

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

2. 다음 보기 중 단항식은 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

$$4x, x^2 - x + 1, -7y^2, -7b, x + 3y$$

▶ 답:

▷ 정답: 3 개

해설

$x^2 - x + 1 \rightarrow x^2, -x, +1$  인 항이 3 개인 다항식이다.

$x + 3y \rightarrow x, +3y$  인 항이 2 개인 다항식이다.

3. 다음 등식에서 좌변과 우변을 각각 나타내면?

$$5x - 2 = 3$$

① 좌변 :  $x$ , 우변 :  $3$

② 좌변 :  $5x$ , 우변 :  $3$

③ 좌변 :  $5x$ , 우변 :  $-2$

④ 좌변 :  $5x - 2$ , 우변 :  $3$

⑤ 좌변 :  $x - 2$ , 우변 :  $3$

해설

등호를 기준으로 왼쪽이 좌변, 오른쪽이 우변이다. 따라서 좌변은  $5x - 2$ , 우변은  $3$ 이다.

4. 다음 중 등식이 아닌 것을 모두 고르면?

①  $2x = 6$

②  $2x > x$

③  $1 < 3$

④  $-x + 5 = -x + 5$

⑤  $-x = 8$

### 해설

등식은 등호와 좌변, 우변으로 나뉘어야 한다.

①  $2x = 6$  : 등식이다.

②  $2x > x$  : 부등식

③  $1 < 3$  : 부등식

④  $-x + 5 = -x + 5$  : 등식이다.

⑤  $-x = 8$  : 등식이다.

5.  +  $(x - 4) = 5x - 6$ 에서 에 알맞은 식을 골라라.

㉠  $3x - 2$

㉡  $4x + 2$

㉢  $4x - 2$

㉣  $-4x + 2$

㉤  $-4x + 4$

▶ 답:

▶ 정답: ㉢

해설

$$\begin{aligned} \text{□} &= (5x - 6) - (x - 4) \\ &= 5x - 6 - x + 4 \\ &= 4x - 2 \end{aligned}$$

6.  $2x - 5 + \square = -3x + 4$  에서 빈 칸에 알맞은 식은?

①  $-x + 3$

②  $-5x + 3$

③  $-5x$

④  $x - 9$

⑤  $-5x + 9$

해설

$$\begin{aligned}\square &= -3x + 4 - (2x - 5) \\ &= -3x + 4 - 2x + 5 \\ &= -5x + 9\end{aligned}$$

7. 다음 식  $(7a-3)-(-2a-5)$  을 간단히 하였을 때,  $a$  의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

해설

$$(\text{준식}) = 7a - 3 + 2a + 5 = 9a + 2$$

따라서 11 이다.

8. 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

해설

$$5 + (-3) + \frac{5}{2} = \frac{9}{2}$$

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

①  $2x + 17$

②  $2x + 1$

③  $\frac{x+1}{7}$

④  $\frac{2x+17}{12}$

⑤  $\frac{2x+1}{12}$

해설

분모를 12로 통분하면

$$\begin{aligned}\frac{3(2x+3)}{12} - \frac{4(x-2)}{12} &= \frac{3(2x+3) - 4(x-2)}{12} \\ &= \frac{2x+17}{12}\end{aligned}$$