

1. 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 $x \times y \times y$

2. 다음 보기 중 단항식을 모두 고른 것은?

보기

㉠ a

㉡ $3x + b$

㉢ -3

㉤ $5a + 5$

㉥ $x^2 - 1$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉤, ㉥

3. 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

4. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

① $-x^2 + 2$

② $\frac{1}{x} + 4$

③ $4x - 6$

④ $0 \cdot x - 7$

⑤ $8 - x$

5. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

① $6x + 5$

② $\frac{2}{x} - 3$

③ $0.2x^2 + x$

④ $-\frac{x}{4} + 1$

⑤ $\frac{1}{x} + \frac{2}{3}$

6. 다음 중 일차식인 것은?

① 1

② $-a^2 + 1$

③ $\frac{1}{x} + 1$

④ $4 - a$

⑤ $1 - x - x^2$

7. 다항식 $-2x^2 + 13x - 5$ 의 차수를 a , x 의 계수를 b , 상수항을 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



답: $a + b + c =$ _____

8. 다음 중 다항식 $4 - \frac{x}{3} - x^2 - 2(x^2 - x + 5)$ 를 간단히 한 식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ㉠ 항은 3 개이다.
- ㉡ x 의 계수는 $-\frac{1}{3}$ 이다.
- ㉢ x 에 대한 이차식이다.
- ㉣ x^2 의 계수와 상수항의 곱은 18이다.
- ㉤ 계수의 절댓값이 가장 큰 것은 상수항이다.



답: _____

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

① -42

② -20

③ -3

④ 5

⑤ 11

10. 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

11. 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 ㉢, ㉤

⑤ ㉣, ㉤

12. 다항식 $-3x^2 + 4x - 5$ 에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① 항은 3 개다.

② 이차식이다.

③ 상수항은 -5 이다.

④ x 의 계수는 4 이다.

⑤ $-3x^2$ 의 차수는 -3 이다.

13. 다음은 다항식 $3x^2 - 2x + 7$ 에 대한 설명이다. 빈 칸에 들어갈 숫자들의 합을 구하여라.

이 다항식은 x 에 관한 차식이다. x^2 의 계수는 3이고 x 의 계수는 이며 상수항은 이다.



답: _____

14. 다음 중 일차식을 고르면?

① $(x + 1) - (2 + x)$

② $0 \times x + 5$

③ $3x - x + 7 - 2x$

④ $\frac{1}{x} - \frac{1}{y}$

⑤ $x^2 - (x^2 + 0.1x)$

15. 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

16. 다음 보기 중에서 일차식은 몇 개인가?

보기

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

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

17. 다음 보기 중 일차식을 모두 고르면?

보기

㉠ $2x$

㉡ $x \times x + 1$

㉢ $3x + \frac{1}{2}$

㉣ $-\frac{1}{x} + \frac{1}{2}$

㉤ $0 \cdot x + 5 = 5$

㉥ 4

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

㉧ $\frac{1}{2}x + 8$

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉡, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉥, ㉧

④ ㉥, ㉦, ㉧

⑤ ㉠, ㉢, ㉧

18. 다음 중 일차식인 것을 모두 고르면?

보기

㉠ x^2

㉡ $3x$

㉢ $0 \times x + 2$

㉣ $2x - 7$

㉤ $\frac{x^3}{4} - x - 2$

㉥ $5x^2 + 2x + 1$

① ㉡

② ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

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

보기

- ㉠ 상수항이 항상 있다.
- ㉡ 항이 1 개뿐인 식이다.
- ㉢ $ax + b$ (a, b 는 상수, $a \neq 0$) 의 꼴로 나타낼 수 있다.
- ㉣ x 의 계수는 항상 1 이다.
- ㉤ 차수가 가장 큰 항의 차수가 1 인 다항식이다.



답: _____



답: _____

20. 다음 다항식이 일차식일 때, 다음 식을 간단히 하여라.

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



답:
