1. 어떤 식에서 $-2x^2-3x$를 빼어야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $2x^2+5x$가 되었다. 바르게 계산하였을 때의 답은?

① $2x^2-3x$ ② $2x^2-5x$ ③ $6x^2+5x$

④ $6x^2+11x$ ⑤ $6x^2-15x$

2. $\left(x-\frac{1}{3}\right)\left(x+\frac{1}{7}\right) = x^2+ax+b$ 일 때, 상수 a, b 의 합 $a+b$ 의 값은?

① $-\frac{5}{21}$ ② $-\frac{4}{21}$ ③ $-\frac{1}{21}$ ④ $\frac{1}{7}$ ⑤ $\frac{4}{21}$

3. 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 $2a - 24b$

4. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(a-3)(b+7) = ab + 7a - 3b - 21$

② $(2x-y)(3x+5y) = 6x^2 + 7xy - 5y^2$

③ $(2x+y)(3x+2y) = 6x^2 + 7xy + 2y^2$

④ $(3a+4b)(2a-b) = 6a^2 + 5ab - 4b^2$

⑤ $(2x+y)^2 = 4x^2 + 2xy + y^2$

5. $(2x-y+1)^2$ 을 전개하였을 때 xy 의 계수를 A , x 의 계수를 B 라 할 때, $A+B$ 의 값을 구하여라.

답: ________

6. $(x+y+3)(x+y-2) = Ax^2 + By^2 + Cxy + x + y - 6$ 이 성립할 때, $A+B+C$ 의 값은? (단, A, B, C 는 상수)

① -12 ② -6 ③ 0 ④ 4 ⑤ 8

7. 두 식 a , b 에 대하여 $\#$, $*$ 을 $a\#b = a + b - ab$, $a * b = a(a + b)$ 로 정의하자. $a = -x$, $b = x - 4y$ 일 때, $(a\#b) + (a * b)$ 를 x , y 에 관한 식으로 나타내면?

① $x^2 - y$ ② $x^2 - 4$ ③ $2x^2 - y$

④ $2x^2 - 2y$ ⑤ $x^2 - 4y$

8. $3x-2\left\{x+2y-\left(y-3x-\square\right)\right\}=-7x-6y$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 식은?

① $-2x-y$ ② $-2x+y$ ③ $x+y$

④ $x+2y$ ⑤ $3x+3y$

9. $\dfrac{1}{x} : \dfrac{1}{y} = 1 : 4$ 일 때, $\dfrac{x^2 + 4y^2}{xy}$ 의 값을 구하여라.

답: ____________