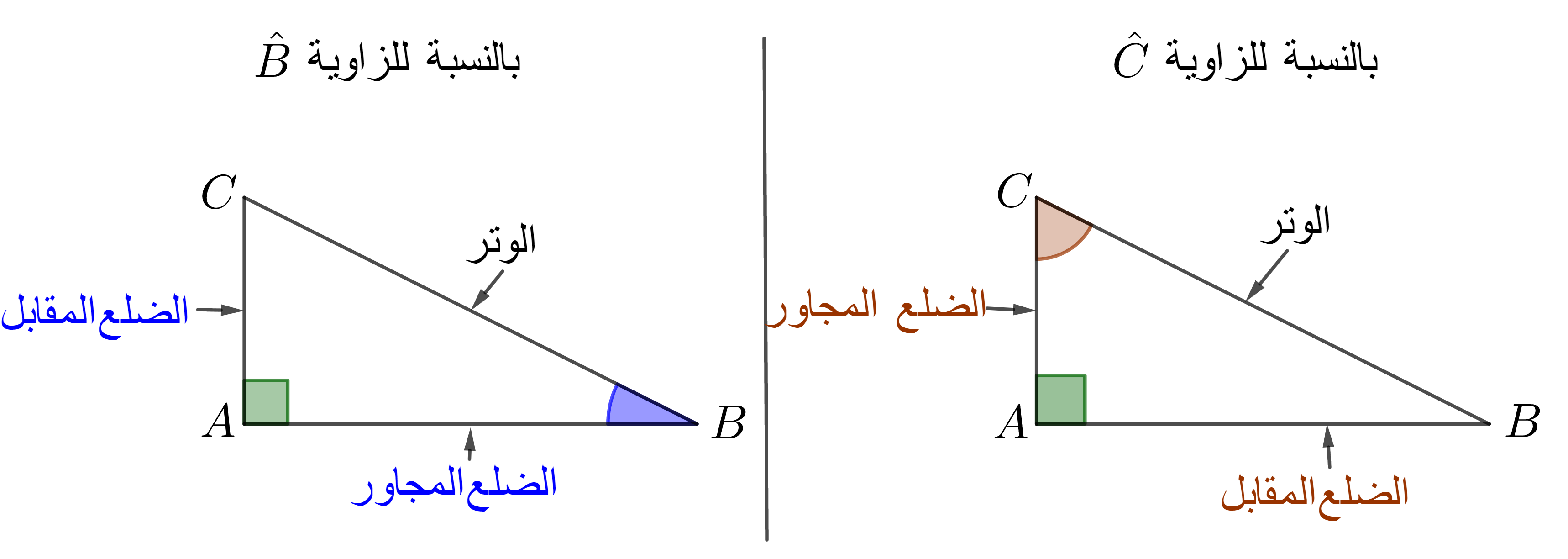
**تذكير بالمكتسبات القبلية :**

* **في المثلث القائم يتم تحديد الضلع المجاور و الضلع المقابل الخاص بالزاوية الحادة وكذا وتر المثلث على النحو التالي :**

**جيب تمام زاوية حادة :**

في مثلث قائم .

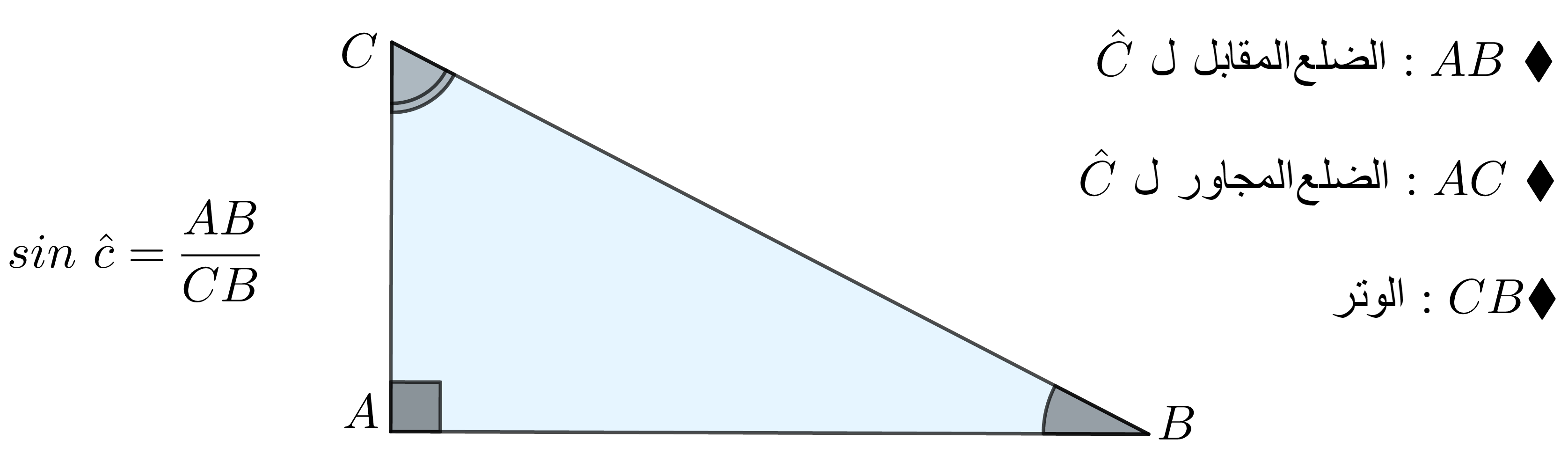


1. **جيب زاوية حادة :**

**تعريف :**

في مثلث قائم .

