

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 9
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

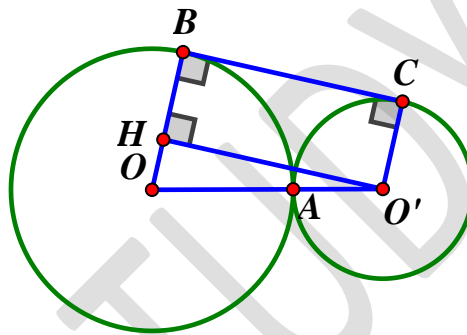
Tài liệu lớp zoom 9.2 - 18h - 21h15 - Tối chủ nhật - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

Câu 6. Cho hai đường tròn $(O; 4\text{cm})$ và $(O', 1\text{cm})$ tiếp xúc ngoài tại A . Vẽ tiếp tuyến chung ngoài BC , $B \in (O), C \in (O')$

- Tính độ dài BC .
- Tính diện tích tứ giác $OBCO'$.

HD:



a. Kẻ $O'H \perp OB$

$O'HBC$ là hình chữ nhật $\Rightarrow \begin{cases} BC = O'H \\ HB = O'C = 1(\text{cm}) \end{cases}$

$\Rightarrow OH = OB - HB = 4 - 1 = 3(\text{cm})$.

Áp dụng định lí Pytago trong tam giác vuông OHO' có

$$OO'^2 = OH^2 + O'H^2$$

$$\Rightarrow O'H^2 = OO'^2 - OH^2 = 5^2 - 3^2 = 16$$

$$\Rightarrow O'H = 4(\text{cm})$$

$$\Rightarrow BC = 4(\text{cm}).$$

b. Tứ giác $OBCO'$ là hình thang ($OB \parallel O'C$)

$$\Rightarrow S = \frac{OB + O'C}{2} \cdot BC = 10(\text{cm}^2).$$