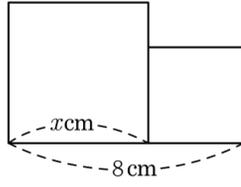
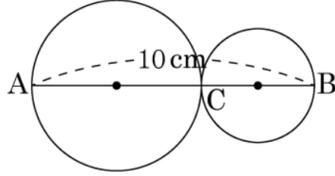


1. 다음 그림과 같이 길이가 8cm 인 선분을 둘로 나누어, 그 각각을 한 변으로 하는 정사각형을 만들었다. 두 정사각형의 넓이의 합을  $y\text{cm}^2$  라 할 때, 두 정사각형의 넓이의 합이 최소가 되게 하는  $x(\text{cm})$  의 값과 그 때의 넓이  $y(\text{cm}^2)$  를 구하여라.



- ①  $x = 2, y = 12$       ②  $x = 2, y = 14$       ③  $x = 2, y = 16$   
④  $x = 4, y = 32$       ⑤  $x = 4, y = 34$

2. 다음 그림과 같이 지름의 길이의 합이 10cm 인 두 원이 있다. 두 원의 넓이의 합의 최솟값을 구하여라. (단, 소수 첫째 자리까지 구하여라.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 어떤 축구 선수가 축구공을 찼을 때,  $t$  초 후의 높이를  $h$ m 라고 하면  $h = -\frac{1}{2}t^2 + 3t$  의 관계가 성립한다. 축구공이 가장 높이 올라갔을 때의 높이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m