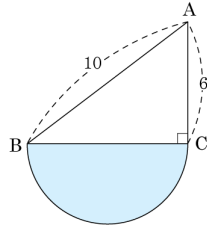


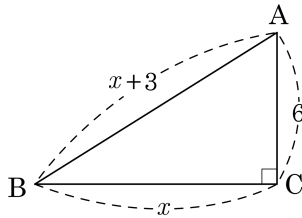
실력 확인 문제

1. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 직각삼각형이다. 나머지 한 변의 길이를 지름으로 하는 반원의 넓이는?

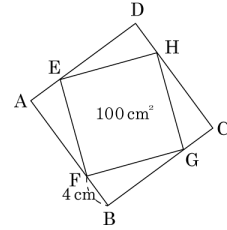


- ① 5π ② 6π ③ 7π ④ 8π ⑤ 9π

2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C = 90^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



3. 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 얼마가 되겠는가?



- 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 $(100 + 16\sqrt{21})\text{cm}^2$

4. 삼각형 ABC 에서 $\angle B < 90^\circ$ 이고 $\overline{BC} = a$, $\overline{AC} = b$, $\overline{AB} = c$ 일 때, 다음 중 항상 옳은 것은?

- ① $b^2 = a^2 + c^2$ ② $c^2 = a^2 + b^2$
 ③ $a^2 = b^2 + c^2$ ④ $b^2 - c^2 < a^2$
 ⑤ $c^2 < a^2 + b^2$

5. 직각을 낀 두 변의 길이가 각각 4cm , 5cm 인 직각삼각형의 빗변의 길이는? .

- ① 3cm ② 6cm ③ $\sqrt{41}\text{cm}$
 ④ $2\sqrt{6}\text{cm}$ ⑤ $3\sqrt{4}\text{cm}$