1. 한 변의 길이가 2인 정삼각형의 넓이를 구하여라.

답: _____

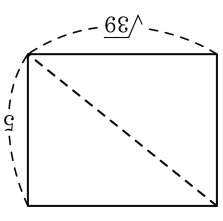
2. 좌표평면 위의 세 점이 다음과 같을 때, 이 세 점을 연결한 삼각형은 어떤 삼각형인지 말하여라.

보기

A(0, 5), B(4, 2), C(6, 3)

답: _____

3. 다음 그림에서 직사각형의 대각선의 길이는?



① $2\sqrt{15}$ ② $3\sqrt{7}$ ③ 8 ④ $6\sqrt{2}$ ⑤ 9

4. 대각선의 길이가 8인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

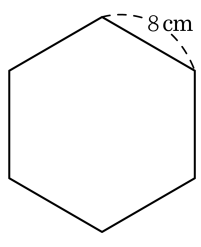
① $\frac{8\sqrt{2}}{3}$ ② 4 ③ $2\sqrt{4}$ ④ $8\sqrt{2}$ ⑤ $4\sqrt{2}$

5. 다음 그림의 이등변삼각형 ABC 에서 높이 $\overline{AH}$ 는?

① $\sqrt{2}$ ② $2\sqrt{2}$ ③ $3\sqrt{3}$

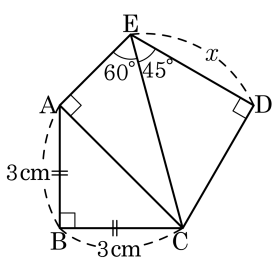
④ $4\sqrt{2}$ ⑤ $5\sqrt{2}$

6. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 8 cm 인 정육각형의 넓이를 구하여라.



답: _____ cm^2

7. 다음 그림에서 △ABC, △EAC, △EDC 는 모두 직각삼각형이고, $\overline{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{BC}} = 3\,\mathrm{cm}$, $\angle \mathrm{AEC} = 60\,^\circ$, $\angle \mathrm{CED} = 45\,^\circ$ 일 때, △EDC 의 넓이는?

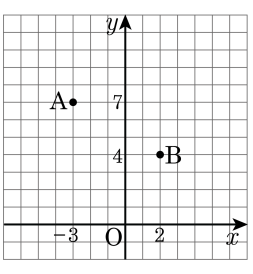


① $3\,\mathrm{cm}^2$ ② $4\,\mathrm{cm}^2$

③ $6\,\mathrm{cm}^2$ ④ $8\,\mathrm{cm}^2$

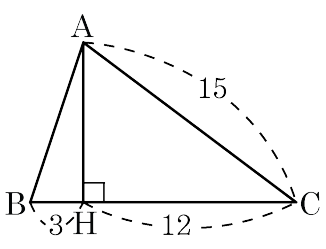
⑤ $10\,\mathrm{cm}^2$

8. 좌표평면 위의 세 점 $\mathrm{A}(-3,7)$, $\mathrm{B}(2,4)$, $\mathrm{C}(1,a)$ 가 $\overline{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{AC}}$ 일 때, 가능한 a 의 값의 합을 구하여라.



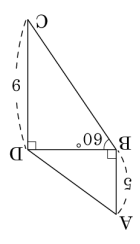
답: _____

9. 다음 그림과 같은 삼각형 ABC 에 대하여 $\overline{AB}$의 길이는?



① $7\sqrt{2}$ ② 13 ③ $6\sqrt{2}$ ④ $3\sqrt{10}$ ⑤ 5

10. 다음 그림의 □ABCD 에서 ∠ABD = ∠BDC = 90°, ∠DBC = 60° 일 때, 두 대각선 AC, BD 의 길이를 각각 구하여라.



답: $\overline{AC}$ = _____

답: $\overline{BD}$ = _____