

1. $x + y + z = 1$, $xy + yz + zx = 2$, $xyz = 3$ 일 때, $(x+1)(y+1)(z+1)$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

2. 1999×2001 의 값을 구하려 할 때, 가장 적절한 곱셈공식은?

- ① $m(a + b) = ma + mb$
- ② $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
- ③ $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$
- ④ $(x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)x + ab$
- ⑤ $a^2 + b^2 = (a + b)^2 - 2ab$

3. $(x^3 + ax + 2)(x^2 + bx + 2)$ 를 전개했을 때, x^2 과 x^3 의 계수를 모두 0
이 되게 하는 상수 a, b 에 대하여 $a + b$ 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ $\frac{3}{2}$

4. $a+b+c = 1$, $ab+bc+ca = 1$, $abc = 1$ 일 때, $a^3+b^3+c^3$ 의 값은?

- ① 3 ② -3 ③ 1 ④ $\frac{1}{3}$ ⑤ $\frac{1}{9}$

5. $x + y + z = 3$, $xy + yz + zx = -1$ 일 때 $x^2 + y^2 + z^2$ 의 값을 구하면?

- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15