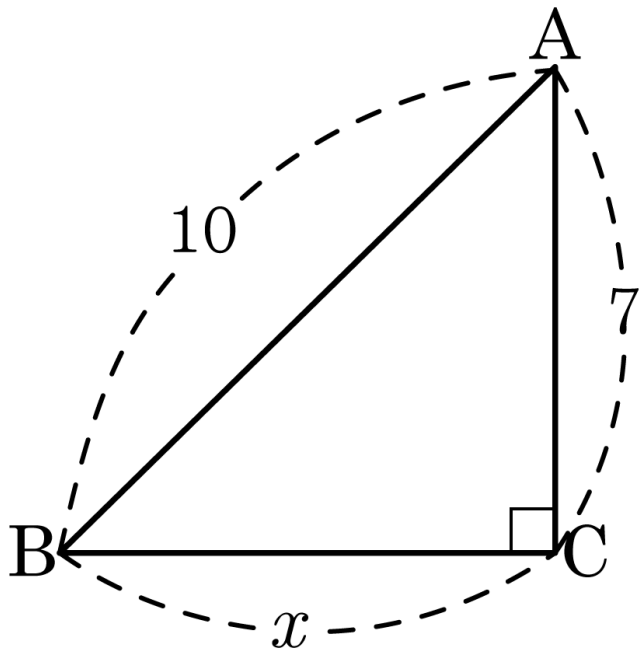
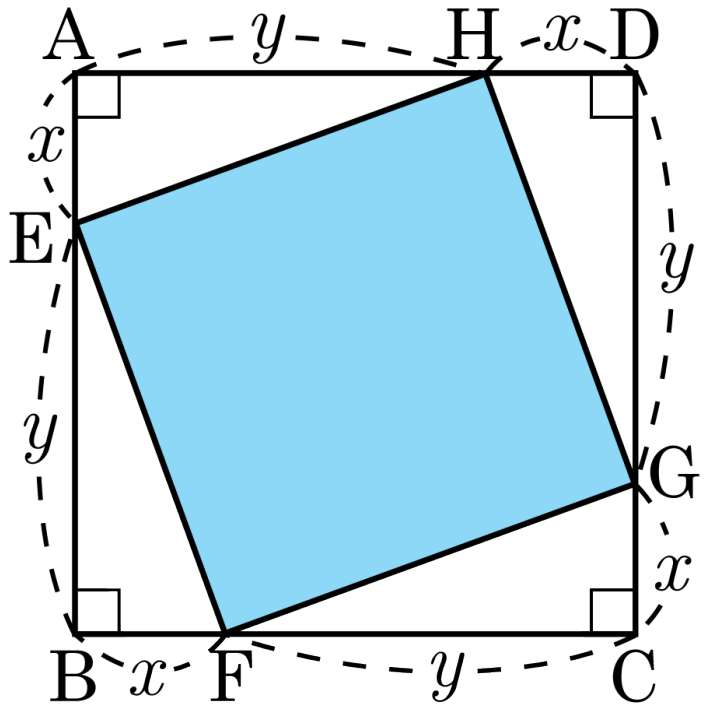
1. 다음 그림과 같은 직각삼각형에서 x의 값은?



① $\sqrt{51}$ ② $\sqrt{149}$ ③ 8 ④ 9 ⑤ 51

2. 다음 정사각형 ABCD 에서 4 개의 직각삼각형은 합동이고 $x^2+y^2=12$ 일 때, □EFGH 의 넓이를 구하여라.



