1. 등식 $3x^2+2x+1=a(x-1)^2+b(x-1)+c$이 x에 대한 항등식이 될 때, $a-b+c$의 값은?

① 6 ② 5 ③ 3 ④ 1 ⑤ 0

2. 등식 $(x-2)(ax-3)=4x^2+bx+c$가 항등식이 되도록 상수 a, b, c의 값을 구하면?

① $a=4, b=5, c=6$　② $a=2, b=-10, c=5$

③ $a=4, b=-11, c=6$　④ $a=2, b=-10, c=6$

⑤ $a=2, b=-9, c=5$

3. 다음 등식이 x에 대한 항등식일 때, $a-b+c$의 값을 구하여라.

$$3x^2+2x+1=a(x-1)^2+b(x-1)+c$$

답: _____

4. 등식 $2x^2 - 3x - 2 = a(x-1)(x-2) + bx(x-2) + cx(x-1)$이 x에 관한 항등식이 되도록 하는 상수 a, b, c에 대하여 $a + 2b + 3c$의 값을 구하여라.

답: _____

5. 등식 $2x^2+10x-18=a(x-2)(x+3)+bx(x-2)+cx(x+3)$ 이 x 에 대한 항등식이 되도록 상수 a,b,c 의 값을 정할 때, $a-b+c$ 의 값을 구하여라.

답: _____

6. 항등식 $A(x-1)+B(x-2)=2x-3$에서 미정계수 A, B를 구할 때, $A+B$의 값을 구하여라.

답: _____

7. 임의의 실수 x, y에 대하여, $(x+y)a^2+(x-y)b=4x+y$가 성립할 때, a^2+b^2의 값은?

① $\frac{13}{4}$ ② $\frac{15}{4}$ ③ $\frac{17}{4}$ ④ $\frac{19}{4}$ ⑤ $\frac{21}{4}$

8. 다항식 $ax + ay - bx - by$를 인수분해 하면?

① $x(a-b)$ ② $(a-b)(x-y)$ ③ $(a+b)(x-y)$

④ $(a-b)(x+y)$ ⑤ $(a+b)(x+y)$

9. 다음 중 $x^4 - x^2$ 의 인수가 아닌 것은?

① x ② $x-1$ ③ $x+1$

④ $x^3 - x$ ⑤ x^4

10. $3(4x+5\pi)=P$일 때, $6(8x+10\pi)$는?

① $2P$ ② $4P$ ③ $6P$ ④ $8P$ ⑤ $18P$