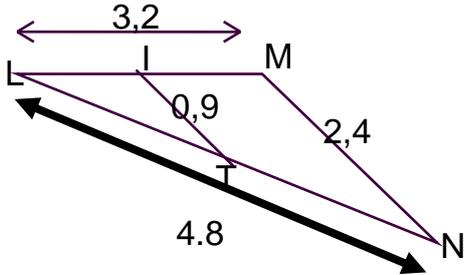


3. بين أن محيط المثلث AMN يساوي نصف محيط المثلث ABC.

تمرين 04:

وحدة الطول هي السنتيمتر: (cm)
LMN مثلث حيث: $(IT) \parallel (MN)$ كما في الشكل:
1- احسب الطول: LI ، LT



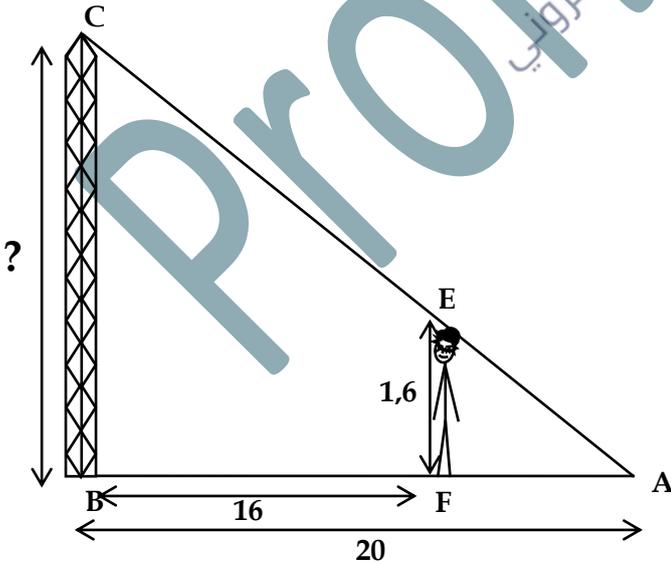
تمرين 05:

في الشكل المقابل ، يقف نبيل أمام عمود كهربائي ، فدفعه فضوله إلى معرفة ارتفاع هذا العمود بتوظيف ما درسه في الهندسة.

إذا علمت أن: $AB=20m$ ، $EF=1,6m$ ، $BF=16m$

1- استنتج الطول AF ؟

2- ساعد نبيل في معرفة ارتفاع العمود BC.



مستقيم المنتصفين :

خاصية 01:

في مثلث، إذا شمل مستقيم منتصفي ضلعين، فإنه يوازي الضلع الثالث.

خاصية 02:

في مثلث، طول القطعة الواصلة بين منتصفي ضلعين في مثلث يساوي نصف طول الضلع الثالث.

خاصية 03:

في مثلث، إذا شمل مستقيم منتصف ضلع أحد أضلاعه و كان موازيا لضلع ثانيا منه فإنه يشمل الضلع الثالث.

تناسبية الأطوال لأضلاع مثلثين المعينين بمستقيمين متوازيين يقطعهما قاطعان غير متوازيين

ABC مثلث، إذا كانت L نقطة من (AB) و M نقطة من (AC) و كان (LM) و (BC) متوازيين فإن :

$$\frac{AL}{AB} = \frac{AM}{AC} = \frac{LM}{BC}$$

تمرين 01:

ABC مثلث أطوال أضلاعه

$AB=6cm$ و $BC=10cm$ و $AC=8cm$

M منتصف [AB] و N منتصف [AC]

1. احسب الأطوال: MN ، MB ، NC.

2. احسب محيط الرباعي MNCB.

تمرين 02:

ABC مثلث . D ، E منتصفي [AB] ، [AC] على

الترتيب .

F نظيرة E بالنسبة إلى C . H نقطة تقاطع [DF] مع

[BC] .

* أثبت أن $(DE) \parallel (BC)$.

* أثبت أن H منتصف [DF] .

تمرين 03:

ABC مثلث حيث ، M منتصف [AB]

و N منتصف [AC]

1. بين أن $(MN) \parallel (BC)$.

منصف الزاوية \hat{BAC} يقطع [BC] في D و يقطع

[MN] في K

2. بين أن K منتصف [AD] .