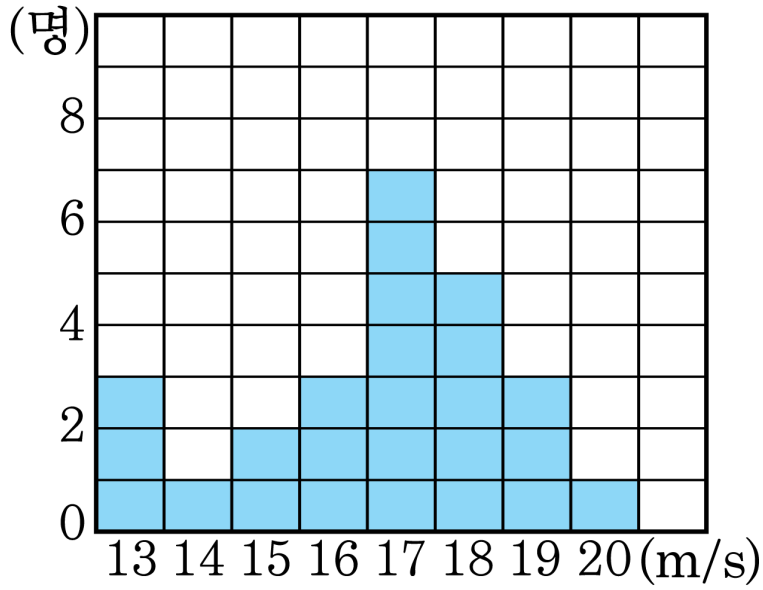
답: _____

3. 다음은 삼각형의 세 변의 길이를 나타낸 것이다. 다음 중 직각삼각형이 아닌 것은?

① $1, \sqrt{3}, 2$ ② $3, 4, 5$ ③ $4, 10, 13$

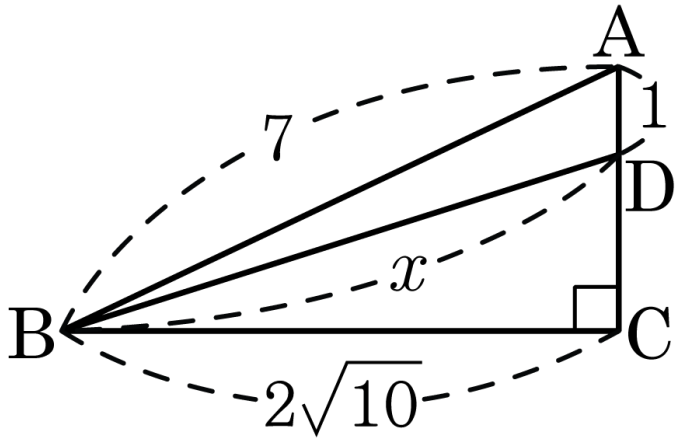
④ $5, 12, 13$ ⑤ $\sqrt{2}, \sqrt{7}, 3$

4. 다음은 영진이네 학급 학생들의 100m 달리기 기록에 대한 분포를 나타낸 그래프이다. 이때, 학생들의 100m 달리기 기록에 대한 중앙값과 최빈값은?



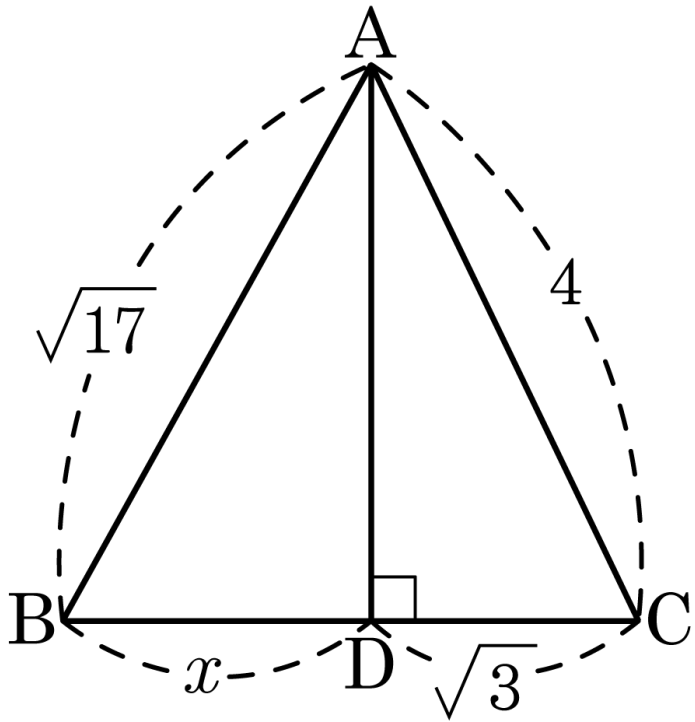
① 중앙값 : 15, 최빈값 : 17
② 중앙값 : 16, 최빈값 : 17
③ 중앙값 : 17, 최빈값 : 17
④ 중앙값 : 17, 최빈값 : 16
⑤ 중앙값 : 17, 최빈값 : 18

5. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



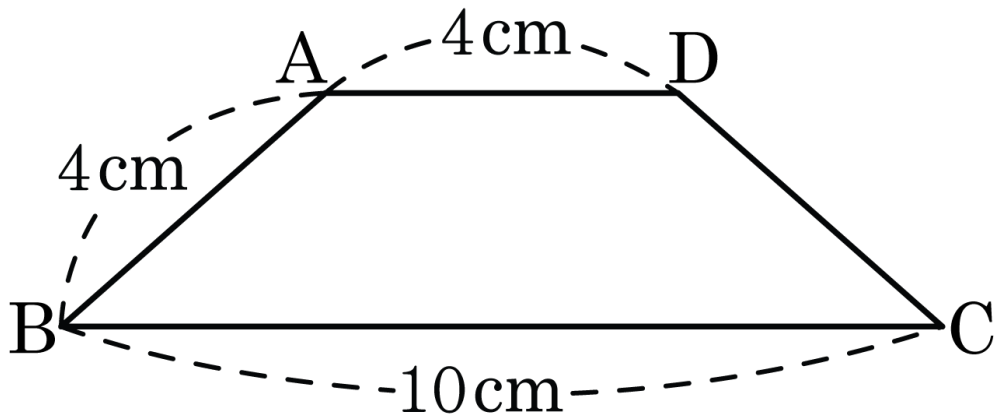
① 6 ② $3\sqrt{10}$ ③ 3 ④ $2\sqrt{10}$ ⑤ $2\sqrt{11}$

6. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 x 의 값을 구하여라.



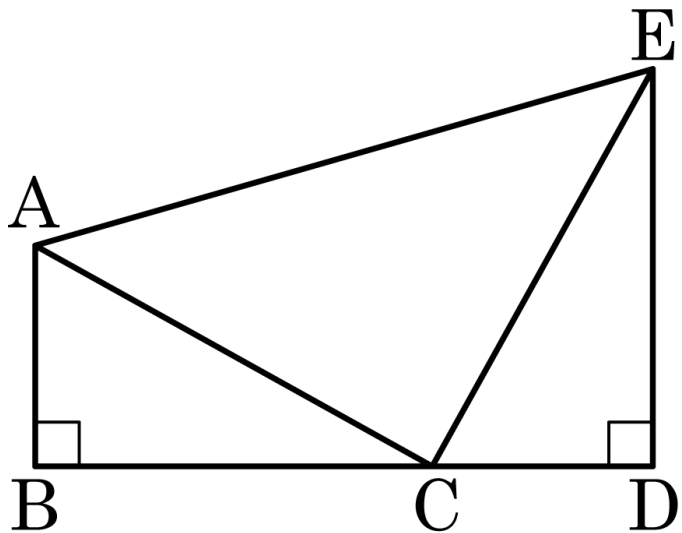
답: _____

7. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD 의 넓이를 구하여라.



답: _____ cm^2

8. 다음 그림에서 두 직각삼각형 ABC 와 CDE 는 합동이고, 세 점 B, C, D 는 일직선 위에 있다.$\overline{AB} = 5\,\text{cm}$, $\overline{DE} = 9\,\text{cm}$ 일 때, $\triangle ACE$ 의 넓이는?



① 49 ② 50 ③ 51 ④ 52 ⑤ 53

9. 다음 표는 A, B, C, D, E 5명의 학생의 영어 성적의 편차를 나타낸 것이다. 이 때, 5명의 영어 성적의 표준편차를 구하여라.

학생	A	B	C	D	E
편차(점)	-5	0	10	x	5

답: _____

10. 4개의 변량 a, b, c, d의 평균이 10이고, 표준편차가 3일 때, 변량 $a+5, b+5, c+5, d+5$의 평균과 표준편차를 차례로 나열하여라.

답: 평균 : _____

답: 표준편차 : _____