

§4. Khái niệm hai tam giác đồng dạng

25. $\Delta A'B'C' \sim \Delta ABC$ (theo tỉ số k), do đó ta có :

$$\frac{A'B'}{AB} = \frac{B'C'}{BC} = \frac{C'A'}{CA} = k.$$

Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có :

$$\frac{A'B' + B'C' + C'A'}{AB + BC + CA} = k, \text{ vậy } \frac{\text{chu vi của } \Delta A'B'C'}{\text{chu vi của } \Delta ABC} = k.$$

26. Khi hai tam giác đồng dạng với nhau thì cạnh nhỏ nhất của tam giác này sẽ tương ứng với cạnh nhỏ nhất của tam giác kia.

Theo đầu bài ta có $A'B' = 4,5\text{cm}$.

Ta có : $\frac{A'B'}{AB} = \frac{B'C'}{BC} = \frac{C'A'}{CA}$ hay $\frac{4,5}{3} = \frac{B'C'}{5} = \frac{C'A'}{7}$.

Tính được $B'C' = 7,5\text{cm}$, $C'A' = 10,5\text{cm}$.

27. a) $\Delta A'B'C' \sim \Delta ABC$, do đó $\frac{A'B'}{AB} = \frac{B'C'}{BC} = \frac{C'A'}{CA}$ hay

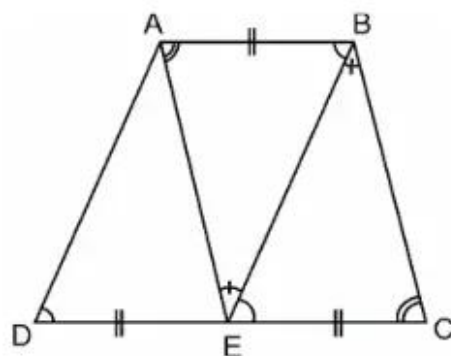
$$\frac{A'B'}{16,2} = \frac{B'C'}{24,3} = \frac{C'A'}{32,7}.$$

Thay $A'B' = 16,2 + 10,8 = 27$ (cm), tính được $B'C' = 40,5\text{cm}$, $C'A' = 54,5\text{cm}$.

b) Thay $A'B' = 16,2 - 5,4 = 10,8$ (cm), tính được $B'C' = 16,2\text{cm}$, $C'A' = 21,8\text{cm}$.

28. (h. 63). Chứng minh ba tam giác ADE, ABE, BEC bằng nhau rồi suy ra chúng đồng dạng với nhau từng đôi một.

$$\Delta ADE \sim \Delta EBA \sim \Delta BEC.$$



Hình 63

Bài tập bổ sung

4.1. Chọn (C).