

## ĐỀ 40

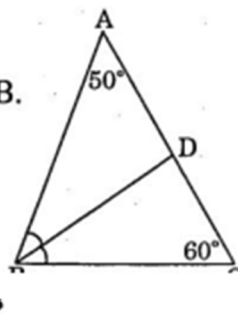
### A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1. Chọn kết quả đúng.

Cho hình vẽ bên, biết BD là phân giác của góc B.

Số đo góc  $\widehat{BDC}$  là :

- A.  $65^\circ$                       B.  $75^\circ$   
C.  $85^\circ$                       D.  $95^\circ$ .



Câu 2. Điền vào chỗ trống thích hợp.

Cho  $\triangle ABC = \triangle DEF$ . Khi đó :

- a)  $\widehat{E} = \dots$                       B.  $\widehat{C} = \dots$                       C.  $AC = \dots$                       D.  $DE = \dots$

Câu 3. Điền đúng (Đ), sai (S) vào ô trống.

- a)  $\triangle ABC = \triangle DEF$  có  $AB = 5\text{cm}$ ,  $AC = 7\text{cm}$  và  $EF = 10\text{cm}$ .  
Khi đó chu vi  $\triangle DEF$  là  $22\text{cm}$ .
- b) Nếu tam giác vuông này có một góc nhọn bằng góc nhọn của tam giác vuông kia thì chúng bằng nhau.
- c) Tam giác cân có một góc bằng  $60^\circ$  thì nó là tam giác đều.
- d) Trong tam giác vuông, bình phương cạnh huyền bằng tổng bình phương độ dài hai cạnh góc vuông.

Câu 4. Chọn kết quả đúng.

Cho  $\triangle ABC$  vuông tại A, phân giác của góc B cắt cạnh AC tại D. Kẻ  $DE \perp BC$  ( $E \in BC$ ). Khi đó :

- A.  $DE = DA$                       B.  $DE > DA$                       C.  $DE < DA$ .

### B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Cho  $\triangle ABC$  ( $AB < AC$ ),  $\widehat{B} = 80^\circ$ ,  $\widehat{C} = 40^\circ$ . Gọi M là trung điểm của BC. Kẻ BE và CF cùng vuông góc với đường thẳng AM ( $E$  và  $F \in AM$ ).

- a) Tính số đo  $\widehat{BAC}$ .                      b) Chứng minh  $BE = CF$ .

Bài 2. (3 điểm) Cho  $\triangle ABC$  cân tại A, kẻ  $AH \perp BC$  ( $H \in BC$ ).

- a) Chứng minh  $\triangle AHB = \triangle AHC$ .  
b) Trên tia đối của tia BH lấy điểm D, trên tia đối của tia CH lấy điểm E sao cho  $BD = CE$ . Tam giác ADE là tam giác gì? Vì sao?

Bài 3. (2 điểm) Cho  $\triangle ABC$  có ba góc nhọn. Kẻ  $AH \perp BC$  ( $H \in BC$ ). Tính chu vi  $\triangle ABC$  biết  $AC = 20\text{cm}$ ,  $AH = 12\text{cm}$  và  $BH = 5\text{cm}$ .