

1. 다음 $x^2 - 6x + a = (x - b)^2$ 을 만족할 때, ab 의 값을 구하여라.

 답: $ab =$ _____

2. 다음 이차방정식 $x^2 - 3x - 18 = 0$ 의 해를 모두 구하면? (정답 2 개)

① -6

② -3

③ 0

④ 3

⑤ 6

3. $x^2 - 3x - 10 = 0$ 의 두 근 중 큰 근이 $x^2 + 2x + k = 0$ 의 근일 때, k 의 값을 구하여라.

 답: _____

4. 이차방정식 $x^2 + 2x + k + 4 = 0$ 이 중근을 갖도록 k 의 값을 정하여라.

 답: $k =$ _____

5. 이차방정식 $x^2 - 12x + 6 + 3m = 0$ 이 중근을 갖기 위한 m 의 값을 구하여라.

 답: $m =$ _____

6. $9x^2 + Ax + 16$ 가 완전제곱식이 되도록 할 때, A 의 값은?

① 24

② 12

③ ± 10

④ ± 12

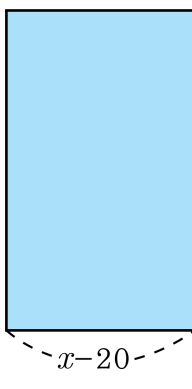
⑤ ± 24

7. 다음 중 $a-2$ 를 인수로 갖는 다항식을 모두 고르면?

㉠ a^2+a-6	㉡ a^2-2	㉢ $2a^2-5a+2$
-------------	-----------	---------------

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉠, ㉡
- ④ ㉠, ㉢
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉢

8. 다음 그림에서 사각형의 넓이가 $x^2 - 16x - 80$ 일 때, 세로의 길이를 구하여라.



 답: _____

9. 이차방정식 $2x^2-4x-3=0$ 의 한 근을 a 라 할 때, $2a^2-4a$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. 두 이차방정식 $x^2 + 2x - 3 = 0$, $x^2 - 4x + 3 = 0$ 의 공통인 해를 구하여라.

 답: _____

11. $a^2b + 2ab - 2a - 4$, $2a^2 + 4a - 2ab - 4b$ 를 인수분해했을 때 공통인
인수는?

① a

② $a + b$

③ $a + 2$

④ $a - b$

⑤ $ab - 2$

12. $x^2 - 18x + A = (x + 4)(x - B)$ 일 때, A, B 의 값을 각각 구하여라.

 답: $A =$ _____

 답: $B =$ _____

- 13.** 이차식 $8x^2 + (4k - 6)x - 15$ 를 인수분해하면 $(2x + 3)(4x - 5)$ 이라고 한다. 이때, k 의 값으로 알맞은 것을 고르면?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

14. $6x^2 + ax + 5 = (2x + b)(cx - 1)$ 일 때, $a - b - c$ 의 값을 구하여라.

 답: $a - b - c =$ _____

15. $75x^2 - 12y^2 = a(bx + cy)(bx - cy)$ 일 때, 자연수 a, b, c 의 합 $a + b + c$ 의 값을 구하면?

① 10

② 15

③ 20

④ 26

⑤ 28

16. $xy - x + y - 1 = (x - a)(y + b)$ 가 성립할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.(단, $b < 0$)

 답: $a + b =$ _____

17. $4xy-2x-2y+1$ 을 인수분해하면 $(ax+b)(cy+d)$ 일 때, $a+b+c+d$ 의 값을 구하면?

① 0

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 6

18. 이차방정식 $9x^2 - 18x + m = 0$ 의 한 근이 $\frac{1}{3}$ 이다. 이차방정식 $x^2 - 3x + n = 0$ 의 한 근이 m 일 때, 다른 한 근을 구하여라.

 답: $x =$ _____

19. $2(x+2)^2 + (x+2)(3x-1) - (3x-1)^2 = -(ax+b)(cx+d)$ 일 때,
 $ab+cd$ 의 값을 구하면? (단, a, c 는 양수)

① -1

② 3

③ 0

④ 2

⑤ -2

20. $16 - x^2 + 4xy - 4y^2$ 을 인수분해하면?

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