

1. 직선  $x + y = 2$  위에 있고, 두 점 A(2, 3), B(3, 2)에 이르는 거리가 같은 점 P의 좌표는?

① (0, 2)

② (1, 1)

③ (2, 0)

④ (3, -1)

⑤ (4, -2)

2. 점  $(2, 4)$  를 직선  $x = 3$  에 대하여 대칭이동한 다음  $x$  축의 방향으로 2  
만큼 평행이동한 점의 좌표를 구하면?

①  $(1, -1)$

②  $(2, 0)$

③  $(4, 3)$

④  $(6, 4)$

⑤  $(7, 5)$

3. 연립방정식  $\begin{cases} x^2 - 3xy + 2y^2 = 0 \\ x^2 + 2y^2 = 12 \end{cases}$  을 만족하는  $x, y$ 에 대하여  $x + y$  값이 될 수 없는 것은?

①  $3\sqrt{2}$

② 4

③  $-3\sqrt{2}$

④ -4

⑤  $4\sqrt{2}$

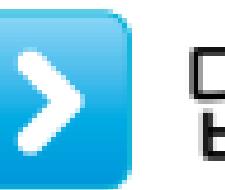
4. 다음 연립부등식이 해를 가질 때, 상수  $a$ 의 값의 범위는?

$$\begin{cases} x - 10 > a \\ 4x - 5 \leq 3 \end{cases}$$

①  $a \geq -8$       ②  $a > -8$       ③  $a < -8$

④  $a > -12$       ⑤  $a < -12$

5. 좌표평면 위의 점  $A(3, -2)$ ,  $B(4, 5)$ ,  $C(-1, 3)$ 을 세 꼭짓점으로 하는  
평행사변형  $ABCD$ 의 나머지 꼭짓점  $D$ 의 좌표를  $(x, y)$ 라 할 때  $x+y$   
의 값을 구하여라.



답:

---

6.  $x^3 + x^2 + 2$ 를 다항식  $x^2 + 2x - 1$ 로 나누었을 때의 몫을  $Q(x)$  나머지를  $R(x)$  라 할 때,  $Q(x) + R(x)$ 의 값은?

①  $2x - 3$

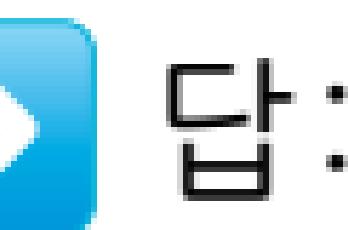
②  $2x$

③  $3x + 2$

④  $4x$

⑤  $4x + 1$

7.  $x$ 에 대한 다항식  $x^3 + ax^2 + bx + 2$ 를  $x^2 - x + 1$ 로 나눈 나머지가  $x + 3$ 이 되도록  $a, b$ 의 값을 정할 때,  $ab$  값을 구하여라.



답:  $ab =$  \_\_\_\_\_

8. 방정식  $x^4 - ax^2 + 8 - a = 0$ 이 서로 다른 네 개의 실근을 가질 때, 정수  $a$ 의 값들의 합은?

① 30

② 25

③ 23

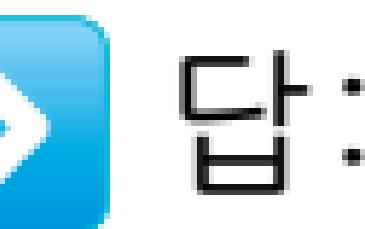
④ 18

⑤ 13

9. 사차방정식  $x^4 - 5x^2 + 4 = 0$  의 서로 다른 실근은 모두 몇 개인가?

- ① 0개
- ② 1개
- ③ 2개
- ④ 3개
- ⑤ 4개

10. 모든 실수  $x$ 에 대하여  $x^2 + px + p$  가 -3보다 항상 크기 위한 정수  $p$ 의 최댓값을 구하면?



답:

---