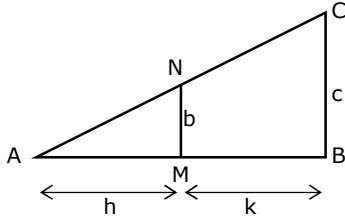


نشاط خاص ببرهان خاصية طاليس المباشرة

الحالة الاولى : المثلث القائم الزاوية



$M \in (AB), N \in (AC), \text{ et } (MN) \parallel (BC).$

نضع $h = AM, k = MB, MN = b, CB = c.$

- 1- احسب مساحة المثلث AMN بدلالة b و h
- احسب مساحة المثلث ABC بدلالة c و h, k
- احسب مساحة MNBC بدلالة b, k و c
- احسب $\frac{AM}{AB}$ و $\frac{MN}{BC}$ بدلالة h, k, b

2 - استنتج أن $\frac{AM}{AB} = \frac{MN}{BC}$

3- نبين أن $\frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$

علما ان AMN مثلث قائم الزاوية في M ($AN^2 = AM^2 + MN^2$)

بين ان $AN^2 = MN^2 \times \frac{AC^2}{BC^2}$

استنتج أن $\frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$

الحالة الثانية : المثلث الغير القائم الزاوية

1- استعمل النتائج السابقة على المثلثين ACK و ABK

استنتج أن $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$

بين أن $\frac{AN}{AC} = \frac{AM}{AB} = \frac{MN}{BC}$ ثم $\frac{NH}{CK} = \frac{MH}{BK}$

