

1. 그림과 같이 뱃변의 길이가 10cm인 $\triangle ABC$ 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 $30\pi \text{cm}^2$

2. 다음 그림과 같이 $\angle B = 90^\circ$, $\overline{AB} = 4\text{ cm}$ 인 직각삼각형 ABC 의 각 변을 지름으로 하는 세 반원을 그렸다. \overline{BC} 를 지름으로 하는 반원의 넓이가 $10\pi\text{ cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



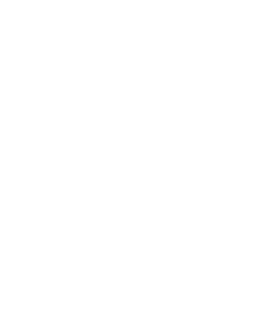
▶ 답: _____ $\pi\text{ cm}^2$

3. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 $\overline{AC} \perp \overline{DH}$ 일 때, x 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

4. 다음 직사각형의 두 꼭짓점 A, C에서 대각선 BD에 내린 수선의 발을 각각 P, Q라 할 때, $\overline{AP} + \overline{PD}$ 의 길이를 구하여라.



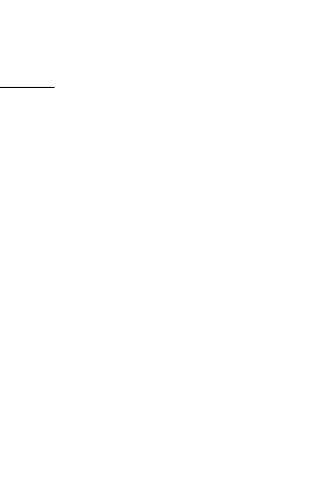
▶ 답: _____ cm

5. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 M, N은 각각 변 AB, CD의 중점이고, 변 BC의 연장선과 두 직선 AN, DM이 만나는 점을 각각 E, F라 한다. 삼각형 OEF의 넓이가 81 일 때, 사각형 CDMB의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____

6. 다음 그림에서 사각형 ABCD, CEFG 는 넓이가 30 인 같은 평행사변형이고, $\overline{AD} = 2\overline{AB}$, $\overline{CG} = 2\overline{CE}$, $\angle B = 60^\circ$ 일 때, 삼각형 BEG 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____