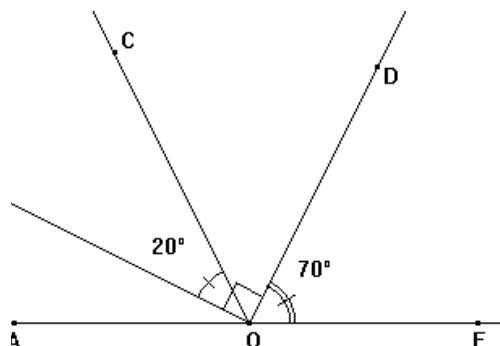


تمرين 1 (2 نقط)

لاحظ الشكل جانب :

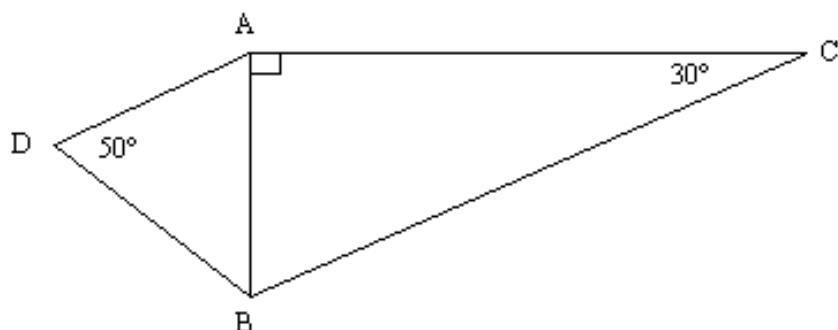
أثبت أن نصف المستقيم $[OD)$ هو منصف الزاوية $\angle COE$.تمرين 2 (4 نقط) \hat{A} و \hat{B} و \hat{C} هي قياسات زوايا مثلث ABC . أتم الجدول الآتي :

\hat{A}	27°	20°	...	45°	...	60°	50°	60°
\hat{B}	...	90°	67°	...	85°	...	60°	...
\hat{C}	36°	...	52°	45°	17°	60°	...	30°

تمرين 3 (6 نقط)

لاحظ الشكل الآتي بحيث :

مثلث قائم الزاوية في A و مثلث متساوي الساقين BAC .



1) انقل الشكل وبضبط مع وضع الرموز الناقصة.

2) احسب معلم جوابك : $\angle CAD$ و $\angle ABD$.

تمرين 4 (8 نقط)

أنقل الجدول ثم صل بسهم بين الشرط وجوابه.

المثلث متساوي الأضلاع	.	.	إذا كان لمثلث زاويتان متقيايسن فإن
واسط القطعة	.	.	إذا كانت زوايا مثلث كلها متقيايسة فإن
ضلاعان متقياسان وزاويتان متقيايسن	.	.	إذا كان لمثلث زاويتان حادتين متتممان فـ
المثلث قائم الزاوية	.	.	إذا كان نصف مستقيم ينصف زاوية إلى زاويتان متقيايسن فإنه
مختلف الزوايا	.	.	إذا كان مثلث في المستوى فإنه
المثلث متساوي الساقين	.	.	إذا كانت نقطة متساوية المسافة عن طرف قطعة فإنها من
مجموع قياسات زواياه 180°	.	.	إذا كان مثلث متساوي الساقين فإن له
منصف الزاوية	.	.	إذا كان مثلث مختلف الأضلاع فإنه

تمرين استثنائي (2 نقط)

حلون كريم وضع الألف الذي يمثل مركز الدائرة التي هي الوجه وفشل .

هل يمكنك مساعدة كريم؟ علماً أن الدائرة التي رسمها كانت بواسطه قطعة نكديه .

