

1. 다음 보기에서 일차식을 모두 골라라.

[보기]

Ⓐ  $\frac{5}{x} - x$

Ⓑ  $-\frac{x}{2} + 4$

Ⓒ  $-49$

Ⓓ  $0.1x$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 보기 중 일차식이 아닌 것을 모두 골라라.

[보기]

Ⓐ  $\frac{2x - 3}{2}$

Ⓑ  $\frac{2}{x} - 4$

Ⓒ  $x^2 + x - 4$

Ⓓ  $-\frac{x}{3} + 1$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

- ①  $-x^2 + 2$       ②  $\frac{1}{x} + 4$       ③  $4x - 6$   
④  $0 \cdot x - 7$       ⑤  $8 - x$

4. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

①  $6x + 5$

②  $\frac{2}{x} - 3$

④  $-\frac{x}{4} + 1$

⑤  $\frac{1}{x} + \frac{2}{3}$

③  $0.2x^2 + x$

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

6. 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 Ⓕ, Ⓖ

7. 다항식  $2x^2 - 4x - 3$ 에서 모든 계수와 상수항의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8.  $x$  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  $a = 1, b = 1, c = 3$

9. 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  $7x - 11$

10. 다음 중 일차식을 고르면?

①  $(x + 1) - (2 + x)$

③  $3x - x + 7 - 2x$

⑤  $x^2 - (x^2 + 0.1x)$

②  $0 \times x + 5$

④  $\frac{1}{x} - \frac{1}{y}$

11. 다음 중 일차식이 아닌 것은 모두 몇 개인가?

- |                     |                     |                 |
|---------------------|---------------------|-----------------|
| Ⓐ $-15x$            | Ⓑ $\frac{x}{3} - 9$ | Ⓒ $a^2 - a + 1$ |
| Ⓓ $\frac{1}{a} - 4$ | Ⓔ $7 - 0.2x$        |                 |

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

12. 다음 보기 중에서 일차식은 몇 개인가?

보기	
$-3, -4x, x^2 - 2x, \frac{x}{3} - 5, 3 - x$	

- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

13. 다음 중 일차식을 모두 고른 것은?

[보기]

- |                     |                  |            |
|---------------------|------------------|------------|
| Ⓐ $x + 3$           | Ⓑ $5x + 3 - 5x$  | Ⓒ $2x + 7$ |
| Ⓓ $\frac{1}{x} + 3$ | Ⓔ $x^2 + 3x - x$ |            |

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

14. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $3x - 5$  의 일차항의 계수는 3 이다.
- ②  $-5x - 0.3$  의 상수항은  $-0.3$  이다.
- ③  $5b + 4$  의 상수항은 4 이다
- ④  $2x^2 + 3$  의 일차항의 계수는  $2x$  이다.
- ⑤  $8a + 1$  의 일차항의 계수는 8 이다.

15. 다음 보기 중 일차식을 모두 고르면?

[보기]

Ⓐ  $2x$

Ⓑ  $3x + \frac{1}{2}$

Ⓒ  $0 \cdot x + 5 = 5$

Ⓓ  $\frac{3}{4}(x - 1) - x + 1 + \frac{1}{4}x$

Ⓐ  $x \times x + 1$

Ⓑ  $-\frac{1}{x} + \frac{1}{2}$

Ⓒ 4

Ⓓ  $\frac{1}{2}x + 8$

Ⓐ Ⓛ, Ⓜ, Ⓝ

Ⓑ Ⓛ, Ⓜ, Ⓞ

Ⓒ Ⓛ, Ⓝ, Ⓟ

Ⓓ Ⓛ, Ⓝ, Ⓟ

Ⓐ Ⓛ, Ⓝ, Ⓟ

Ⓑ Ⓛ, Ⓝ, Ⓟ

16. 다음 중 일차식인 것을 모두 고르면?

[보기]

Ⓐ  $x^2$

Ⓑ  $0 \times x + 2$

Ⓒ  $\frac{x^3}{4} - x - 2$

Ⓓ  $3x$

Ⓔ  $2x - 7$

Ⓕ  $5x^2 + 2x + 1$

① Ⓐ

③ Ⓑ, Ⓒ

⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ, Ⓔ

② Ⓑ, Ⓕ

④ Ⓑ, Ⓒ, Ⓕ

17. 다음 보기에서  $x$ 에 관한 일차식에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

[보기]

- Ⓐ 상수항이 항상 있다.
- Ⓑ 항이 1개뿐인 식이다.
- Ⓒ  $ax + b$  ( $a, b$ 는 상수,  $a \neq 0$ )의 꼴로 나타낼 수 있다.
- Ⓓ  $x$ 의 계수는 항상 1이다.
- Ⓔ 차수가 가장 큰 항의 차수가 1인 다항식이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음은 각 반의 학생들이 일차식에 대한 설명을 한 것이다. 옳지 않은 설명을 한 학생은?

- ① 정희: 일차식은 차수가 1인 다항식이다.
- ② 유나: 단항식은 하나의 항으로만 이루어졌으니 다항식이 아니다.
- ③ 지아: 수로만 이루어진 항은 상수항이라고 한다.
- ④ 다희: 항에서 문자 앞에 곱해져 있는 수를 계수라고 한다.
- ⑤ 정은: 다항식의 차수는 다항식에서 차수가 가장 큰 항의 차수로 결정한다.

19. 다항식  $-3x^2 + 6x - 2ax^2 - 7x + 1$  을 간단히 하였을 때, 이 다항식은  $x$ 에 관한 일차식이다. 이 때  $a$ 의 값은?

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

20. 다항식  $3x^2 - 4x + b + ax^2 + x - 5$  을 간단히 나타내었을 때, 이 다항식은  $x$ 에 대한 일차식이었고, 상수항은 없었다.  $a + b$ 의 값은?

① 1      ② 2      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

21. 다음 다항식이 일차식일 때, 다음 식을 간단히 하여라.

$$13 + 7x - 9x^2 + 4a - 3ax^2 + 2ax$$

 답: \_\_\_\_\_

22. 다항식  $ax^2 - 3x + 7 - 6x^2 + 5x + 1$  을 간단히 하였을 때,  $x$  에 관한 일차식이 되도록 하는 상수  $a$  의 값은?

① 6      ② 3      ③ 1      ④ -3      ⑤ -6