|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الخاصية | معطياتها | هدفها  | نصها | كيفية الاستفادة منها | مثال |
| المثلثات القائمة التى تتقايس فيها زاوية حادة |  ABC و ' C' B 'A و "C "B "A مثلثاث قائمة في A و A’ و A’’ على الترتيبحيث و و زوايا حادة  | ربط بين طول المجاور و طول الوتر  |  و و زوايا حادة متقايسةمعناههذا الجدول سيكون جدول تناسبية

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| B’’C’’ | B’C’ | BC | الوتر |
| A’’C’’ | A’C’ | AC | المجاور |

ملاحظةناتج قسمة الاسفل على الاعلى لا يتغير من اجل كل عمود (نسميه معامل تناسبية) ونرمز له ب أو أو  | في مثلثات القائمة ذات زاوية حادة معلومة 1. اذا كنت اعرف طول الوتر فاني استطيع ان اجد طول المجاور و ذلك بضرب طول الوتر في معامل التناسبية الذي هو

أي الوتر × = المجاور1. اذا كنت اعرف طول المجاور فاني استطيع ان اجد طول الوتر و ذلك بقسمة طول المجاور على معامل التناسبية الذي هو

أي = الوتر | ABC مثلث قائم فيه زاوية حادة ° 30 = و طول الوتر m c 4,5 = BC احسب طول المجاور AC......................................................................................................................................................................................................ABC مثلث قائم فيه زاوية حادة ° 67 = و طول المجاور m c 4 = AC ، احسب طول الوتر BC(اكتب النتيجة برقمين بعد الفاصلة أي القيمة المقربة بالنقصان الى لطول الوتر)...................................................................................................................................................................................................... |
| في مثلثات القائمة ذات زاوية حادة مجهولة اذا كانا نعرف طولي الوتر و المجاور (لزاوية ) فانى استطيع ان اجد المعامل ( الذي يربط بين طول المجاور و طول الوتر) حيث = و باستخدام الة الحاسبة ( نحول وحدة قياس الزواية الى deg و ذلك باستخدام الزر ثم نكتب قيمة DRGثم نضغط على الزر 2 nd Fلكي ننتقل الى الادوات المكتوبة فوق الازرار اي الادوات التى ليس لها ازرار مثل الاداة ليس لها زر في الة الحاسبة ثم نضغط على الزر الموجود تحت الكتابة )نجد الزاوية الحادة المجهولة  | ABC مثلث قائم حيث طول الوتر m c 5 = BC و طول المجاور (لزاوية ) m c 2,5 = AC كم قيس الزاوية الحادة ...................................................................................................................................................................................................... |

متوسطة الاخوين جناتي مراجعة حول المثلث القائم ( جيب تمام ) المستوى الثالث

ملاحظة لا يوجد ضلع اسمه المجاور في حالة المثلثات الغير قائمة (أي الخاصية و الاستفادة منها يكون فقط في حالة مثلث قائم)

مسائل مثلث القائم المذكور فيها ( طول المجاور، طول الوتر ، قيس زاوية حادة ) بحيث يعطينا اثنان منهم و يبقى واحدة مجهولة نستخدم ما سبق لنجد المجهول

مسائل مثلث القائم المذكور فيها ( طول الاضلاع) بحيث يعطينا اثنان منهم و يبقى واحدة مجهولة نستخدم خا صية فيتاغورس لنجد المجهول

مسائل مثلث القائم المذكور فيها ( طول المجاور، طول المقابل ، قيس زاوية حادة ) بحيث يعطينا اثنان منهم و يبقى قيس زاوية حادة مجهولة نستخدم فيتاغورس لنجد طول الوتر ثم نحساب ثم نجد