

سلسلة تمارين مجموع قياسات زوايا مثلث

تمرين 1

مثلث

أحسب قياس الزاوية $C\hat{A}B$ في كل حالة من الحالات الآتية :

$$\begin{array}{lll} B\hat{C}A = 45^\circ & \text{و} & A\hat{B}C = 45^\circ - 3) \\ B\hat{C}A = 60^\circ & \text{و} & A\hat{B}C = 90^\circ - 4) \end{array}$$

تمرين 2

(-1)

أرسم مثلث ABC إذا علمت أن :

$$A\hat{B}C = 60^\circ \text{ و } B\hat{A}C = 75^\circ \text{ و } AB = 6 \text{ cm}$$

(-2) أحسب : $A\hat{C}B$ معللاً جوابك .

تمرين 3

(-1) مثلث ABC قائم الزاوية و متساوي الساقين رأسه A .

أحسب : $A\hat{B}C$ و $A\hat{C}B$ و $B\hat{A}C$ معللاً جوابك .

$$E\hat{G}F = 55^\circ \text{ و } E\hat{F}G = 35^\circ - 2)$$

أثبت أن EFG مثلث قائم الزاوية .

(-3) مثلث متساوي الأضلاع .

أحسب : $M\hat{E}N$ و $N\hat{M}E$ و $E\hat{N}M$ معللاً جوابك .

تمرين 4

(-1) مثلث ABC ميل 25° بحث : .

(-2) ما هو قياس الزاوية $A\hat{C}B$ لكي يكون المثلث المثلث ABC قائم الزاوية في A . علل جوابك .

(-3) ما هو قياس الزاوية $A\hat{C}B$ و الزاوية $B\hat{A}C$ لكي يكون المثلث ABC متساوي الساقين

رأسه A . علل جوابك .

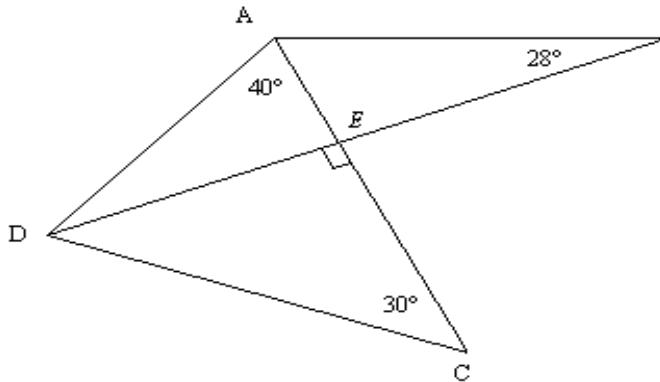
تمرين 5

\hat{A} و \hat{B} و \hat{C} هي قياسات زوايا مثلث ABC . أتم الجدول الآتي :

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

لاحظ الشكل الآتي :

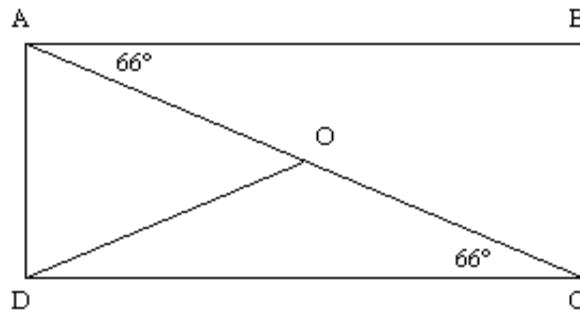
تمرين 6



أحسب معللاً جوابك : $D\hat{A}B$ و $A\hat{D}C$ و $A\hat{D}E$ و $E\hat{A}B$ و $C\hat{D}E$ و $A\hat{C}B$.

(-1) لاحظ الشكل الآتي : $OA = OD = OC$ مستطيل ABCD .

تمرين 7

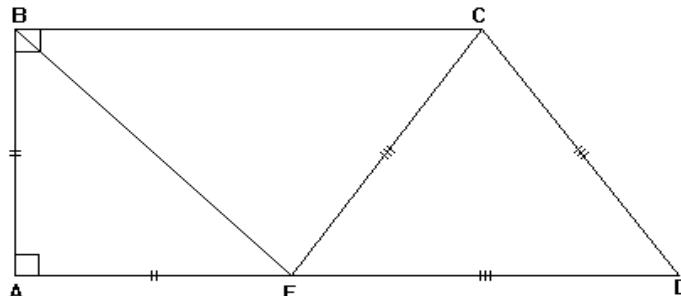


أحسب معللا جوابك : $O\hat{D}A$ و $O\hat{A}D$ و $D\hat{O}C$ و $O\hat{D}C$ و $C\hat{A}D$ و $A\hat{C}B$ و $O\hat{A}D$ و $O\hat{D}C$

تمرين 8

لاحظ الشكل جانبه :

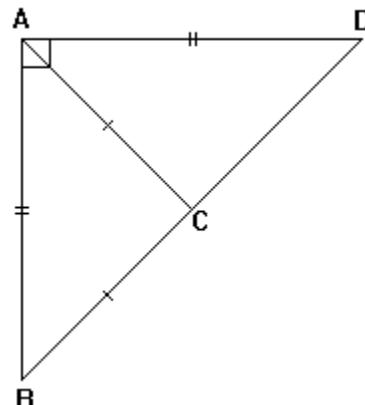
أحسب في هذا الترتيب قياسات زوايا كلًا من المثلثات :



BEC و AEB و ECD
معللا جوابك

تمرين 9

لاحظ الشكل الآتى .

