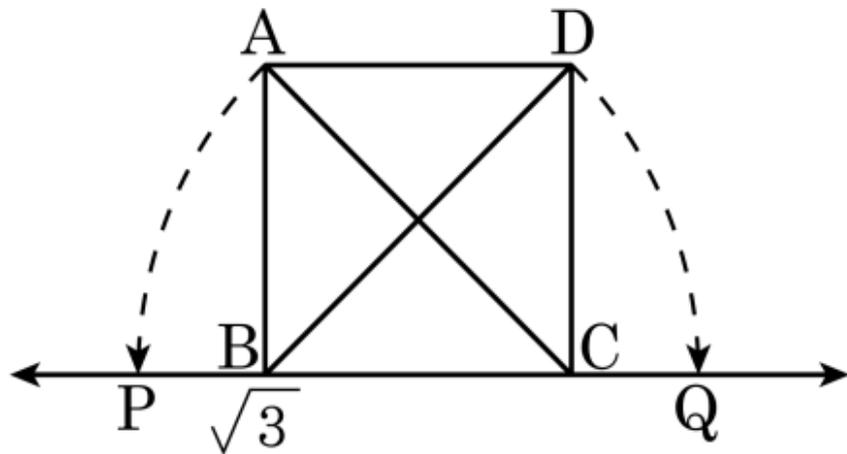


1. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 한 변의 길이가 1 인 정사각형이고, $B(\sqrt{3})$ 이다. 이 때, 점 P의 좌표를 구하면?



① $2\sqrt{3}$

② $-1 + 2\sqrt{2}$

③ $-1 + 2\sqrt{3}$

④ $2\sqrt{3} - \sqrt{2}$

⑤ $1 + \sqrt{3} - \sqrt{2}$

2. 다음 중 수직선 위의 모든 점과 일대일 대응하는 수는?

