

## Baätêp òn chòúng II

103. Cho đoạn thẳng AB. Vẽ các cung tâm A và B có cùng bán kính sao cho chúng cắt nhau tại C và D. Chứng minh rằng CD là đường trung trực của AB.

104. Cho tam giác ADE cân tại A. Trên cạnh DE lấy các điểm B và C sao cho  $DB = EC < \frac{1}{2}DE$ .

a) Tam giác ABC là tam giác gì? Chứng minh điều đó.

b) Kẻ  $BM \perp AD$ , kẻ  $CN \perp AE$ . Chứng minh rằng  $BM = CN$ .

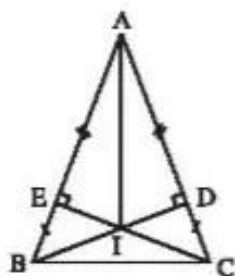
152

## BÀI TẬP BỔ SUNG

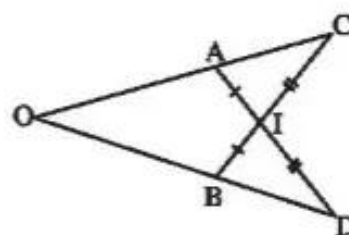
II.1. Trên hình bs 6, có bao nhiêu cặp tam giác bằng nhau?

(A) 2;      (B) 3;      (C) 4;      (D) 5.

Hãy chọn phương án đúng.



Hình bs 6



Hình bs 7

II.2. Cho hình bs 7. Chứng minh rằng  $OA = OB$ .

II.3. Cho tam giác ABC cân tại A. Trên tia đối của tia BA lấy điểm D, trên tia đối của tia CA lấy điểm E sao cho  $BD = CE$ . Gọi I là giao điểm của BE và CD.

a) Chứng minh rằng  $IB = IC$ ,  $ID = IE$ .

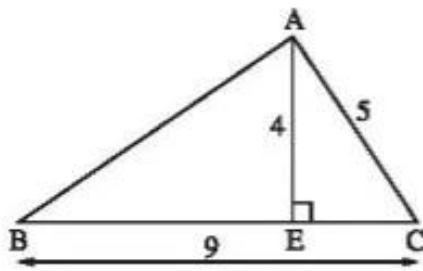
b) Chứng minh rằng BC song song với DE.

c) Gọi M là trung điểm của BC. Chứng minh rằng ba điểm A, M, I thẳng hàng.

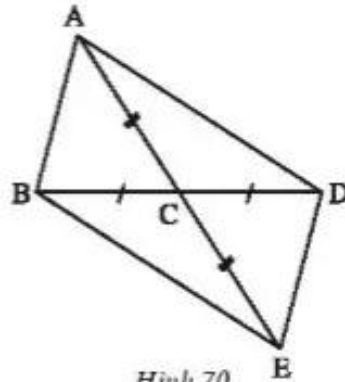
c) Gọi I là giao điểm của MB và NC. Tam giác IBC là tam giác gì ? Chứng minh điều đó.

d) Chứng minh rằng AI là tia phân giác của góc BAC.

105. Cho hình 69 trong đó  $AE \perp BC$ . Tính AB biết  $AE = 4\text{m}$ ,  $AC = 5\text{m}$ ,  $BC = 9\text{m}$ .



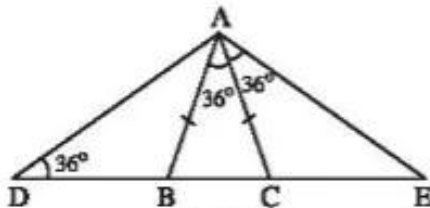
Hình 69



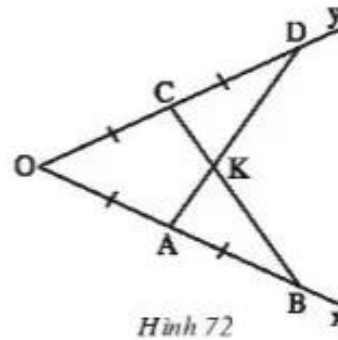
Hình 70

106. Tìm các tam giác bằng nhau trên hình 70.

107. Tìm các tam giác cân trên hình 71.



Hình 71



Hình 72

108. Bạn Mai vẽ tia phân giác của một góc như sau : Đánh dấu trên hai cạnh của góc bốn đoạn thẳng bằng nhau :  $OA = AB = OC = CD$  (h.72). Kẻ các đoạn thẳng AD, BC, chúng cắt nhau ở K. Hãy giải thích vì sao OK là tia phân giác của góc O.

Hướng dẫn : Chứng minh rằng :

a)  $\triangle OAD = \triangle OCB$  ;      b)  $\triangle KAB = \triangle KCD$ .

109. Cho tam giác ABC cân tại A, kẻ  $BH \perp AC$ . Gọi D là một điểm thuộc cạnh đáy BC. Kẻ  $DE \perp AC$ ,  $DF \perp AB$ . Chứng minh rằng  $DE + DF = BH$ .

110. Cho tam giác ABC vuông tại A có  $\frac{AB}{AC} = \frac{3}{4}$  và  $BC = 15\text{cm}$ . Tính các độ dài AB, AC.