

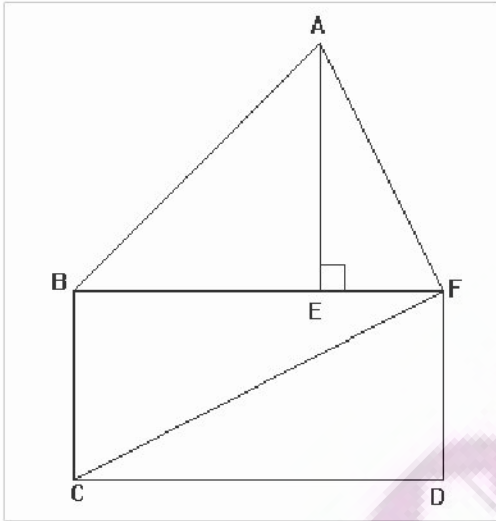
الزوايا المتكونة من متوازيين وقاطع

تمارين تطبيقية

تمرين 1

لاحظ الشكل جانبه ثم أتمم ب : متامتان أو متكاملتان :

BCDF مستطيل و E المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (BF).



$\widehat{A\hat{F}E}$ و $\widehat{E\hat{A}F}$ زاويتان.....

$\widehat{E\hat{B}C}$ و $\widehat{F\hat{D}C}$ زاويتان.....

$\widehat{F\hat{C}D}$ و $\widehat{C\hat{F}D}$ زاويتان.....

$\widehat{A\hat{E}F}$ و $\widehat{E\hat{B}C}$ زاويتان.....

تمرين 2

$\widehat{A\hat{O}B}$ و $\widehat{B\hat{O}C}$ زاويتان متحايزتان بحيث :

$$\widehat{A\hat{O}B} = 30^\circ \text{ و } \widehat{B\hat{O}C} = 45^\circ .$$

(1) - أرسم شكلا مناسباً .

(2) - أحسب معللاً جوابك $\widehat{A\hat{O}C}$.

تمرين 3

$\widehat{A\hat{O}B}$ و $\widehat{B\hat{O}C}$ زاويتان متحايزتان بحيث :

$$\widehat{A\hat{O}B} = 50^\circ \text{ و } \widehat{A\hat{O}C} = 120^\circ .$$

(1) - أرسم شكلا مناسباً .

(2) - أحسب معللاً جوابك $\widehat{B\hat{O}C}$.

تمرين 4

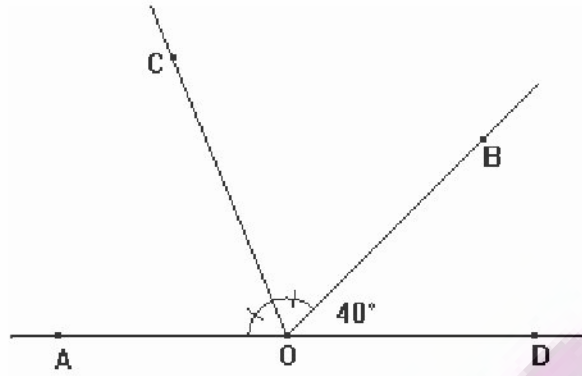
$\widehat{A\hat{O}B}$ و $\widehat{B\hat{O}C}$ زاويتان متحايزتان و متتامتان بحيث : $\widehat{A\hat{O}B} = 45^\circ$.

(1) - أرسم شكلا مناسباً .

(2) - بين نصف المستقيم (OB) هو منصف الزاوية $\widehat{A\hat{O}C}$.

تمرين 5

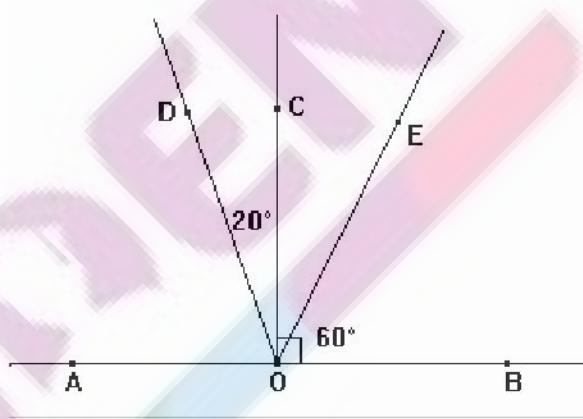
لاحظ الشكل الآتي بحيث : $\hat{BOD} = 40^\circ$ و (OC) منصف الزاوية $\hat{AOB}$



أحسب معللا جوابك : $\hat{AOB}$ و $\hat{AOC}$ و $\hat{BOC}$.

