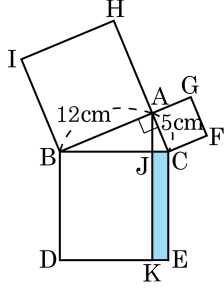


1. 다음 안에 알맞은 수를 써넣어라.

세 변의 길이가 5, 12, 13 인 삼각형은 $5^2 + 12^2 = 13^2$ 이므로
빗변의 길이가 인 직각삼각형이다.

 답: _____

2. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 12\text{ cm}$, $\overline{AC} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\square JKEC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

3. x 가 2 보다 큰 수일 때, 삼각형의 세 변의 길이가 $6, x+3, x+5$ 인 삼각형이 직각삼각형이 되도록 하는 x 의 값으로 알맞은 것은?

① 1

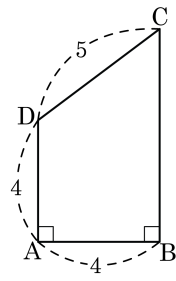
② 2

③ 3

④ 4

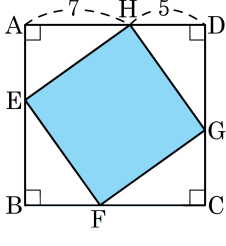
⑤ 5

4. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?



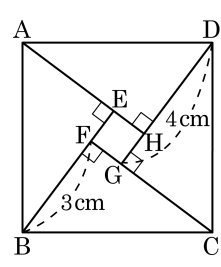
- ① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10 ⑤ 11

5. 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: _____

6. 다음 그림에서 $\overline{BF} = 3\text{ cm}$, $\overline{DG} = 4\text{ cm}$ 이고, 삼각형 4 개는 모두 합동인 삼각형이다. (가)와 (나)에 알맞은 것을 차례대로 쓴 것은?



$\square EFGH$ 의 모양은
(가)
이고,
 $\overline{BC}$ 의 길이는
(나)
이다.

- ① (가) : 직사각형, (나) : 5 cm

② (가) : 직사각형, (나) : 6 cm

③ (가) : 정사각형, (나) : 5 cm

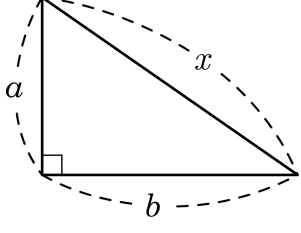
④ (가) : 정사각형, (나) : 8 cm

⑤ (가) : 정사각형, (나) : 9 cm

7. 세 변의 길이가 $a+1$, $a+2$, $a+3$ 인 삼각형이 직각삼각형이 되기 위한 a 의 값을 구하여라.

 답: _____

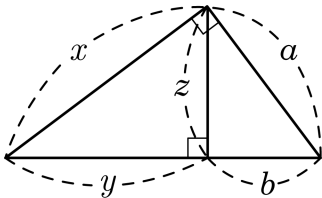
8. 다음 그림처럼 빗변의 길이가 x 이고, 다른 두 변의 길이가 a, b 인 직각삼각형에서 다음 중 옳은 것은?



☐ $a + b = x$	☐ $a^2 + b^2 = x^2$
☐ $a + b - 2x = 0$	☐ $a \times b = x^2$
☐ $b^2 = (x - a)(x + a)$	

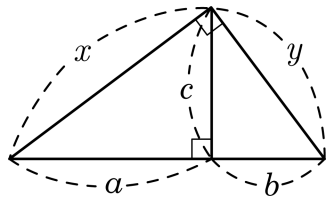
- ① ㉠,㉡ ② ㉡,㉢ ③ ㉡,㉣ ④ ㉢,㉣ ⑤ ㉣,㉣

9. 다음 중 옳은 것은?



- ① $x + a = y + b$ ② $y^2 + z^2 = a^2$ ③ $a^2 - z^2 = b^2$
 ④ $x - a = y - b$ ⑤ $x \times z = a \times z$

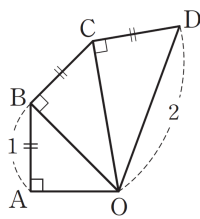
10. 다음 중 옳은 것을 고르면?



- | | |
|---------------------------|---------------------|
| ① $x^2 - a^2 = y^2 - b^2$ | ② $a^2 + c^2 = y^2$ |
| ③ $y^2 - c^2 = x^2 - c^2$ | ④ $b^2 = x^2 - c^2$ |
| ⑤ $a^2 + b^2 = x^2 + y^2$ | |

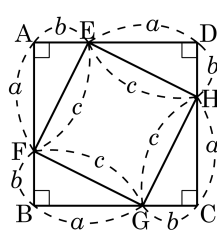
11.

오른쪽 그림에서
 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD} = 1$ 일 때 $\overline{OA}$ 의
 길이를 구하시오.



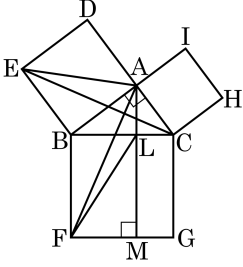
➡ 답: _____

12. 다음 그림은 한 변의 길이가 $a+b$ 인 정사각형을 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\angle EHG = 90^\circ$
- ② $\square EFGH$ 는 정사각형이다.
- ③ $\square ABCD$ 와 $\square EFGH$ 의 넓이의 비는 $a+b:c$ 이다.
- ④ $\triangle BGF \equiv \triangle CHG$
- ⑤ $\angle FEA + \angle GHC = 90^\circ$

13. 다음 그림은 직각삼각형 ABC의 각 변을 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. 보기에서 옳은 것을 모두 골라라.



보기

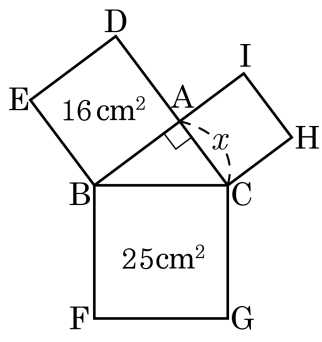
- ㉠ $\triangle ABE = \triangle CBE$
- ㉡ $\triangle ABC = \triangle ABE$
- ㉢ $\triangle CBE \equiv \triangle ABF$ (ASA합동)
- ㉣ $\square ADEB = \square BFML$
- ㉤ $\square ADEB + \square ACHI = \square BFGC$
- ㉥ $\overline{BC}^2 = \overline{AB} + \overline{AC}$

➡ 답: _____

➡ 답: _____

➡ 답: _____

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



➡ 답: _____ cm

15. 다음 중 삼각형 ABC 가 직각삼각형인 것은 ?

