확인학습문제

1. 다음 식을 전개한 것으로 옳은 것은?
$(4-y)(4+y)$

① $16+y^2$ ② $8-2y^2$ ③ $16-y^2$
④ $8+2y^2$ ⑤ $8-4y^2$

2. $(3x+A)(Bx-3)=6x^2-23x+21$ 일 때, $A+B$의 값을 구하여라.

3. $(x+5y)(ax-by)=2x^2+cxy-15y^2$ 일 때, $a+b-c$의 값은?

① -2 ② 0 ③ 2 ④ 6 ⑤ 12

4. $(x+a)(2x-3)$ 에서 x 의 계수가 3 일 때, $(x+a+5)(ax-2)=\square x^2+\square x+\square$ 이다.
다음 $\square$안에 알맞은 것을 써넣어라.

5. $(x-a)(x-5)$ 의 일차항의 계수가 -8 일 때, $(x-a)(x-a-1)$ 의 상수항은 얼마인가?

6. $(-3x+4y)(3x+4y)$를 전개하면 Ax^2+By^2 일 때, $A\times B$ 의 값을 구하여라.

7. 다음 식에서 $A+B$ 의 값은? (단, $A,\ B$ 는 자연수)
$(a-A)(a-B)=a^2-6a+9$

① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

8. 다음 식에서 상수 $A,\ B$ 의 값을 구하여라. (단, $A,\ B$ 는 자연수)
$(x-A)(x-B)=x^2-10x+25$

9. $3(a-3)(a+3)-2(a-2)^2$ 을 간단히 하면?

① $a^2-8a-35$ ② $a^2+8a+35$
③ $a^2+8a-35$ ④ $a^2+6a-35$
⑤ $a^2-6a-35$

10. 다음 식에서 $A,\ B$ 의 값을 구하여라. (단, $A,\ B$ 는 $A>B$ 인 정수)
$(a-A)(a-B)=a^2-7a+12$

11. $\left(x-3\sqrt{2}y\right)\left(x-\square y\right)=x^2+\square xy+6y^2$ 을 만족시키는 $\square$ 안의 수를 차례로 구하면?

① $-\sqrt{2},\ -4\sqrt{2}$ ② $\sqrt{2},\ 4\sqrt{2}$

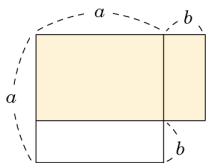
③ $-\sqrt{2},\ 4\sqrt{2}$ ④ $\sqrt{2},\ -4\sqrt{2}$

⑤ $-4\sqrt{2},\ \sqrt{2}$

12. $x^2+Ax-6=(x-3)(x+B)$ 일 때, $A+B$ 의 값을 구하여라.

13. $a^2=18,\ b^2=16$ 일 때, $\left(\frac{1}{3}a+\frac{3}{4}b\right)\left(\frac{1}{3}a-\frac{3}{4}b\right)$ 의 값을 구하여라.

14. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 나타낸 식은?



① a^2+b^2 ② a^2-b^2

③ a^2-ab ④ $a^2+2ab+b^2$

⑤ $a^2-2ab+b^2$

15. $(x-4)\left(x^2+16\right)(x+4)$ 을 전개하였을 때, $ax^4+bx^3+cx^2+dx+e$ 가 되었다. 이 때, $a+b+c+d+e$ 의 값을 구하여라.