

1. 다음 중에서 제곱근을 구할 수 없는 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

[보기]

$$1, 0, -4, -(-2)^2, (-\sqrt{3})^2, \frac{1}{4}$$

 답: _____ 개

2. $2x - y = 3$ 일 때, $\sqrt{2x+y}$ 가 자연수가 되게 만드는 가장 작은 두 자리 자연수 x 는?

- ① 10 ② 13 ③ 16 ④ 19 ⑤ 22

3. 다음 한 변의 길이가 1인 정사각형에 대해 수직선에 대응하는 점 A, B의 좌표가 각각 $A(a)$, $B(b)$ 라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: $a + b =$ _____

4. $A = \sqrt{2} + \sqrt{3}$, $B = \sqrt{6} - \sqrt{3}$ 일 때, $\sqrt{2}A - \sqrt{3}B$ 의 값은?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① $\sqrt{6} - 3\sqrt{2} + 5$ | ② $\sqrt{6} + 3\sqrt{2} - 5$ |
| ③ $\sqrt{6} - 3\sqrt{2} - 5$ | ④ $-\sqrt{6} - 3\sqrt{2} + 5$ |
| ⑤ $-\sqrt{6} + 3\sqrt{2} - 5$ | |

5. $\frac{4}{\sqrt{3}-2}$ 의 분모를 유리화하면?

- ① $4\sqrt{3} + 8$ ② $-4\sqrt{3} + 8$ ③ $-4\sqrt{3} - 8$
④ $-4\sqrt{3} + 2$ ⑤ $-4\sqrt{3} - 2$

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $x^2 - x - 6 = (x - 3)(x + 2)$
- ② $x^2 - 4 = (x + 2)(x - 2)$
- ③ $x^3 - x^2 - 2x = x(x + 1)(x - 2)$
- ④ $18x^3 - 2x = 2x(3x - 1)(3x + 1)$
- ⑤ $3x^2 + 6x + 3 = (3x + 1)(x + 2)$

7. 다음 중 인수분해를 바르게 한 것은?

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

② $ma + mb - m = m(a + b)$

③ $64a^2 + 32ab + 4b^2 = (8a + 2b)^2$

④ $-4a^2 + 9b^2 = -(2a + 3b)(2a - 3b)$

⑤ $x^2 - 5x - 6 = (x - 2)(x - 3)$

8. $2x^2 + Ax - 3$ 의 한 인수가 $x - 3$ 일 때, A 의 값을 구하여라.

▶ 답: $A = \underline{\hspace{1cm}}$

9. $(a+b+2)^2 - (-a+b-2)^2$ 을 인수분해하면?

- ① $2(a+b+2)$ ② $4(a-b-2)$ ③ $4a(b+1)$
④ $4a(b+2)$ ⑤ $4b(a+2)$

10. $x^4 - 5x^2 + 4$ 의 인수가 아닌 것은?

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