

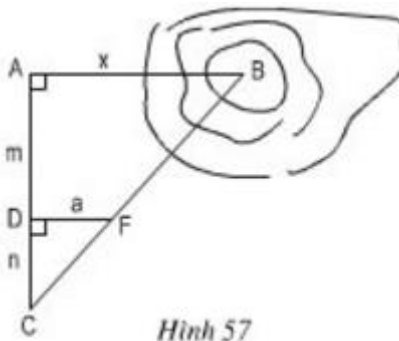
GIẢI BÀI 54 TRANG 87 SÁCH GIÁO KHOA TOÁN LỚP 8 TẬP 2

Đề bài

Để đo khoảng cách giữa hai điểm A và B, trong đó B không tới được, người ta tiến hành đo và tính khoảng cách AB như hình 57; $AB \parallel DF$; $AD = m$; $DC = n$; $DF = a$.

a) Em hãy nói rõ cách đo như thế nào.

b) Tính độ dài x của khoảng cách AB.



Đáp án lời giải

a) Cách đo: Chọn thêm hai điểm C và D sao cho A, D, C thẳng hàng $AC \perp AB$.

- Chọn điểm B sao cho C, F, B thẳng hàng và $DF \perp AC$.

b) $\triangle CDF \sim \triangle CAB$ ($DF \parallel AB$)

$$\Rightarrow \frac{DF}{AB} = \frac{CD}{CA} \text{ (tính chất 2 tam giác đồng dạng)}$$

$$\Rightarrow AB = \frac{DF \cdot CA}{CD} = \frac{a(m+n)}{m}$$

$$\text{Vậy } x = \frac{DF \cdot CA}{CD} = \frac{a(m+n)}{m}$$