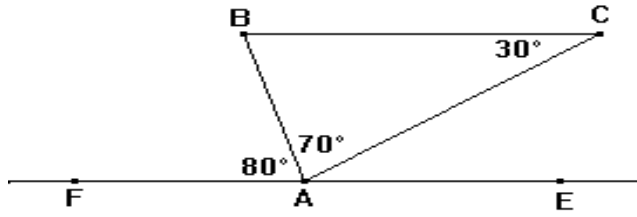


التمرين (2)

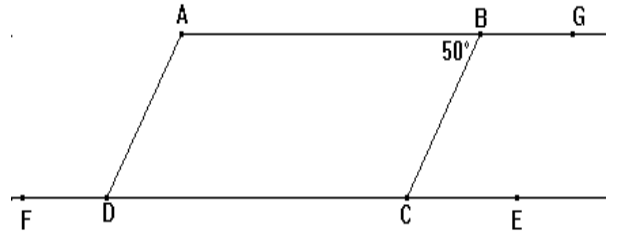
لاحظ الشكل الآتي ثم أجب



- (1) أحسب معللا جوابك : $\hat{A}BC$ و $\hat{C}AE$
(2) - استنتج أن $(BC) \parallel (FE)$.

التمرين (1)

لاحظ الشكل الآتي ثم أجب : بحيث ABCD متوازي الأضلاع و $\hat{A}BC = 50^\circ$.

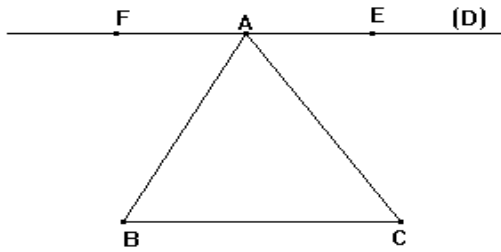


- أحسب معللا جوابك: $\hat{A}DF$ و $\hat{B}AD$ و $\hat{G}BC$ و $\hat{B}CE$.

التمرين (3)

لاحظ الشكل جانبه بحيث :

- ABC مثلث و (D) مستقيم يمر من النقطة A ويوازي (BC) .
أثبت أن مجموع قياسات المثلث ABC يساوي 180°
أي أن : $\hat{A}BC + \hat{A}CB + \hat{B}AC = 180^\circ$

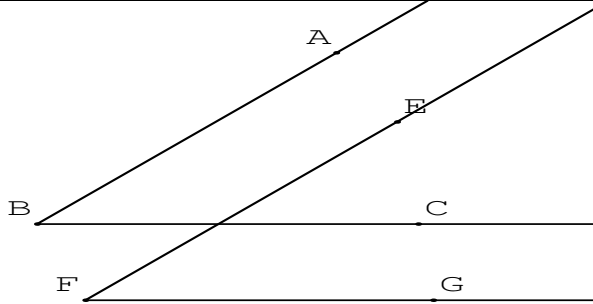


التمرين (4)

لاحظ الشكل الآتي بحيث :

- $(FG) \parallel (BC)$ و $(EF) \parallel (AB)$.

أثبت أن : $\hat{A}BC = \hat{E}FG$



التمرين (8)

- ABC مثلث بحيث : $\hat{A}BC = 50^\circ$ و $\hat{A}CB = 50^\circ$
نقطة M من [BC] تختلف عن النقطتين B و C
المستقيم المار من النقطة M والموازي للمستقيم (AC) يقطع [AB] في النقطة E .
المستقيم المار من النقطة M والموازي للمستقيم (AB) يقطع [AC] في النقطة F .
(1) - أرسم شكلا مناسبيا .
(2) - أحسب معللا جوابك : $\hat{F}MC$ و $\hat{B}AC$:
(3) - أثبت أن : $\hat{A}CB = \hat{E}MB$ ثم استنتج قياس $\hat{E}MB$

التمرين (5)

- ABC مثلث متساوي الساقين رأسه B .
(D) المستقيم المار من B والعمودي على المستقيم (BC) يقطع [AC] في النقطة M .
(Δ) المستقيم المار من A والعمودي على المستقيم (D) في النقطة E .
(1) - أرسم شكلا مناسبيا .
(2) - أثبت أن : $(AE) \parallel (BC)$.
(3) - برهن أن نصف المستقيم (AC) هو منصف $\hat{B}AE$

التمرين (9)

لاحظ الشكل جانبه بحيث $(L) \parallel (D)$

و $\hat{B}AE = 68^\circ$

أحسب معللا جوابك : $\hat{C}EG$

