

확인학습문제

1. 다음 □ 안에 알맞은 것을 써넣어라. $(3-1)(3+1)(3^2+1)(3^4+1) = 3^{\square} - 1$

2. 다음 □ 에 알맞은 수를 써넣어라.

$$(x-1)(x+1)(x^2+1) = (x^{\square}-1)(x^2+1) = (x^{\square}-1)$$

3. $(2x-3y+2)(x+3y-2)$ 의 전개식에서 xy 의 계수는?

- ① -6 ② -3 ③ 0 ④ 2 ⑤ 3

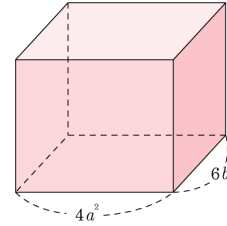
4. $(x+y)(x-y-2)$ 를 전개한 것은?

- ① $x^2 - y^2 - 2x - 2y$ ② $x^2 - y^2 - 2x + 2y$
 ③ $x^2 - y^2 + 2x + 2y$ ④ $x^2 + y^2 - 2x - 2y$
 ⑤ $x^2 - y^2 + 2x - 2y$

5. 밑면의 넓이가 $3xy$ 인 직육면체의 부피가 $9x^2y - 6xy^3$ 일 때, 직육면체의 높이를 구하면?

- ① $x - y^2$ ② $2x - y^2$ ③ $3x - y^2$
 ④ $3x - 2y^2$ ⑤ $2x - 3y^2$

6. 다음 그림과 같이 밑면의 가로 길이가 $4a^2$, 세로 길이가 $6b$ 인 직육면체의 부피가 $72a^4b^2$ 일 때, 이 직육면체의 높이는?

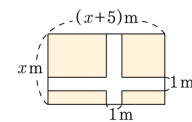


- ① $3a^2b$ ② $3ab^2$ ③ $3a^2b^2$
 ④ a^2b ⑤ ab^2

7. $(x-1)(x+1)(x^2+1)$ 을 전개하면?

- ① $x-1$ ② x^2-1 ③ x^4-1
 ④ x^2+1 ⑤ x^4+1

8. 다음 그림은 직사각형 모양으로 생긴 꽃밭에 폭이 1m인 길을 내고 난 꽃밭의 넓이를 x 를 사용하여 나타내면?



- ① $2x^2 + x + 1$ ② $5x + 8$
 ③ $x^2 - 3x - 4$ ④ $x^2 + 3x - 4$
 ⑤ $2x^2 - 5x + 4$

9. 밑면의 모양이 직사각형이고, 그 밑면의 가로와 세로의 길이가 각각 $2a$, $3b$ 인 사각기둥이 있다. 이 사각기둥의 부피가 $36a^2b^2$ 일 때, 이 사각기둥의 높이는?

- ① $6a$ ② $6b$ ③ $6ab$
④ $10ab$ ⑤ $10b$

10. $(2 - 1)(2 + 1)(2^2 + 1)(2^4 + 1)$ 을 간단히 하면?

- ① 63 ② 65 ③ 127
④ 129 ⑤ 255