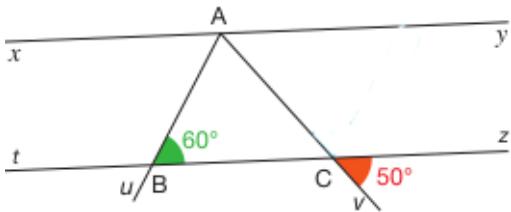


(1) احسب القيس  $\widehat{ABD}$  علماً أن  $(x'y') \parallel (xy)$

(2) هل  $(tt') \parallel (zz')$  علّ؟

5

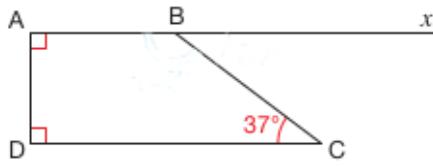


في الشكل المقابل،  
المستقيمان  $(xy)$   
و  $(tz)$  متوازيان.

(1) جد الأقياس  $\widehat{xAB}$ ,  $\widehat{yAC}$  و  $\widehat{yAC}$  مع التعليل.

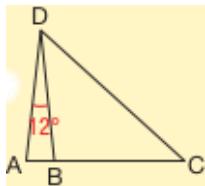
(2) استنتج القيس  $\widehat{BAC}$ .

(3) عُين النقطة  $D$  على نصف المستقيم  $(Ay)$  بحيث  $\widehat{ACD} = 70^\circ$ . هل المستقيمان  $(AB)$  و  $(CD)$  متوازيان؟ علّ.



تعُن في الشكل المقابل  
ثم احسب القيس  $\widehat{ABC}$   
مع التعليل.

6

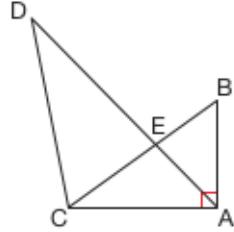


في الشكل المقابل؛ النقط  $A$ ,  $B$  و  $C$  على استقامة واحدة،  $\widehat{ADB} = 12^\circ$  و  $DA = DB = BC$ .

احسب القيس  $\widehat{ADC}$  مع التعليل.

7

Droites parallèles	مستقيمان متوازيان
Sécante	قاطع
Angle (n.m.)	زاوية
Angles alternes-internes	زوايا متبادلتان داخليا
Angles alternes-externes	زوايا متبادلتان خارجيا
Angles correspondants	زوايا متماثلتان
Angles complémentaires	زوايا مترافقان
Angles supplémentaires	زوايا مكملتان
Angles opposés par le sommet	زوايا متقابلتان بالرأس
Angles adjacents	زوايا متجاورتان



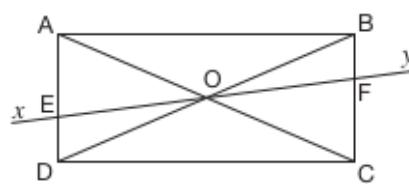
استخرج من الشكل :

(1) زاويتين متقابلتين بالرأس.

(2) زاويتين متجاورتين و مترادفات.

(3) زاويتين مترادفات داخليا.

1

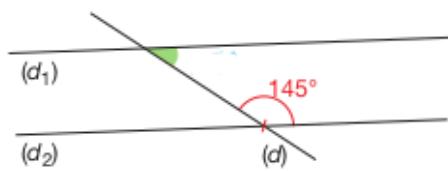


في الشكل المقابل،  
 $O$  مستطيل و  
نقطة تقاطع قطريه.

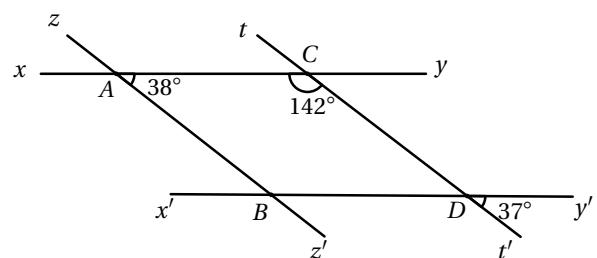
أتم :

- (1) هما زاويتان  $\widehat{BOC}$  و  $\widehat{AOD}$
- (2) هما زاويتان  $\widehat{EFC}$  و  $\widehat{xED}$
- (3) هما زاويتان  $\widehat{ACB}$  و  $\widehat{DAC}$
- (4) هما زاويتان  $\widehat{OFB}$  و  $\widehat{CFO}$
- (5) هما زاويتان  $\widehat{OFC}$  و  $\widehat{AEO}$
- (6) هما زاويتان  $\widehat{CAB}$  و  $\widehat{DAC}$

3



في الشكل المقابل،  
المستقيمان  $(d_1)$   
و  $(d_2)$  متوازيان.  
جد القيس  $\widehat{yAB}$  مع  
التعليق.



احسب المجاميع الجبرية التالية :

8

$$M = -4 + 7 - (-5 + 3) + (-8 - 2)$$

$$N = 6 - (9 - 12) + (-10 + 4) - (-1 - 4)$$

$$O = 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 - 8 + 9$$

$$P = 1 - (2 + 3 - (4 + 5) - 6) + 7 - 8 + 9$$

$$Q = -(-7) + (-5) - (-8) + 3 - (+10) + (+8) - 2$$

$$R = (3 - 5) + (1 - 4 + 6) - (-2 + 9)$$

$$G = 3 - 9 - (-2) - 7$$

$$H = 4,5 - (-9,7) + (-6,8) - 2 + (-5,1)$$

$$I = -1 - 10 + (-6) - (-7)$$

$$J = 2,4 + (-11,3) - 8,1 + 5,6 - (-4,7)$$

$$K = -12 + 9 - 5 - 8 + 10 - 15$$

$$L = 2 - 7 - (5 + (-8))$$

$$A = (+14) + (-20) + (+1) + (-14) + (-7)$$

$$B = (+18) + (-20) + (+2) + (+14) + (-7)$$

$$C = 7 - (-6) + (-12) - 7$$

$$D = 19 + (-7) - (-1) + (-9)$$

$$E = -7 - 4 - (-13) - 5$$

$$F = -1 + (-4) - (-13) - 5$$