**مثال :**



**ملاحظة :**

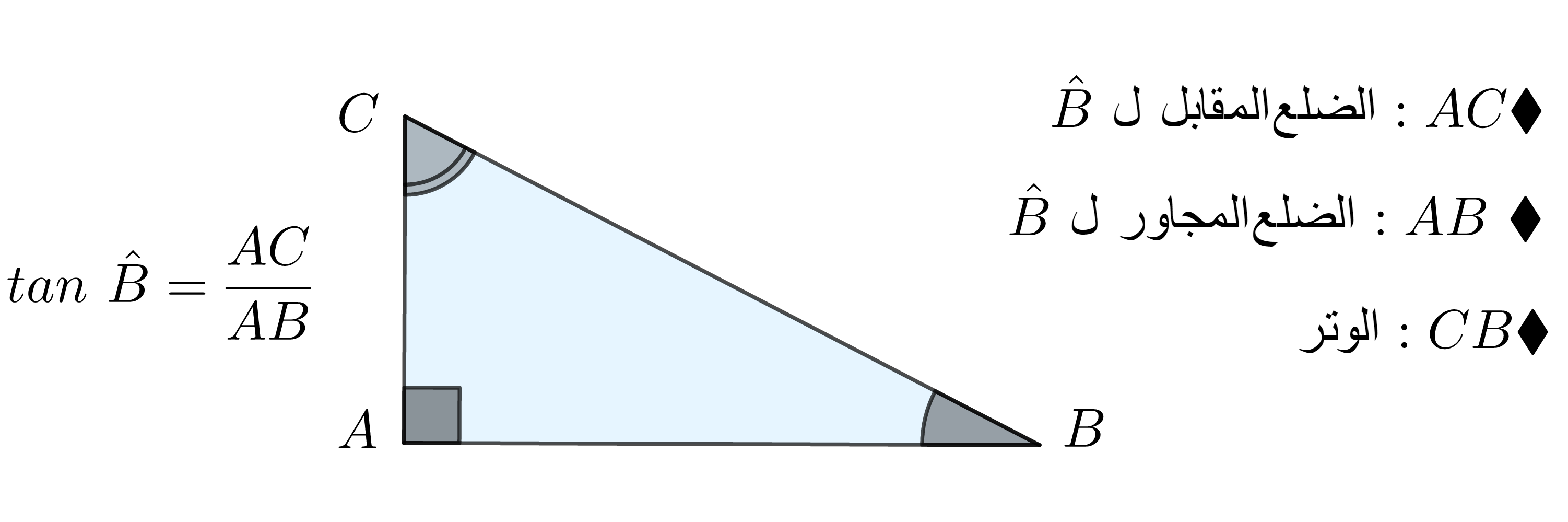
جيب تمام زاوية حادة محصور بين 0 و 1 .

1. **ظل زاوية حادة :**

**تعريف :**

**في مثلث قائم .**

**مثال :**



1. **استعمال الآلة الحاسبة :**

* طريقة :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **حساب النسب المثلثية لزوايا معلومة** |  | **حساب قيس زاوية علمت احدى نسبها المثلثية** |
| * **أحسب : ، ،** | * **أحسب أقياس الزوايا بالتدوير الى الوحدة**   **حيث : ، ،** |
| **نتأكد أن الآلة الحاسبة على الوصع DEG ( الدرجة )** | **نتأكد أن الآلة الحاسبة على الوصع DEG ( الدرجة )** |
| * **حساب :**   **نستعمل اللمسات ثم**  sin  30 | * **حساب :**   **نستعمل اللمسات ثم ثم**  0.96  sin  shiftT |
| * **حساب :**   60  cos  **نستعمل اللمسات ثم** | * **حساب :**   cos  0.7  shift  **نستعمل اللمسات ثم ثم** |
| * **حساب :**   tan  50  **نستعمل اللمسات ثم** | * **حساب :**   2.15  tan  shift  **نستعمل اللمسات ثم ثم** |

1. **حساب زاوية أو طول باستعمال النسب المثلثية :**

**لحساب زاوية أو طول نتبع الخطوات الالية :**

* التحقق من أن المثلث قائم .
* تحديد الضلع المقابل والضلع المجاور للزاوية الحادة والوتر .
* تطبيق احدى المساويات التي تعطي النسب المثلثية لزاوية حادة .

1. **العلافة بين النسب المثلثية :**

**في مثلث قائم :**

مهما يكن العدد الحقيقي قيس زاوية حادة فإن :