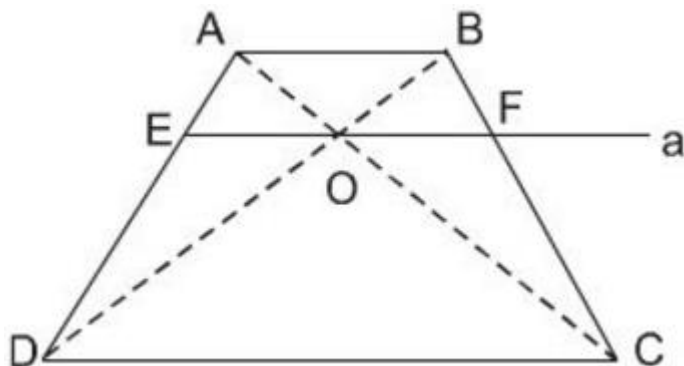


ĐÁP ÁN BÀI 20 TRANG 68 SÁCH GIÁO KHOA TOÁN LỚP 8

Đề bài

Cho hình thang ABCD ($AB \parallel CD$). Hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O. Đường thẳng a qua O và song song với đáy của hình thang cắt các cạnh AD, BC theo thứ tự tại E và F (h.26).

Chứng minh rằng $OE = OF$



Đáp án lời giải

$\triangle ADC$ có $OE \parallel DC$ (gt) nên $\frac{OE}{DC} = \frac{AE}{AD}$ (1) (hệ quả của định lí TaLet trong tam giác)

$\triangle BDC$ có $OF \parallel DC$ (gt) nên $\frac{OF}{DC} = \frac{BF}{BC}$ (2) (hệ quả của định lí TaLet trong tam giác)

Mà $AB \parallel CD$ (gt) nên $\frac{AE}{AD} = \frac{BF}{BC}$ (theo câu b bài 19) (3)

Từ (1), (2), (3) suy ra $\frac{OE}{DC} = \frac{OF}{DC}$ nên $OE = OF$.