

1. 민수는 삼각형 모양의 색종이를 잘라 최대한 큰 원을 만들려고 한다. 순서대로 기호를 써라.

- ㉠

세 내각의 이등분선의 교점을 I 라고 한다.
- ㉡

점 I 에서 한 변까지의 거리를 반지름으로 하는 원을 그린다.
- ㉢

그린 원을 오린다.
- ㉤

세 내각의 이등분선을 긋는다.

>

답: _____

>

답: _____

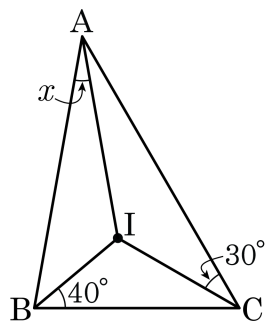
>

답: _____

>

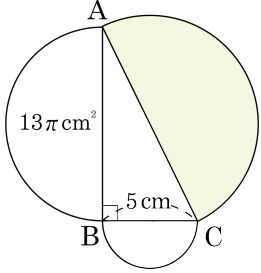
답: _____

2. 다음 그림에서 점 I가 $\triangle ABC$ 의 내심일 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



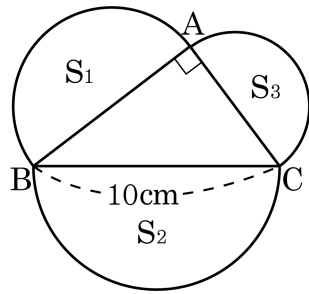
 답: _____ $^\circ$

3. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 각 변을 지름으로 하는 세 반원을 그렸다. 이 때, $\overline{AC}$ 를 지름으로 하는 반원의 넓이를 구하여라.



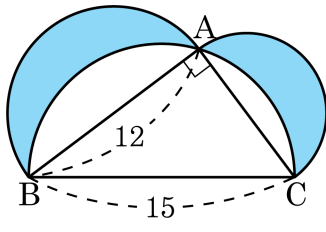
 답: _____

4. 그림과 같이 빗변의 길이가 10cm 인 $\triangle ABC$ 의 각 변을 지름으로 하는 반원의 넓이를 각각 S_1 , S_2 , S_3 라고 할 때, $S_1 + S_2 + S_3$ 의 값을 구하면?



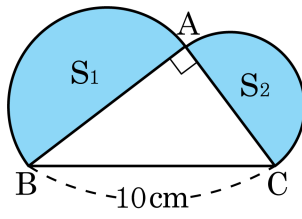
- ① $10\pi\text{cm}^2$ ② $15\pi\text{cm}^2$ ③ $20\pi\text{cm}^2$
 ④ $25\pi\text{cm}^2$ ⑤ $30\pi\text{cm}^2$

5. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ① 27 ② 54 ③ 81 ④ 100 ⑤ 108

6. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC 에서 직각을 낀 두 변을 각각 지름으로 하는 반원을 그렸을 때, 두 반원의 넓이의 합 $S_1 + S_2$ 의 값을 구하면?



- ① $\frac{45}{2}\pi \text{ cm}^2$ ② $\frac{35}{2}\text{ cm}^2$ ③ $\frac{25}{2}\pi \text{ cm}^2$
 ④ $\frac{15}{2}\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $\frac{5}{2}\pi \text{ cm}^2$