

1. 수직선 위의 두 점 $A(2), B(6)$ 을 이은 선분 AB 를 $3 : 1$ 로 내분하는 점 P 와 외분하는 점 Q 사이의 거리를 구하여라.



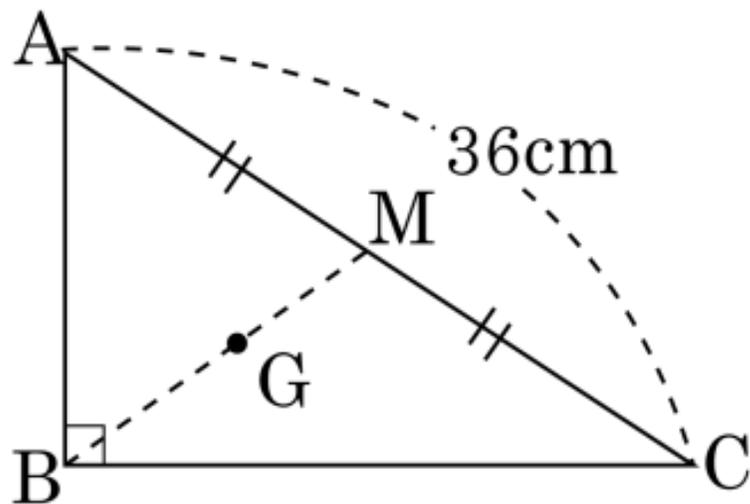
답: _____

2. $A (4, 7)$, $B (3, 2)$, $C (5, 3)$, $D (x, y)$ 에 대하여 사각형 $ABCD$ 가 평행 사변형일 때, $y - x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

3. $\triangle ABC$ 는 직각삼각형이고 \overline{AC} 의 중점을 M, 무게중심을 G라 할 때, \overline{BG} 의 길이를 구하여라.



답:

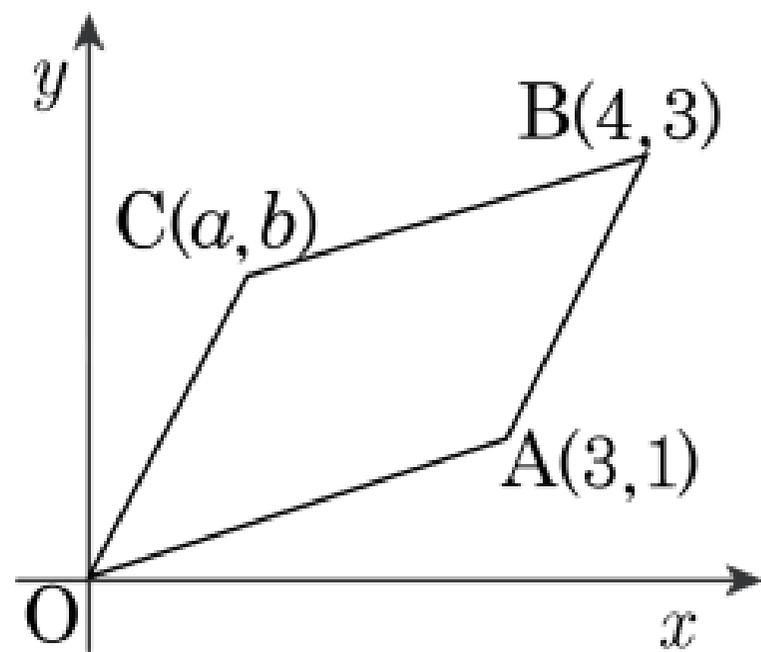
_____ cm

4. 삼각형 ABC 의 무게중심의 좌표가 $G(2, -1)$ 이고 세 변 AB, BC, CA 를 $2 : 1$ 로 내분하는 점이 각각 $P(a, 3), Q(-2, -2), R(5, b)$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

5. 다음 그림과 같이 네 점 $A(3, 1)$, $B(4, 3)$, $C(a, b)$, $O(0, 0)$ 을 꼭짓점으로 하는 평행사변형 $OABC$ 에서 $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____