

1. 다음 그림과 같이 직각삼각형의 세 변을 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그렸을 때, $\square BHIC$ 의 넓이는?

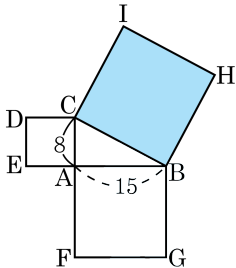
① 324

② 320

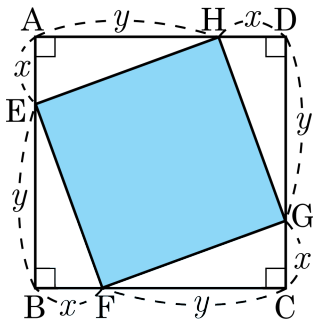
③ 289

④ 225

⑤ 240

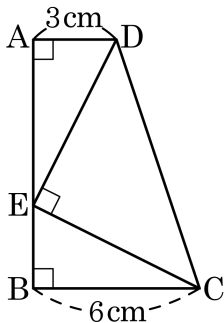


2. 다음 정사각형 ABCD 에서 4 개의 직각삼각형은 합동이고 $x^2 + y^2 = 12$ 일 때, □EFGH 의 넓이를 구하여라.



답: _____

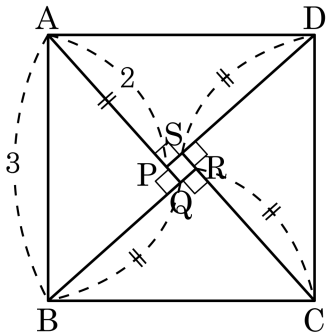
3. 다음 그림에서 $\triangle ADE \cong \triangle BEC$ 이고, $\overline{AD} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$ 일 때 $\triangle DEC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

4. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 $\overline{AP} = \overline{BQ} = \overline{CR} = \overline{DS}$ 일 때, $\square ABCD$ 와 $\square PQRS$ 의 넓이의 합을 구하여라.



답: _____

5. 다음 그림에서 $\square JKGC$ 와 넓이가 같은 도형은?

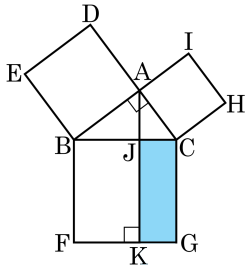
① $\square DEBA$

② $\square BFKJ$

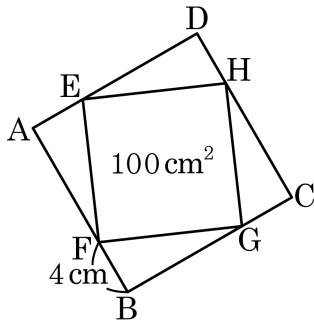
③ $\square ACHI$

④ $\triangle ABC$

⑤ $\triangle ABJ$



6. 다음 $\square ABCD$ 는 $\overline{AE} = \overline{BF} = \overline{CG} = \overline{DH} = 4\text{cm}$ 인 정사각형이다.
 $\square EFGH$ 의 넓이가 100cm^2 라고 하면, $\square ABCD$ 의 넓이는?



① $(99 + 15\sqrt{21})\text{cm}^2$

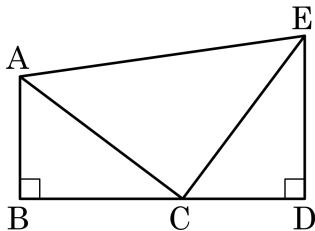
② $(99 + 16\sqrt{21})\text{cm}^2$

③ $(99 + 17\sqrt{21})\text{cm}^2$

④ $(100 + 15\sqrt{21})\text{cm}^2$

⑤ $(100 + 16\sqrt{21})\text{cm}^2$

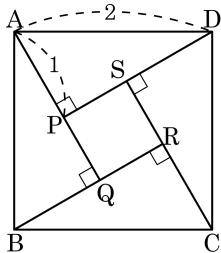
7. 다음 그림에서 두 직각삼각형 ABC 와 CDE 는 합동이고, 세 점 B, C, D 는 일직선 위에 있다. $\angle ACE$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

8. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 한 변의 길이가 2인 정사각형이고 $\overline{AP} = \overline{BQ} = \overline{CR} = \overline{DS} = 1$ 이다. 사각형 PQRS 의 넓이는?



① $5 - 3\sqrt{2}$

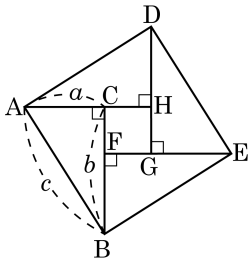
② $4 - \sqrt{3}$

③ $4 - 2\sqrt{3}$

④ $5 - \sqrt{3}$

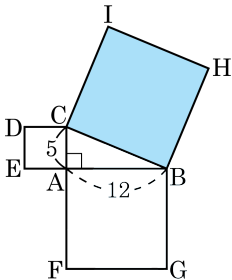
⑤ $2 - \sqrt{3}$

9. 직각삼각형 ABC 와 합동인 삼각형을 다음 그림과 같이 맞추어 변 $\overline{AB}$ 를 한 변으로 하는 정사각형을 만들었을 때, $\overline{CH}$ 를 구하여라.



답: _____

10. 다음 그림과 같이 직각삼각형의 세 변을 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그렸을 때, $\square BHIC$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____