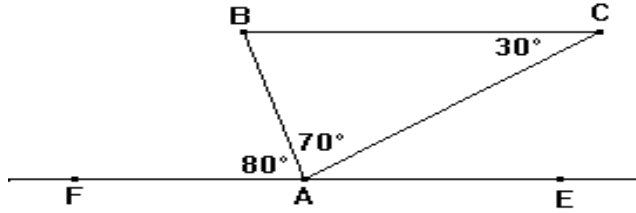


التمرين (2)

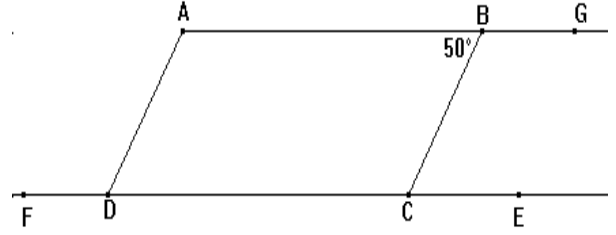
لاحظ الشكل الآتي ثم أجب



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

التمرين (1)

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

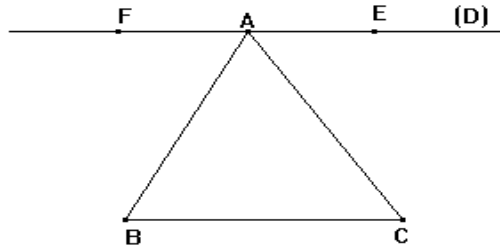


أحسب معللا جوابك : $\hat{ADF}$ و $\hat{BAD}$ و $\hat{GBC}$ و $\hat{BCE}$.

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 : $\hat{ABC} + \hat{ACB} + \hat{BAC} = 180^\circ$

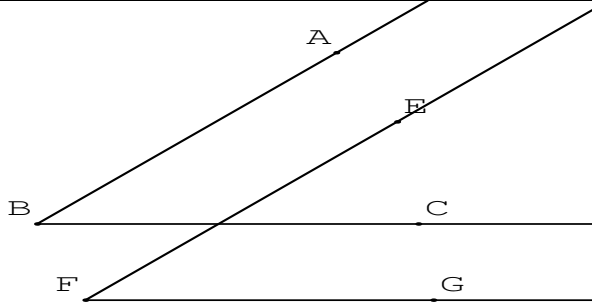


التمرين (4)

لاحظ الشكل الآتي بحيث :

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

أثبت أن : $\hat{ABC} = \hat{EFG}$



التمرين (8)

- ABC مثلث بحيث : $\hat{ABC} = 50^\circ$ و $\hat{ACB} = 50^\circ$.
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 مناسباً .
(2) - أحسب معللا جوابك : $\hat{FMC}$ و $\hat{BAC}$:
(3) - أثبت أن : $\hat{ACB} = \hat{EMB}$ ثم استنتج قياس $\hat{EMB}$

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 مناسباً .
(2) - أثبت أن : $(AE) \parallel (BC)$.
(3) - برهن أن نصف المستقيم (AC) هو منصف $\hat{BAE}$

التمرين (9)

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

و $\hat{BAE} = 68^\circ$

أحسب معللا جوابك : $\hat{CEG}$

