

1. $-(2x^2 - ax + 5) + (4x^2 - 3x + b) = cx^2 + 6x + 7$ (단, a, b, c 는 상수)

를 만족하는 a, b, c 에 대하여 $2a + b - c$ 의 값을 구하여라.



답:

2. 다음 식을 간단히 나타내면?

$$5x - [3y - \{x - (2x - y)\}]$$

① $x - y$

② $2x - y$

③ $2x - 2y$

④ $4x - 2y$

⑤ $4x - 4y$

3. 어떤 식에 $2x^2 - x + 1$ 을 더하여야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $-x^2 + 2x$ 가 되었다. 옳게 계산한 결과는?

① $x^2 + x + 1$

② $x^2 - 2x$

③ $3x^2 - 2x + 1$

④ $3x^2 + 2$

⑤ $-3x^2 - 3x + 1$

4. 식 $(7x^2 - 5x + 6) - (3x^2 - 2x + 4)$ 를 간단히 하면?

① $4x^2 - 3x + 2$

② $4x^2 - 3x + 10$

③ $4x^2 - 7x - 2$

④ $4x^2 - 7x + 2$

⑤ $4x^2 - 7x + 10$

5. $(\quad) - (3x^2 - y) = 5x^2 + 2y$ 에서 $(\quad)$ 안에 알맞은 식은?

① $-8x^2 - 3y$

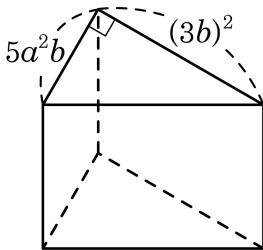
② $-8x^2 - y$

③ $-2x^2 + 3y$

④ $8x^2 + y$

⑤ $8x^2 + 2y$

6. 다음 그림의 삼각기둥의 부피가 $(3ab^2)^4$ 일 때, 삼각기둥의 높이는?



① $\frac{9}{5}a^2b^5$

② $\frac{27}{5}ab^6$

③ $\frac{27}{10}a^2b^5$

④ $\frac{8}{15}ab^4$

⑤ $\frac{18}{5}a^2b^5$

7. 밑면의 가로, 세로의 길이가 각각 $2a$, $3a$ 인 직육면체의 부피가 $12a^3 - 24a^2b$ 라고 할 때, 높이는?

① $a - 2b$

② $a - 4b$

③ $2a - 2b$

④ $2a - 4b$

⑤ $2a - 24b$

8. 다음 식 $\frac{2a^2b + 3ab^2}{ab} - \frac{4ab - 5b^2}{b}$ 을 간단히 하면?

① $-2a + 8b$

② $-2a - 8b$

③ $6a - 8b$

④ $6a - 2b$

⑤ $2a + 8b$

9. $2x(x-1) - 3x(2x-3) - (-7x^2 + x - 2)$ 를 간단히 하면?

① $3x^2 + 6x + 2$

② $3x^2 - 6x + 2$

③ $3x^2 + 6x - 2$

④ $-3x^2 + 6x + 2$

⑤ $3x^2 - 6x - 2$

10. $3x(x-1) - 4x(x-3) - (7x^2 - x + 1)$ 을 간단히 하였을 때, x^2 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.



답: _____

11. $\frac{2x+y}{4} + \frac{x-3y}{3} = ax + by$ 일 때, 상수 a, b 의 합 $a + b$ 의 값은?

① $\frac{1}{12}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{5}{12}$

12. $x = -1$ 일 때, 다음 식의 값은?

$$4x + 3x(x - 1) - 6x^2 \div 2 + x \times (-2x)$$

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

13. $a = 2b$ 일 때, 다음을 구하여라.

$$\frac{3a^2 + 2b^2}{ab} + \frac{a + b}{a - b}$$

① -5

② 0

③ 5

④ 4

⑤ 10

14. $(2x + y) : (x - 2y) = 3 : 1$ 일 때, $\frac{2x + 4y}{x - y}$ 의 값을 구하여라.



답:

15. $2x = 3y$ 일 때, $\frac{6x^3 - 6x^2y}{2x^3 + 3x^2y}$ 의 값을 구하여라. (단, $x \neq 0$)



답:

16. $x(y+3x)-y(2x+1)-2(x^2-xy-4)$ 를 간단히 하였을 때, x^2 의 계수와 xy 의 계수의 합은?

① 1

② -1

③ 2

④ -2

⑤ 4

17. $x = 2, y = -3$ 일 때 $\frac{xy^2 - 2x^2y}{xy} + \frac{yx^2 - 2y^2}{y}$ 의 값을 구하여라.



답: _____

18. $a = \frac{1}{4}$, $b = -\frac{1}{2}$ 일 때, $6a^2 - 3a(a - b) + (-2a)^2$ 의 값은?

① 0

② -1

③ $\frac{1}{16}$

④ 2

⑤ -2

19. $4x^2 - \{3x^2 - 2x + (5x - 4)\} = Ax^2 + Bx + C$ 일 때, $A + B + C$ 의 값은?

① 14

② 8

③ 4

④ 2

⑤ 0

20. $a = \frac{1}{3}$, $b = -\frac{1}{4}$, $c = -\frac{2}{3}$ 일 때, $\frac{a+b}{a-c} + ab$ 의 값을 구하여라.



답:
