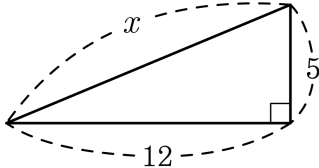


1. 다음 그림에서 x 의 값은?



① 13

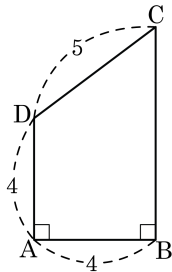
② 14

③ 15

④ 16

⑤ 17

2. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?



① 7

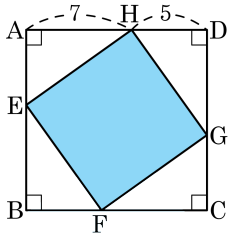
② 8

③ 9

④ 10

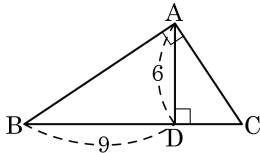
⑤ 11

3. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle AEH$ 와 이와 합동인 세 개의 삼각형을 이용하여 정사각형 ABCD 를 만들었다. 이때, 정사각형 EFGH 의 넓이를 구하여라.



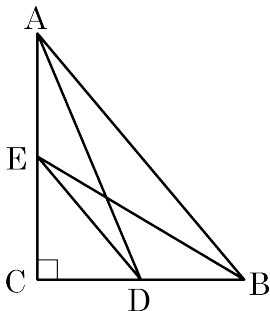
답: _____

4. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A = 90^\circ$,
 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 이고, $\overline{AD} = 6$, $\overline{BD} = 9$ 일 때,
 $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



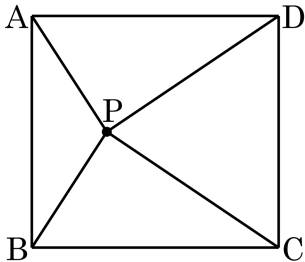
답: _____

5. 다음 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AD}^2 + \overline{BE}^2 = 21$ 일 때, $\overline{DE}^2 + \overline{AB}^2$ 을 구하여라.



답: _____

6. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서 $\overline{PA} = 4$, $\overline{PC} = 6$ 일 때, $\overline{PB}^2 + \overline{PD}^2$ 의 값을 구하여라.



① 48

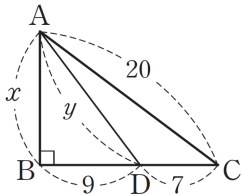
② 50

③ 52

④ 54

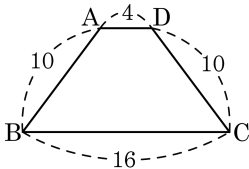
⑤ 56

7. 그림과 같은 직각삼각형에서 x, y 의 값의 합을 구하여라.



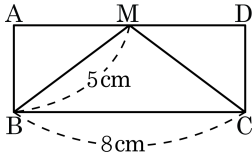
답: _____

8. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 의 넓이를 구하여라.



답: _____

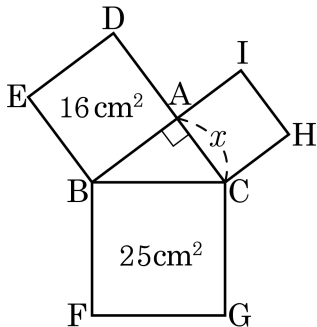
9. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 점 M 은 선분 AD 의 중점 이고, $\overline{BM} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

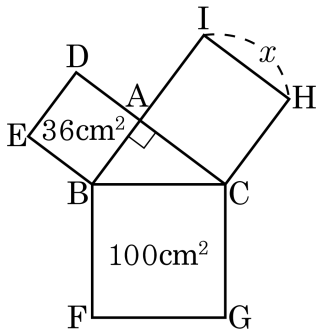
10. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 세변을 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. x 의 값을 구하여라.



답:

cm

11. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 세변을 각각 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. x 의 값은?



- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle BAC = 90^\circ$,
 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 일 때, 옳지 않은 것을 고르면?

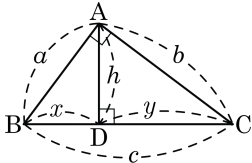
① $h^2 = xy$

② $b^2 = cy$

③ $a^2 = cx$

④ $c^2 = ab$

⑤ $a^2 + b^2 = c^2$



13.

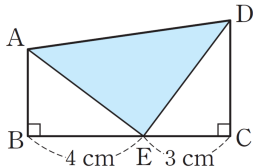
오른쪽 그림과 같은 사다리꼴

$ABCD$ 에서

$\triangle ABE \equiv \triangle ECD$,

$\overline{BE} = 4\text{ cm}$, $\overline{EC} = 3\text{ cm}$ 일

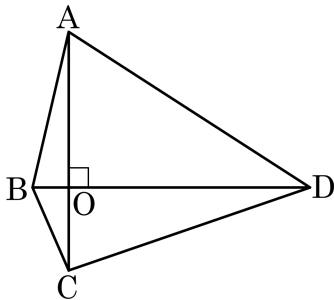
때, $\triangle AED$ 의 넓이를 구하시오.



답: _____

14. 다음과 같이 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 를 만족하는 사각형 ABCD 는 이 성립한다.

안에 들어갈 식으로 가장 적절한 것을 고르면?



- ① $\overline{AB}^2 + \overline{BC}^2 = \overline{CD}^2 + \overline{AD}^2$
- ② $\overline{AB}^2 + \overline{AD}^2 = \overline{BC}^2 + \overline{CD}^2$
- ③ $\overline{AB}^2 - \overline{CD}^2 = \overline{BC}^2 - \overline{AD}^2$
- ④ $\overline{AB}^2 - \overline{CD}^2 = \overline{BC}^2 + \overline{AD}^2$
- ⑤ $\overline{AB}^2 + \overline{CD}^2 = \overline{BC}^2 + \overline{AD}^2$

15.

오른쪽 그림의

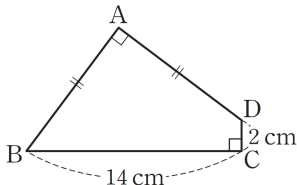
$\square ABCD$ 에서

$\angle A = \angle C = 90^\circ$ 이고

$\overline{BC} = 14$ cm,

$\overline{CD} = 2$ cm이다.

$\square ABCD$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



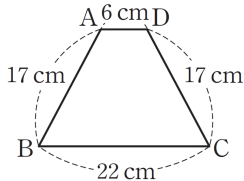
답: _____

16.

오른쪽 그림과 같이

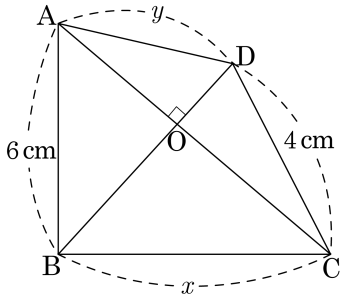
$\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴

ABCD의 높이를 구하시오.



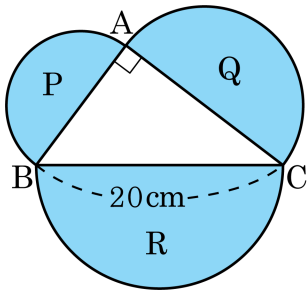
답: _____

17. 그림을 보고 $x^2 + y^2$ 을 구하여라.



답: _____

18. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서 각 변을 지름으로 하는 세 반원 P,Q,R를 그릴 때, 세 반원의 넓이의 합은?



① $64\pi\text{cm}^2$

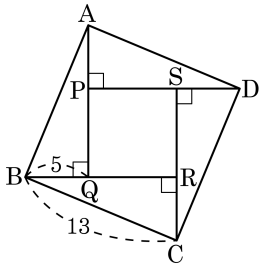
② $70\pi\text{cm}^2$

③ $81\pi\text{cm}^2$

④ $100\pi\text{cm}^2$

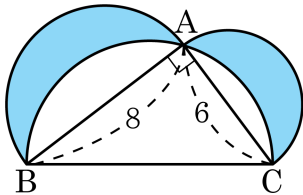
⑤ $121\pi\text{cm}^2$

19. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 합동인 네 개의 직각삼각형을 붙여 만든 정사각형이다.
 $\overline{BC} = 13$, $\overline{CR} = 5$ 일 때, $\square PQRS$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

20. 다음 그림은 직각삼각형 ABC 의 세 변을 각각 지름으로 하는 세 개의 반원을 그린 것이다. $\overline{AB} = 8, \overline{AC} = 6$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답: _____