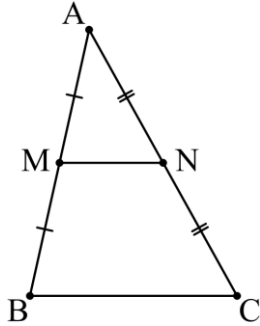


خاصية منتصف الضلعين

القطعة المستقيمة الواصلة بين منتصفين ضلعين في مثلث توازي الضلع الثالث وطولها يساوي نصفه



مثال: مثلث ABC كيفي

• M منتصف $[AB]$

• N منتصف $[AC]$

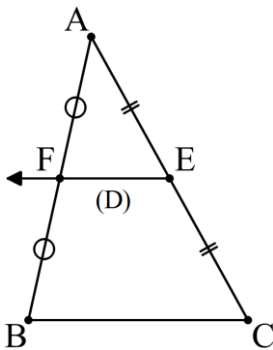
و منه حسب خاصية منتصف الضلعين فإن:

$$(MN) \parallel (BC) \quad ①$$

$$BC = 2MN \quad \text{أي} \quad MN = \frac{BC}{2} \quad ②$$

إثبات المنتصف: (المبرهنة العكسية لمنتصف الضلعين)

المستقيم المرسوم من منتصف ضلع في مثلث موازيًا أحد الضلعين الآخرين ينصف الضلع الثالث



مثال: مثلث ABC كيفي

• E منتصف $[AC]$

• (D) يشمل E و يوازي (BC)

و منه حسب المبرهنة العكسية لمنتصف الضلعين فإن (D) ينصف $[AB]$

Prof Mustapha
KHALEDO