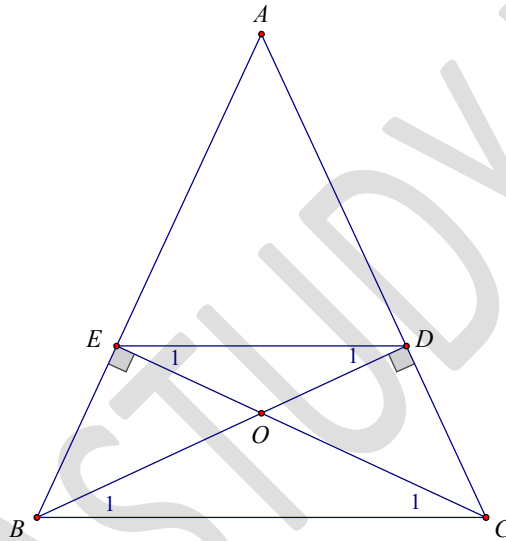


**TÀI LIỆU TOÁN LỚP 8**  
**TÀI LIỆU THAM KHẢO**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:.....Ngày học:.....

**Câu 1.** Cho tam giác cân ABC, các đường cao BD và CE. Chứng minh rằng tứ giác BEDC là hình thang cân.

HD:

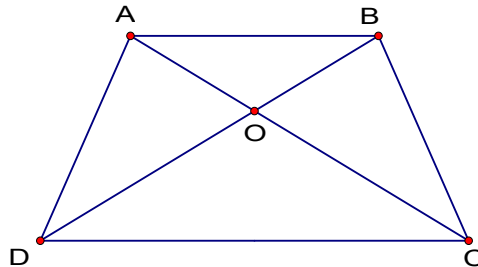


$$\triangle BEC = \triangle CDB (\text{ch - gn}) \Rightarrow BE = CD; BD = CE \text{ và } \widehat{B}_1 = \widehat{C}_1.$$

Do đó  $\triangle BED = \triangle CDE (\text{c - c - c}) \Rightarrow \widehat{E}_1 = \widehat{D}_1$ . Hai tam giác OED và OBC cân tại O có góc ở đỉnh bằng nhau nên  $\widehat{E}_1 = \widehat{D}_1 = \widehat{B}_1 = \widehat{C}_1$  do đó BEDC là hình thang, mà  $\widehat{EBC} = \widehat{DCB}$  suy ra BEDC là hình thang cân.

**Câu 2.** Cho tứ giác ABCD có hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O sao cho  $OA = OB$ ,  $OD = OC$ . Chứng minh ABCD là hình thang cân.

HD:



Tam giác  $OAB$  và tam giác  $OCD$  là 2 tam giác cân có  $\widehat{AOB} = \widehat{DOC}$  (đối đỉnh). Do đó các góc đáy bằng nhau, tức là  $\widehat{BAO} = \widehat{OCD}$ . Mà 2 góc này ở vị trí so le trong, suy ra  $AB \parallel CD$ , tức là  $ABCD$  là hình thang.

Mặt khác  $OA = OB, OC = OD$  suy ra  $AC = BD$

Do đó  $ABCD$  là hình thang cân (dấu hiệu nhận biết).