تمرين 6

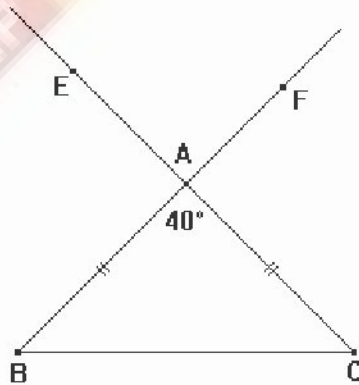
لاحظ الشكل الآتي بحيث : $\hat{BOE} = 60^\circ$ و $\hat{BOC}$ زاوية قائمة و $\hat{COD} = 20^\circ$



أحسب معللا جوابك : $\hat{COE}$ و $\hat{DOE}$ و $\hat{AOD}$ و $\hat{AOE}$ و $\hat{DOB}$ و $\hat{DOE}$

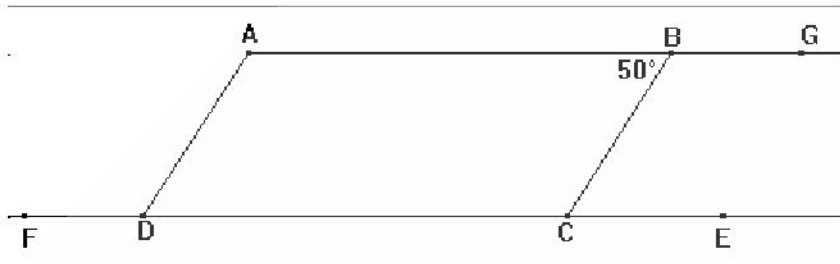
تمرين 7

لاحظ الشكل الآتي ثم أجب : بحيث ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A و $\hat{BAC} = 40^\circ$



أحسب معللا جوابك : $\hat{EAF}$ و $\hat{ABC}$ و $\hat{ACB}$ و $\hat{BOE}$ و $\hat{FAC}$

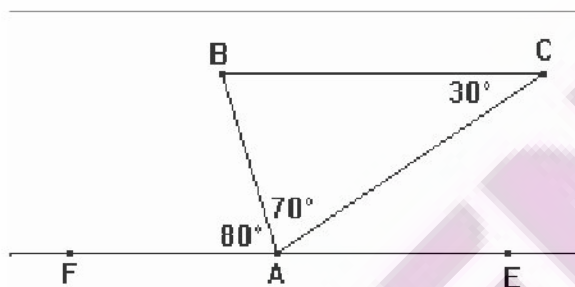
لاحظ الشكل الآتي ثم أجب : بحيث ABCD متوازي الأضلاع و $\hat{ABC} = 50^\circ$.



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

تمرين 9

لاحظ الشكل الآتي ثم أجب : بحيث $\hat{BAF} = 80^\circ$ و $\hat{ACB} = 30^\circ$ و $\hat{BAC} = 70^\circ$.



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

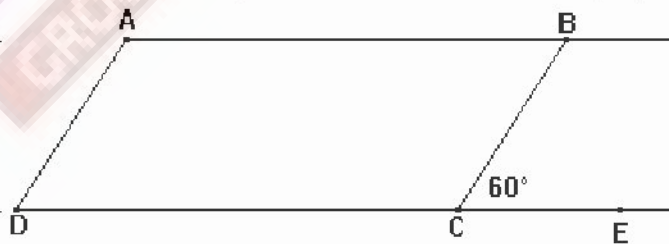
تمرين 10

ABC مثلث بحيث $\hat{ABC} = 50^\circ$ و $\hat{ACB} = 70^\circ$.
E نقطة من [AB] و F نقطة من [AC] بحيث : $(BC) \parallel (EF)$.

- (1) - أرسم شكلا مناسباً.
- (2) - احسب معللا جوابك : $\hat{BAC}$ و $\hat{AEF}$ و $\hat{AFE}$.

تمرين 11

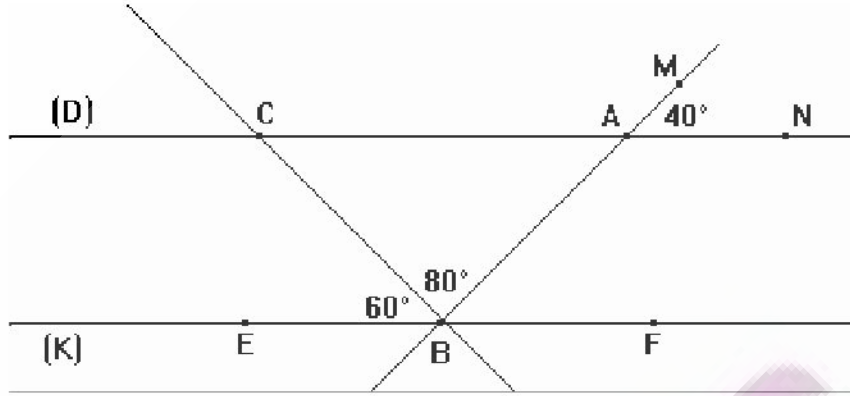
لاحظ الشكل الآتي ثم أجب : بحيث ABCD متوازي الأضلاع و $\hat{BCE} = 63^\circ$.



أحسب معللا جوابك قياسات زوايا متوازي الأضلاع ABCD

تمرين 12

لاحظ الشكل الآتي ثم أجب : بحيث $E\hat{B}C = 60^\circ$ و $M\hat{A}N = 40^\circ$ و $A\hat{B}C = 80^\circ$.



أثبت أن : $(K) \parallel (D)$.