

1. 17m 거리에 있는 두 못 A, B 에 길이가 40m 인 끈을 걸어서 다음 그림과 같이  $\angle C$ 가 직각 이 되게 하려고 할 때,  $\overline{AC}$  를 몇 m로 하여야 하는가? (단,  $\overline{AC} < \overline{BC}$ )



▶ 답: \_\_\_\_\_ m

2. 그림과 같은 직각삼각형에서  $x, y$ 의 값의 합을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

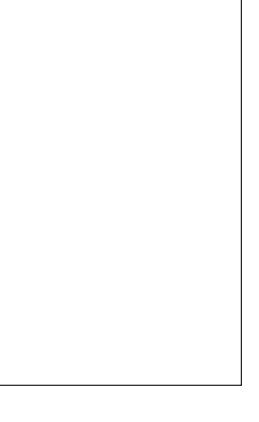
4.

오른쪽 그림과 같은 넓이가  
144 cm<sup>2</sup>인 정사각형 ABCD에서  
 $\overline{AE} = \overline{BF} = \overline{CG} = \overline{DH} = \frac{17}{2}$  cm  
일 때,  $\overline{FH}$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림은 직각삼각형 ABC 의 각 변을 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. 보기에서 옳은 것을 모두 골라라.



[보기]

- Ⓐ  $\triangle ABE \cong \triangle CBE$
- Ⓑ  $\triangle ABC \cong \triangle ABE$
- Ⓒ  $\triangle CBE \cong \triangle ABF$  (ASA합동)
- Ⓓ  $\square ADEB = \square BFMI$
- Ⓔ  $\square ADEB + \square ACHI = \square BFGC$
- Ⓕ  $\overline{BC}^2 = \overline{AB} + \overline{AC}$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_