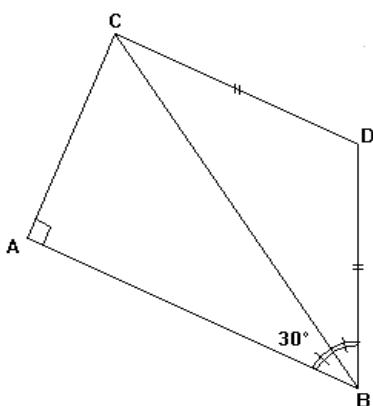


أحسب معللا جوابك قياسات زوايا المثلث ABC

تمرين 10

لاحظ الشكل جانبه :

أحسب معللا جوابك قياسات زوايا كلًا من المثلثين : BCD و ABC



تمرين 11

[AB] قطعة و M منتصفها.

(1) - أنشئ (Δ) واسط القطعة [AB].

(2) - خذ نقطة E من المستقيم (Δ) بحيث : $B\hat{A}E = 55^\circ$.

(3) - أثبت أن $\triangle ABC$ مثلث متساوي الساقين .

(4) - أحسب معللا جوابك : $E\hat{B}A$ و $E\hat{A}M$ و $B\hat{E}M$ و $A\hat{E}M$ و $B\hat{A}C = 80^\circ$ و $A\hat{B}C = 60^\circ$ و $AB = 5\text{cm}$.

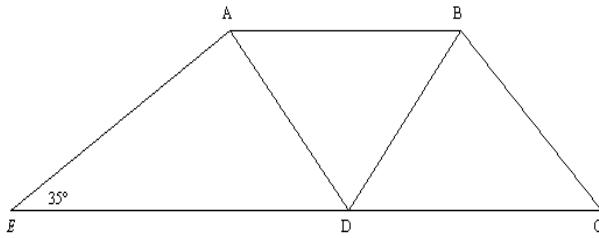
تمرين 12

هذا الملف تم تحميله من موقع Talamid.ma

(1) - أنشئ E المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (AB).

(2) - أحسب معلمات جوابك : $A\hat{C}E$ و $B\hat{C}E$ و $A\hat{C}B$ و $B\hat{D}C$ و $D\hat{A}B$ و $A\hat{D}E$ و $D\hat{B}C$ و $B\hat{D}A$ و $D\hat{A}E$ و $B\hat{C}D$ و $D\hat{A}B$ و $A\hat{B}D$.

تمرين 13 لاحظ الشكل الآتي بحيث : $AB = AD = BD = BC = DC$:



أحسب معلمات جوابك : $D\hat{A}E$ و $A\hat{D}E$ و $D\hat{B}C$ و $B\hat{D}A$ و $D\hat{A}B$ و $A\hat{B}D$ و $D\hat{A}E$ و $B\hat{C}D$ و $D\hat{A}B$ و $A\hat{B}D$.

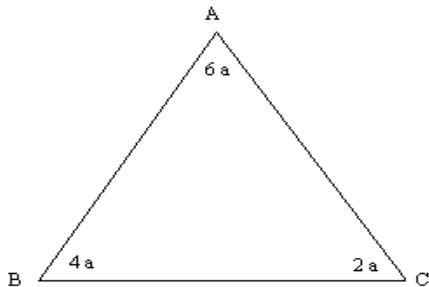
تمرين 14 مثلث ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $A\hat{C}B = 50^\circ$.

1) - أنشئ النقطة E إذا علمت أن $E \in [BC]$ و $EA = EC$.

2) - أحسب معلمات جوابك : $A\hat{E}C$ و $A\hat{E}B$ و $E\hat{A}B$ و $A\hat{B}C$ و $E\hat{A}C$ و $A\hat{B}E$.

3) - ما هي طبيعة المثلث AEB ؟ عل جوابك.

تمرين 15 أنظر الشكل الآتي : ABC مثلث.

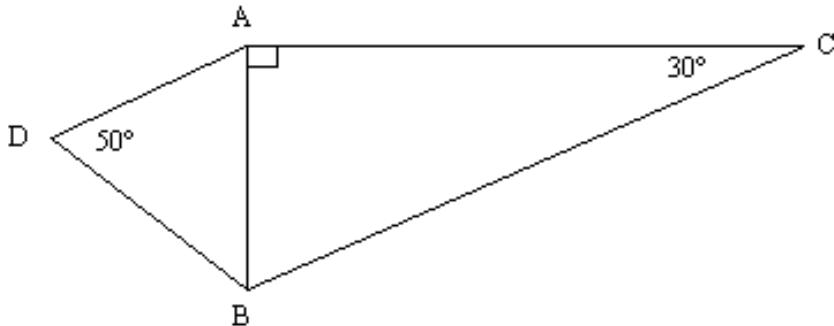


1) - أحسب a.

2) - استنتج قياسات زوايا المثلث ABC.

تمرين 16 لاحظ الشكل الآتي بحيث :

ABC مثلث قائم الزاوية في A و ABD مثلث متساوي الساقين رأسه B.



أحسب معلمات جوابك : $C\hat{A}D$ و $A\hat{B}D$.