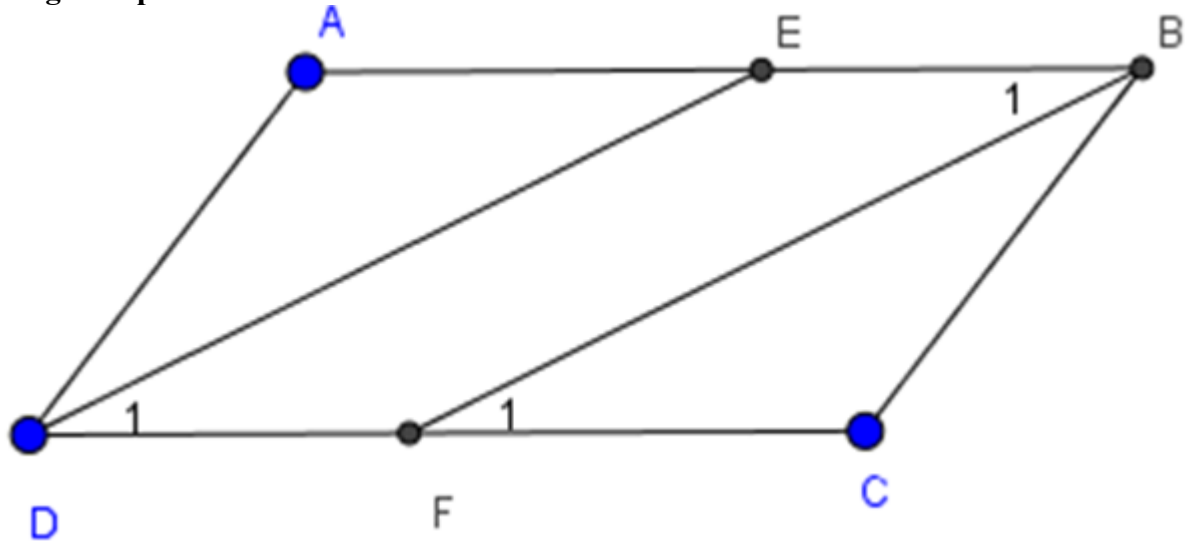


Đề bài

Cho hình bình hành ABCD ($AB > BC$). Tia phân giác của góc D cắt AB ở E, tia phân giác của góc B cắt CD ở F.

- a) Chứng minh rằng $DE \parallel BF$
- b) Tứ giác DEBF là hình gì? Vì sao?

Lời giải đáp án



a) Ta có:

$$\widehat{B} = \widehat{D} \text{ (vì ABCD là hình hành) (1)}$$

$$\widehat{B}_1 = \widehat{B}_2 = \frac{\widehat{B}}{2} \text{ (vì BF là tia phân giác góc B) (2)}$$

$$\widehat{D}_1 = \widehat{D}_2 = \frac{\widehat{D}}{2} \text{ (vì DE là tia phân giác góc D) (3)}$$

Từ (1), (2), (3) $\Rightarrow \widehat{D}_2 = \widehat{B}_1$ mà hai góc này ở vị trí so le trong do đó $DE \parallel BF$ (có hai góc đồng vị bằng nhau)

b) Tứ giác DEBF có:

$DE \parallel BF$ (chứng minh ở câu a)

$BE \parallel DF$ (vì $AB \parallel CD$)

Nên theo định nghĩa DEBF là hình bình hành.