① 자연수

② 정수

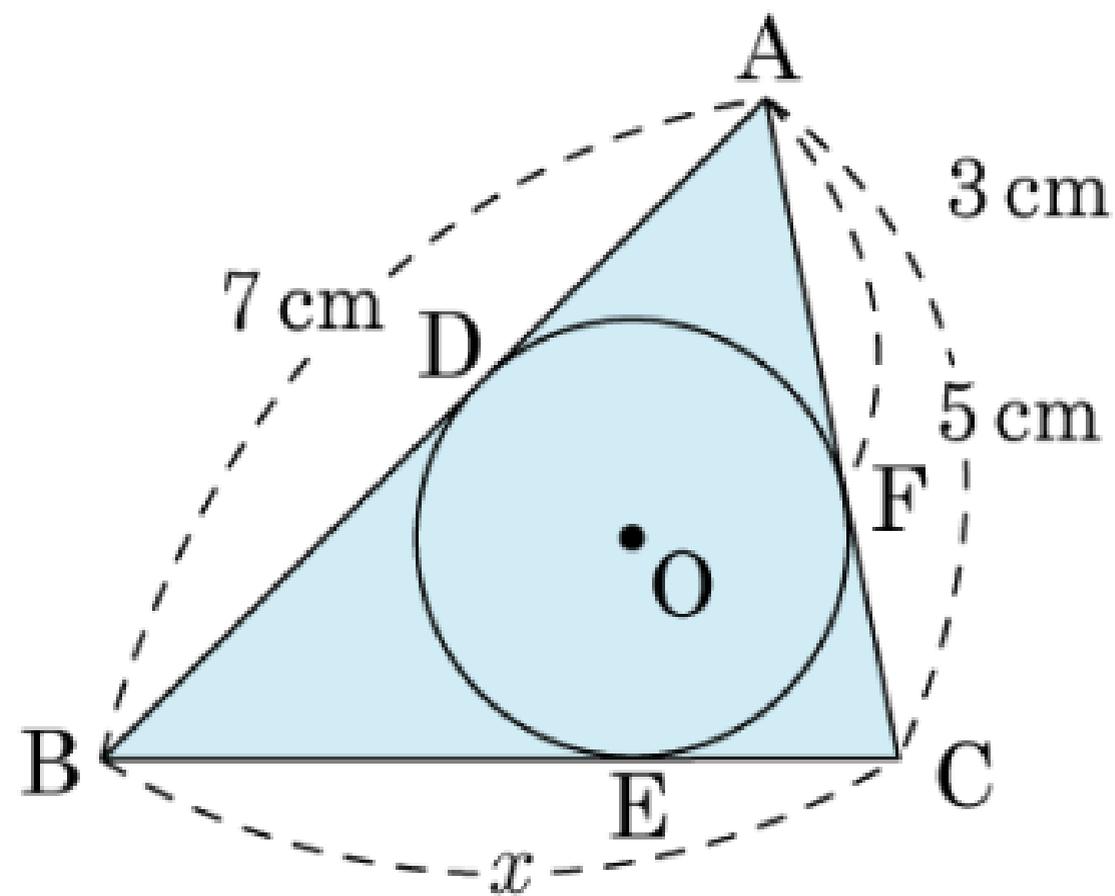
③ 무리수

④ 유리수

⑤ 실수

3. 다음 그림에서 원 O 는 $\triangle ABC$ 의 내접원이고 세 점 D, E, F 는 접점일 때, x 의 값은?

- | | |
|--------|-------|
| ① 6cm | ② 7cm |
| ③ 8cm | ④ 9cm |
| ⑤ 10cm | |



4. $4\sqrt{3}$ 의 소수 부분을 a , $5 - 2\sqrt{3}$ 의 정수 부분을 b 라고 할 때, $a + 4b$ 의 값은?

① $4\sqrt{3} + 2$

② $4\sqrt{3} + 1$

③ $4\sqrt{3}$

④ $4\sqrt{3} - 1$

⑤ $4\sqrt{3} - 2$

5. $(a + b)(a + b + 3) + 2$ 를 인수분해했을 때, 옳은 것은?

① $(a - b + 1)(a - b + 2)$

② $(a + b + 1)(a + b + 2)$

③ $(a - b + 1)(a + b + 2)$

④ $(a - b - 1)(a - b - 2)$

⑤ $(a + b - 1)(a + b - 2)$

6. 다섯 개의 변량 4, 3, a , b , 8의 평균이 6 이고, 분산이 4 일 때, $a^2 + b^2$ 의 값은?

① 100

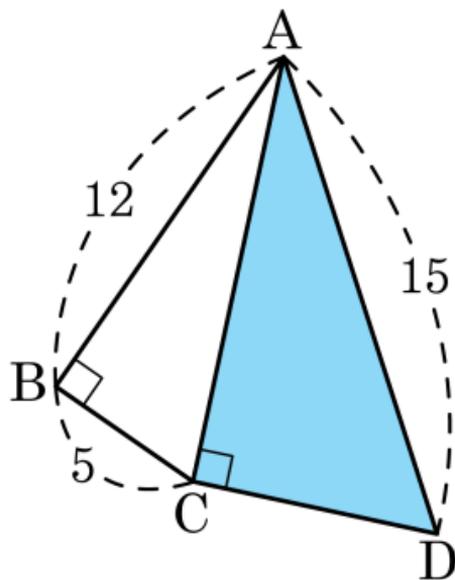
② 105

③ 111

④ 120

⑤ 125

7. 다음 그림에서 $\triangle ACD$ 의 넓이는?



① 13

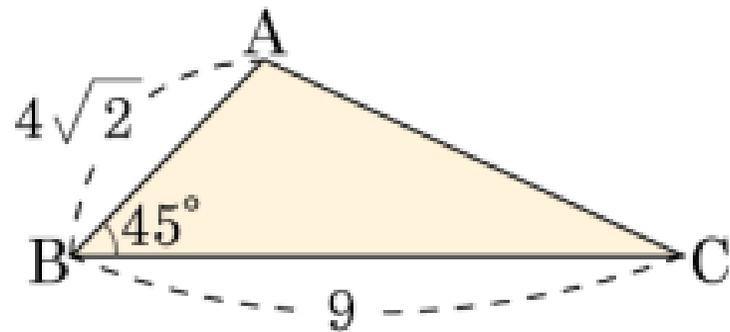
② $13\sqrt{10}$

③ 14

④ $13\sqrt{13}$

⑤ $13\sqrt{14}$

8. 다음 그림에서 \overline{AC} 의 길이는?



① $\sqrt{31}$

② $\sqrt{41}$

③ $\sqrt{51}$

④ $\sqrt{61}$

⑤ $\sqrt{71}$