

1. 두 점 A(3, 6), B(a , 4)의 중점 M과 두 점 C(2, 3), D(-4, b)의 중점 N이 일치한다고 할 때, $a + b$ 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

2. 두 점 A(-2, 1), B(4, 7) 의 중점의 좌표는?

① $M\left(\frac{1}{2}, 4\right)$

② $M(1, 2)$

③ $M(1, 4)$

④ $M\left(1, \frac{3}{2}\right)$

⑤ $M(2, 2)$

3. 두 점 A(-4, -3), B(11, 9) 에 대하여 선분 AB 를 1 : 2 로 내분하는 점의 좌표는?

① (1, 1)

② $\left(\frac{3}{2}, \frac{3}{2}\right)$

③ (3, 3)

④ $\left(\frac{7}{5}, \frac{5}{2}\right)$

⑤ (6, 5)

4. 두 점 A(1, 2), B(7, 5)를 잇는 선분 AB를 1:2로 내분하는 점을 P, 외분하는 점을 Q라 할 때, 두 점 P, Q 사이의 거리는?

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

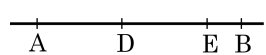
5. 두 점 $A(2,0)$, $B(5,3)$ 에 대하여 $\overline{AB}$ 를 $2:1$ 로 내분하는 점을 P , $2:1$ 로 외분하는 점을 Q 라고 할 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?

- ① $2\sqrt{2}$ ② $\sqrt{10}$ ③ 10 ④ 4 ⑤ $4\sqrt{2}$

6. 수직선 위의 두 점 $A(-3)$, $B(6)$ 에 대하여 선분 AB 를 $2 : 1$ 로 내분하는 점을 P , $3 : 2$ 로 외분하는 점을 Q 라 한다. 두 점 P , Q 사이의 거리를 구하여라.

 답: _____

7. $\overline{AD} : \overline{DB} = 1 : 2$ 이고, $\overline{BE} : \overline{ED} = 1 : 3$ 이다. $\overline{AD} : \overline{DE}$ 값은?



- ① 1 : 1 ② 2 : 3 ③ 1 : 2 ④ 2 : 5 ⑤ 1 : 3

8. A(1, 2), B(3, -2) 을 3 : 2로 외분하는 점 C(a, b) 에 대하여 $a + b$ 의 값은?

① -3

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 3

9. 두 점 A(2, 3), B(-1, -3) 에 대하여 $\overline{AB}$ 를 2 : 1 로 외분하는 점 P 의 좌표는?

① P(4, 9)

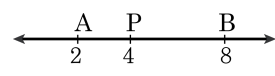
② P(4, -9)

③ P(-4, -9)

④ P(-4, 9)

⑤ P(9, 4)

10. 다음 수직선 위의 세 점 A, B, P 에 대하여
선분 AP 와 선분 PB 의 길이의 비는?



- ① 1 : 2 ② 2 : 3 ③ 1 : 3 ④ 2 : 5 ⑤ 1 : 4

11. 두 점 A $(-1, 3)$, B $(6, -2)$ 에 대하여 $\overline{AB}$ 를 3 : 2로 내분하는 점의 좌표는?

- ① $P\left(-\frac{6}{5}, 0\right)$ ② $P\left(\frac{16}{5}, \frac{4}{5}\right)$ ③ $P\left(\frac{16}{5}, -\frac{1}{5}\right)$
④ $P\left(\frac{3}{5}, 0\right)$ ⑤ $P\left(\frac{16}{5}, 0\right)$

12. 두 점 $A(3, 2)$, $B(a, b)$ 를 $1 : 3$ 으로 내분하는 점을 $P(2, 1)$ 이라고 할 때, ab 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

13. 원점 O와 점 A(3, 6)을 이은 선분 OA를 2 : 1로 내분하는 점을 P, 선분 OP를 2 : 1로 외분하는 점을 Q라고 할 때, 두 점 P, Q 사이의 거리를 구하면?

 답: _____

14. 다음 그림과 같이 두 점 A, B가 수직선 상에 위치해 있다. 선분 AB를 2 : 3으로 내분하는 점을 D, 선분 AB를 2 : 3으로 외분하는 점을 E, 선분 AB를 3 : 2로 내분하는 점을 F, 선분 AB를 3 : 2로 외분하는 점을 G라 하자. 점 D, E, F, G를 수직선 위에서 왼쪽부터 순서대로 적으시오.



 답: 점 _____

 답: 점 _____

 답: 점 _____

 답: 점 _____