المستوى	الرابعة متوسط متوسط	أستاذ المادة	عقبة نوي	بطاقة فنية
المادة	رياضيات	السنة الدراسية	2019/2020	رقم : 01

الميدان : أنشطة هندسية الدعائم : ك.المدرسي+ و.المرافقة ..

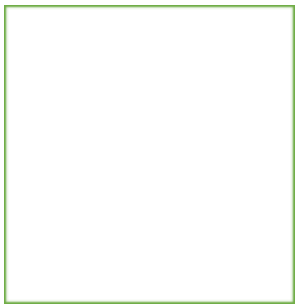
المقطع التعلمي : خاصية طالس و حساب المثلثات في مثلث قائم

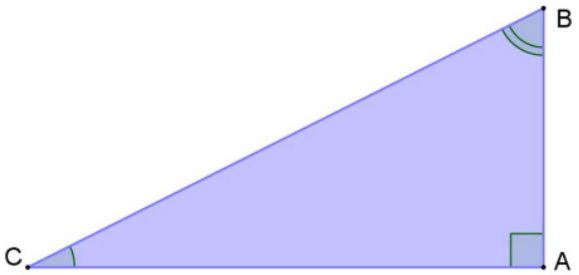
الموضوع :**جيب تمام زاوية حادة في مثلث قائم**

الكفاءة المستهدفة: **التعرف على جيب تمام زاوية حادة في مثلث قائم**

المراحل	وضعيات التعلـــــــــــــم	التقويـــــــم
تهيئة	استعد4 ص 115 : **الوضعية التعلمية 1 ص 116**	يتذكر مكونات المثلث القائم
وضعية التعلم	✔ وتر المثلث ABC هو : $[BC]$ ● تعيين قيس الزاوية $\hat{B}$ لدينا مجموع زوايا المثلث تساوي $180°$ و ABC مثلث قائم في A أي : $\hat{B}=180°-(90°+25°)=180°-115°=65°$ ● الضلع المجاور لزاوية $\hat{C}$: $[AC]$ ● الضلع المقابل لزاوية $\hat{C}$: $[AB]$	من يذكرنا ما هي قوانين حساب كلا من - جيب تمام زاوية حادة ؟ - قيس زاوية علم جيب تمامها - طول ضلع مثلث قائم علم فقط منه طول وتره و قيس زاوية حادة
معارف	✔ النسبة $\frac{AC}{BC}$ تسمى جيب تمام الزاوية $\hat{C}$ ويرمز إليها $\cos\hat{C}$. إتمام : $\cos 25°=\frac{AC}{BC}$ ● القيمة المضبوطة للعدد $\cos\hat{B}$: $\cos 65°=0,42$ ● تعيين المدور إلى الجزء من 100 للعددين : $\cos 75°$ ، $\cos 25°$. $\cos 75°\approx 0,26$ ، $\cos 25°\approx 0,91$. الحوصلة : في مثلث قائم ،جيب تمام زاوية حادة يساوي حاصل القسمة : طول الضلع المجاور لهذه الزاوية / طول الوتر	
استثمار		

education-onec-dz.blogspot.com





- **تمرين01 مقترح :**

ABC مثلث قائم في A بحيث : $AC = 3cm$ ، $BC = 4cm$

-احسب قيس الزاوية $\hat{C}$ (أعط مدورا إلى الدرجة)

✔ الحل :

لدينا الوتر BC و الضلع المجاور لزاوية $\hat{C}$ هو AC

$\cos\hat{C} = \frac{AC}{BC}$ أي $\cos\hat{C} = \frac{3}{4} = 0.75$ ومنه $\hat{C} = 41°$

- **تمرين 02 مقترح:**

EDF مثلث قائم في E بحيث : $ED = 4cm$ ، $E\hat{D}F = 60°$

-أحسب كلا من DF ، EF

✔ الحل :

حساب DF

$\cos\hat{D} = \frac{ED}{DF}$ ومنه $0.5 = \frac{4}{DF}$ ومنه DF = 4÷ 0.5

أي DF = 8 cm

حساب EF

بتطبيق خاصية فيثاغورس نجد :

$DF^2 = DE^2 + EF^2$ أي $64 = 16 + EF^2$

ومنه $EF^2 = 64 - 16$ أي $EF^2 = 48$ ومنه $EF = \sqrt{48}$

أي $EF = 6.9 \approx 7cm$

education-onec-dz.blogspot.com

education-onec-dz.blogspot.com