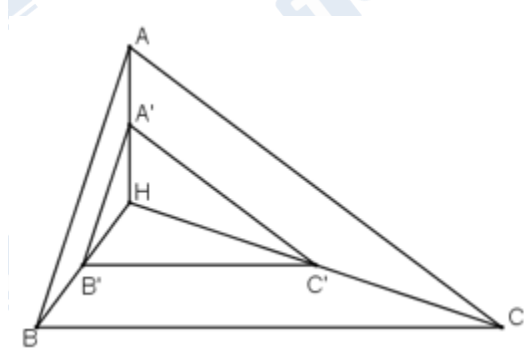


Giải bài tập Toán hình 11 chương 1: Phép vị tự, các em học sinh tham khảo tài liệu để rèn luyện cách giải bài tập trong SGK môn Toán 11 Hình học 11 bài 7 một cách nhanh và chính xác nhất. Mời các bạn và thầy cô tham khảo.

Giải bài 1 trang 29 SGK Toán Hình 11

Cho tam giác ABC có ba góc nhọn và H là trực tâm. Tìm ảnh của tam giác ABC qua phép vị tự tâm H, tỉ số $1/2$.

Lời giải:



+ ΔABC nhọn \Rightarrow trực tâm H nằm trong ΔABC .

+ Gọi $A' = V_{(H; 1/2)}(A)$

$$\Rightarrow \overline{HA'} = \frac{1}{2} \overline{HA}$$

$\Rightarrow A'$ là trung điểm AH.

+ Tương tự :

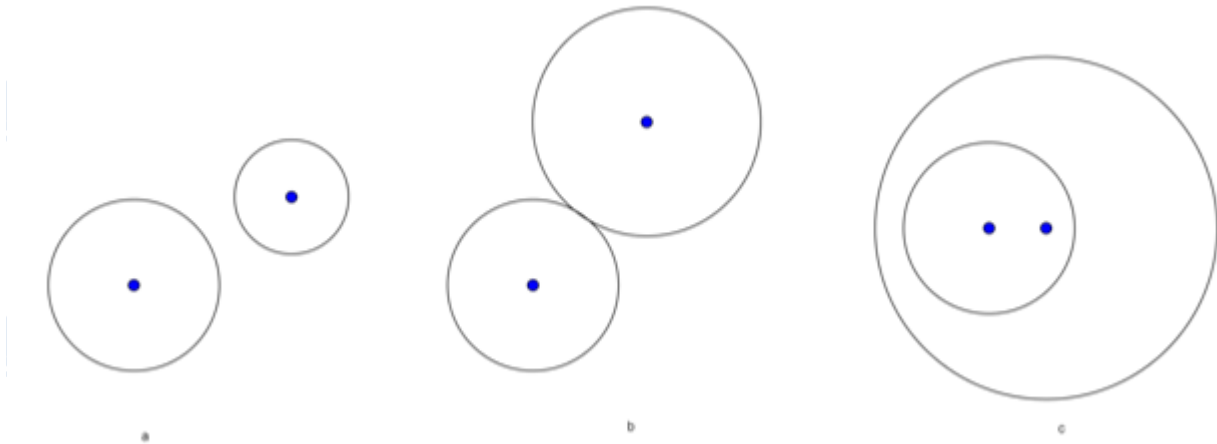
$B' = V_{(H; 1/2)}(B)$ là trung điểm BH.

$C' = V_{(H; 1/2)}(C)$ là trung điểm CH.

$\Rightarrow V_{(H; 1/2)}(\Delta ABC) = \Delta A'B'C'$ với A' ; B' ; C' là trung điểm AH; BH; CH.

Giải bài 2 SGK trang 29 Toán Hình 11

Tìm tâm vị tự của hai đường tròn trong các trường hợp sau.



Lời giải:

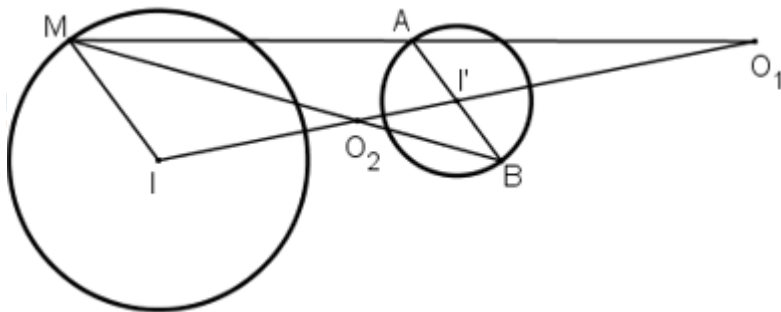
Gọi hai đường tròn lần lượt là $(I; R)$ và $(I'; R')$.

