad 3(6 - x) + 5(2 + x) = 2x + 28$$

① $\textcircled{\text{A}}, \textcircled{\text{D}}$

② $\textcircled{\text{B}}, \textcircled{\text{D}}$

③ $\textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{D}}$

④ $\textcircled{\text{A}}, \textcircled{\text{B}}, \textcircled{\text{D}}$

⑤ $\textcircled{\text{A}}, \textcircled{\text{B}}, \textcircled{\text{C}}$

[해설]

⑦ 분모를 6으로 통분하면,

$$\frac{3x}{6} - \frac{2(x+1)}{6} = \frac{3x - 2(x+1)}{6} = \frac{x-2}{6}$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad \frac{x}{3} + \frac{x}{4} - 0.5 + 1 = \frac{4}{12}x + \frac{3}{12}x - \frac{1}{2} + 1 \\ = \frac{7}{12}x + \frac{1}{2}$$

61. 다음 식을 간단히 하였을 때, x 의 계수와 상수항의 합을 구하면?

$$-\frac{5x+7}{6} + \frac{-7x+1}{3}$$

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

해설

$$\begin{aligned} & -\frac{5x+7}{6} + \frac{-7x+1}{3} \\ &= -\frac{5}{6}x - \frac{7}{6} - \frac{7}{3}x + \frac{1}{3} \\ &= \left(-\frac{5}{6} - \frac{7}{3}\right)x + \left(-\frac{7}{6} + \frac{1}{3}\right) \\ &= \left(-\frac{5}{6} - \frac{14}{6}\right)x + \left(-\frac{7}{6} + \frac{2}{6}\right) \\ &= -\frac{19}{6}x - \frac{5}{6} \\ &x \text{ 의 계수 : } -\frac{19}{6}, \text{ 상수항 : } -\frac{5}{6} \\ &\therefore \left(-\frac{19}{6}\right) + \left(-\frac{5}{6}\right) = -\frac{24}{6} = -4 \end{aligned}$$

62. 다음 중 다항식 $x^2 - 3x + 4 - 5(2x - 3) - x(x + 1)$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이 다항식은 일차식이다.
- ② 일차항의 계수는 -14이다.
- ③ 상수항은 19이다.
- ④ 이 다항식은 2개의 항으로 이루어져 있다.
- ⑤ $a(b + c) = ab + ac$ 와 차수가 같다.

해설

$$\begin{aligned} & x^2 - 3x + 4 - 5(2x - 3) - x(x + 1) \\ &= x^2 - 3x + 4 - 10x + 15 - x^2 - x \\ &= -14x + 19 : \text{일차식} \end{aligned}$$

⑤ $a(b + c) = ab + ac$ 는 이차식이다.

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

해설

② $\square = 3a, \triangle = 7$ 일 때, $\frac{2}{3}\square = 2a, \triangle a = 7a$ 이므로 $\frac{2}{3}a$ 와 동류항이다.

64. 다음 중 $a + b$ 의 값이 다를 하나는?

- ① $(2x + 1) \times 2 = ax + b$ ② $-\frac{1}{3}(-12x - 6) = ax + b$
③ $(6x + 6) \times \frac{1}{2} = ax + b$ ④ $(-x + 3) \div \frac{1}{2} = bx + a$
⑤ $(4x + 1) \times 2 = bx - a$

해설

- ① $a = 4, b = 2 \rightarrow a + b = 6$
② $a = 4, b = 2 \rightarrow a + b = 6$
③ $a = b = 3 \rightarrow a + b = 6$
④ $a = 6, b = -2 \rightarrow a + b = 4$
⑤ $a = -2, b = 8 \rightarrow a + b = 6$

65. 다항식 $\frac{x^2}{3} - \frac{3}{4}x - 5 - \frac{1}{3}(x^2 - 3x + 6)$ 을 간단히 한 식에 대한 설명으로 옮은 것을 골라라.

- ① 이 다항식의 차수는 2 이다.
- ② x 의 계수는 $-\frac{1}{4}$ 이다
- ③ x^2 의 계수와 상수항과 상수항의 합은 -5 이다.
- ④ 각 항의 계수와 상수항의 합은 $\frac{1}{4}$ 이다.
- ⑤ 계수의 절댓값이 가장 큰 항은 상수항이다.

해설

$$\begin{aligned}\frac{x^2}{3} - \frac{3}{4}x - 5 - \frac{1}{3}(x^2 - 3x + 6) \\= \frac{x^2}{3} - \frac{3}{4}x - 5 - \frac{x^2}{3} + x - 2 \\= \frac{1}{4}x - 7\end{aligned}$$

- ① 다항식의 차수는 1 이다.

