

مجموع قياسات زوايا مثلث + مثلثات خاصة

تمارين توليفية

تمرين 1

[AB] قطعة و M منتصفها.

- (1) – أنشئ (Δ) واسط القطعة [AB] .
- (2) – خذ نقطة E من المستقيم (Δ) بحيث : $\hat{BAE} = 55^\circ$.
- (3) – أثبت أن ABC مثلث متساوي الساقين .
- (4) – أحسب معللا جوابك : $\hat{AEM}$ و $\hat{EBA}$ و $\hat{BEM}$ و $\hat{BEA}$

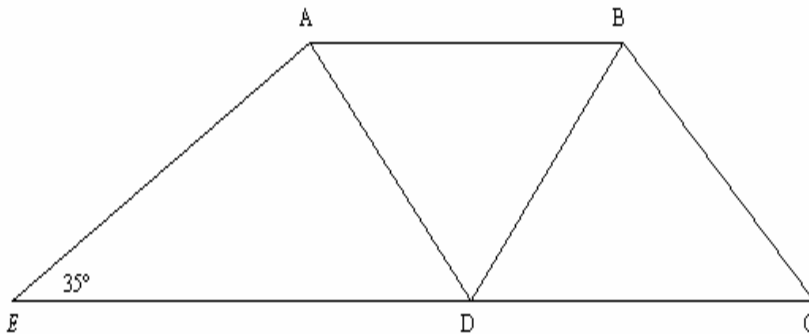
تمرين 2

ABC مثلث بحيث : $AB = 5\text{cm}$ و $\hat{ABC} = 60^\circ$ و $\hat{BAC} = 80^\circ$.

- (1) – أنشئ E المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (AB) .
- (2) – أحسب معللا جوابك : $\hat{ACB}$ و $\hat{BCE}$ و $\hat{ACE}$

تمرين 3

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



أحسب معللا جوابك : $\hat{ABD}$ و $\hat{BDA}$ و $\hat{DAB}$ و $\hat{BCD}$ و $\hat{BDC}$ و $\hat{DBC}$ و $\hat{ADE}$ و $\hat{DAE}$

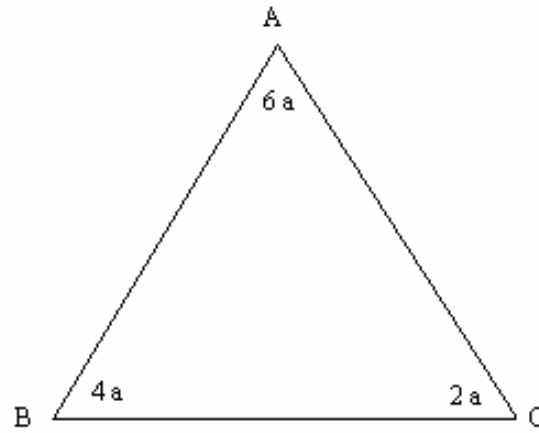
تمرين 4

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $\hat{ACB} = 50^\circ$.

- (1) – أنشئ النقطة E إذا علمت أن : $E \in [BC]$ و $EA = EC$.
- (2) – أحسب معطلا جوابك : $\hat{EAC}$ و $\hat{ABC}$ و $\hat{EAB}$ و $\hat{AEB}$ و $\hat{AEC}$.
- (3) – ما هي طبيعة المثلث AEB ؟ عل جوابك .

تمرين 5

أنظر الشكل الآتي : ABC مثلث .

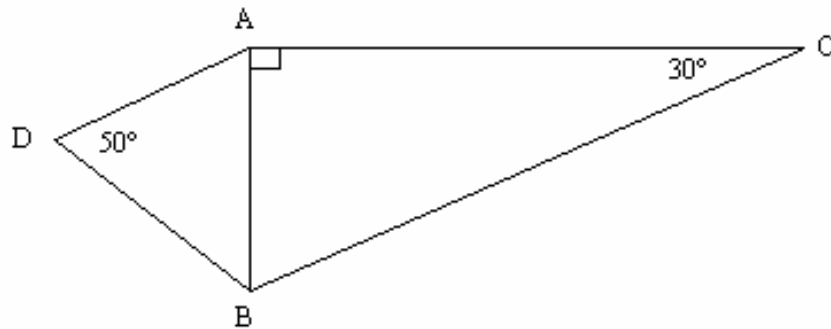


- (1) – أحسب a .
- (2) – استنتج قياسات زوايا المثلث ABC .

تمرين 6

لاحظ الشكل الآتي بحيث :

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



أحسب معطلا جوابك : $\hat{ABD}$ و $\hat{CAD}$.