Các xác định tâm vị tự của hai đường tròn:

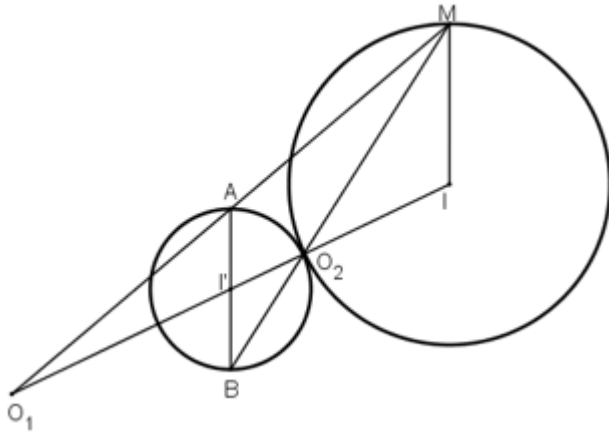
- Trên đường tròn $(I; R)$ lấy điểm M bất kì.
- Trên đường tròn $(I'; R')$ dựng đường kính $AB \parallel IM$.
- MA và MB lần lượt cắt II' tại O_1 và O_2 chính là hai tâm vị tự của hai đường tròn.

Đối với từng trường hợp ta xác định được các tâm vị tự $O_1; O_2$ như hình dưới.

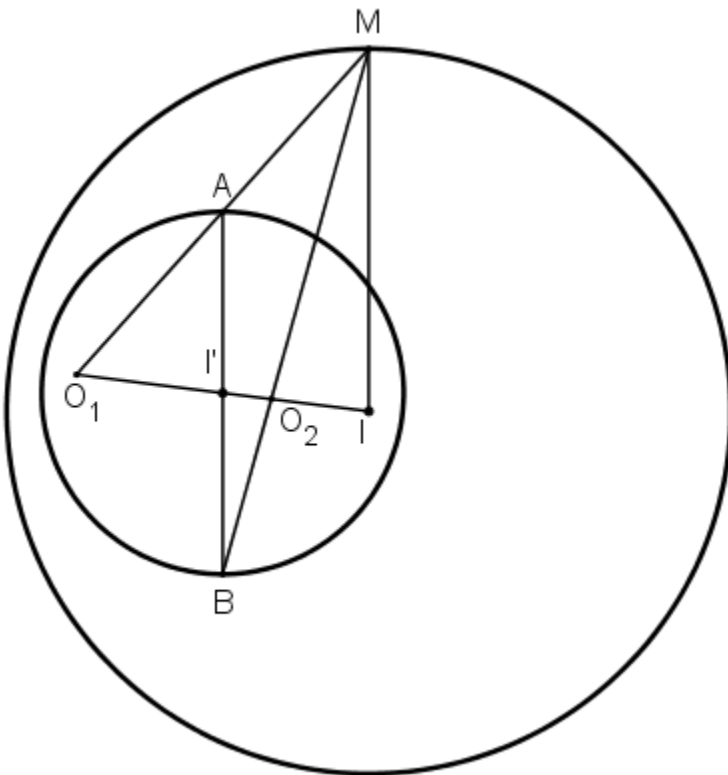
+ Hình 1.62a:



+ Hình 1.62b:



+ Hình 1.62c.



Giải bài 3 trang 29 Toán Hình 11 SGK

Chứng minh rằng khi thực hiện liên tiếp hai phép vị tự tâm O sẽ được một phép vị tự tâm O.

Hướng dẫn. Dùng định nghĩa phép vị tự.

Lời giải:

$$+ \text{Gọi } M' = V_{(O; k_1)}(M);$$

$$M'' = V_{(O; k_2)}(M')$$

$$\Rightarrow \overline{OM'} = k_1 \cdot \overline{OM}; \quad \overline{OM''} = k_2 \cdot \overline{OM'}$$

$$\Rightarrow \overline{OM''} = k_2 \cdot k_1 \cdot \overline{OM}$$

$$\Rightarrow M'' = V_{(O; k_1 \cdot k_2)}(M).$$

Vậy khi thực hiện liên tiếp hai phép vị tự tâm O với tỉ số k_1 và k_2 thì ta được 1 phép vị tự tâm O với tỉ số $k_1 \cdot k_2$.

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download hướng dẫn giải Giải toán hình 11 SGK tập 2 trang 29 file word, pdf hoàn toàn miễn phí.