- ② x 의 계수는 $\frac{1}{4}$ 이다.

- ③ x^2 의 계수와 상수항의 합은 $0 \times (-7) = 0$ 이다.

- ④ 각 항의 계수와 상수항의 합은 $\frac{1}{4} - 7 = -\frac{27}{4}$ 이다.

66. 다항식 $5x^2 - 11x - 7$ 에 대하여 이 다항식의 차수를 a , 항의 개수를 b , 상수항을 c 라 할 때, abc 의 값을?

① -42 ② -20 ③ -3 ④ 5 ⑤ 11

해설

다항식 $5x^2 - 11x - 7$ 에 대하여 차수는 2, 항은 3 개, 상수항은

-7 이므로

$a = 2, b = 3, c = -7$ 이다.

$$\therefore abc = 2 \times 3 \times (-7) = -42$$

67. 다항식 $ax^3 + 2x^2 - 3x + x^3 - 5x + 7$ 을 간단히 하였을 때의 상수항을 A , 차수를 B 라 할 때, $A + B = 9$ 이기 위한 a 의 값을 구하여라.

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

해설

$$ax^3 + 2x^2 - 3x + x^3 - 5x + 7 = (a+1)x^3 + 2x^2 + (-3-5)x + 7 = (a+1)x^3 + 2x^2 - 8x + 7$$

따라서 $A = 7$ 이다.

$A + B = 9$ 이려면 $B = 2$ 가 되어야 하므로 $(a+1)x^3 + 2x^2 - 8x + 7$ 의 최고차항이 2 차항이어야 한다.

$$a+1=0$$

$$\therefore a = -1$$

68. 다항식 $3x^2 - x - \frac{1}{2}$ 에서 x 의 계수를 a , 상수항을 b , 이 다항식의 차수를 c 라 하자. 이때, $2ab - c$ 의 값을 구하면?

- ① -2 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 4

해설

$3x^2 - x - \frac{1}{2}$ 에서

x 의 계수 : -1 ∴ $a = -1$

상수항 : $-\frac{1}{2}$ ∴ $b = -\frac{1}{2}$

다항식의 차수 : 2 ∴ $c = 2$

$$\therefore 2ab - c = 2 \times (-1) \times \left(-\frac{1}{2}\right) - 2 = 1 - 2 = -1$$

69. 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 $x \times y \times y$

해설

① $x - 1$: 다항식이다.

② $3a - 4b + 1$: 다항식

③ $b^2 - 1$: 다항식

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

⑤ $x \times y \times y = xy^2$: 단항식

70. $x^3 - 4x + 6$ 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.

해설

차수 : 3 차

이차항의 계수 : 0

상수항 : 6 이므로 상수항의 값이 가장 크다.

71. 다음 보기 중 단항식을 모두 고른 것은?

보기

Ⓐ a

Ⓑ $3x + b$

Ⓒ -3

Ⓓ $5a + 5$

Ⓔ $x^2 - 1$

① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓑ, Ⓒ ③ Ⓒ, Ⓓ ④ Ⓓ, Ⓔ ⑤ Ⓔ, Ⓕ

해설

Ⓐ 항의 개수는 1 개다.

Ⓑ 항의 개수는 2 개다.

Ⓒ 항의 개수는 1 개다.

Ⓓ 항의 개수는 2 개다.

Ⓔ 항의 개수는 2 개다.

따라서 단항식은 Ⓐ, Ⓒ 이다.

72. 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

해설

$$a = 3, b = 3, c = -5$$

$$\therefore a + b + c = 1$$

73. 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

해설

다항식 $-x^2 - 8x - 5$ 에서 차수 $a = 2$, x 의 계수 $b = -8$, 상수항 $c = -5$
 $\therefore a - b + c = 2 - (-8) - 5 = 5$

74. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 구하면?

- ① $2x \times y \times z$ 는 항이 1 개다.
- ② $a \times \left(-\frac{1}{3}b\right) \div c + 5$ 는 항이 3 개인 다항식이다.
- ③ $5x - 3y - 4$ 는 항이 3 개인 다항식이다.
- ④ $2 - 5x$ 의 x 의 계수는 -5 이고 상수항은 2 이다.
- ⑤ $6x^2 - 8x + 10 + ax^2 + x + 1$ 일차식이 되기 위한 a 의 값은 -6 이다.

해설

$$② a \times \left(-\frac{1}{3}b\right) \div c + 5 = -\frac{ab}{3c} + 5$$

따라서 항은 2 개이다.

$$\textcircled{B} \quad 2ab + 2a + 2b + 2 \quad \text{의}$$

③ L

- ## 해설