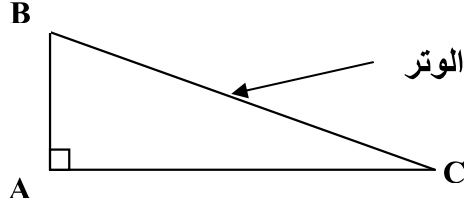


مبرهنة فيثاغورس

I. مبرهنة فيثاغورس المباشرة:

مبرهنة 1:

إذا كان ABC مثلثاً قائم الزاوية في A ، فإن: $BC^2 = AB^2 + AC^2$.



ملاحظة:

العلاقة السابقة مرتبطة برأس الزاوية القائمة، فإذا كان المثلث ABC قائم الزاوية في B ، فإن العلاقة تصبح: $AC^2 = AB^2 + BC^2$.

II. مبرهنة فيثاغورس العكسية:

مبرهنة 2:

ABC مثلث.

إذا كان: $BC^2 = AB^2 + AC^2$ ، فإن المثلث ABC قائم الزاوية في A .

III. خلاصة:

م.ف.م.

يكون المثلث ABC قائم الزاوية في A إذا وفقط إذا كان: $BC^2 = AB^2 + AC^2$.

م.ف.ع.