



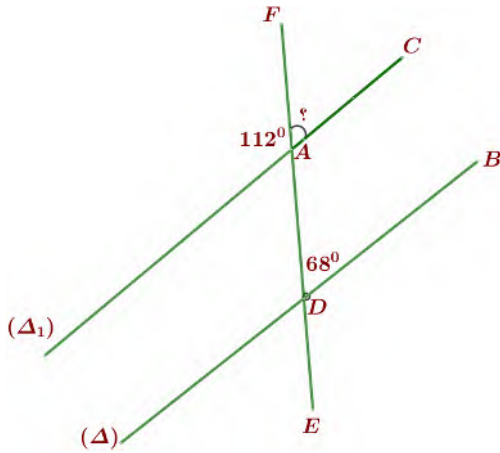
\_\_\_\_\_ :

$$\begin{cases} A = (-70) + (+71) \\ B = (-12.5) + (-12.5) \\ C = (+7) - (+20) \\ D = (+8) + (-7) - (-9) - (+14) \end{cases}$$

ليكن الأعداد  $A; B; C; D$  حيث :

1 أحسب  $A$  و  $B$  و  $C$  و  $D$ .

2 علم في معلّم متعامد ومتجانس النقاط :  $A(3; -4); B(2; -3); C(2; -2); D(2; +2)$



\_\_\_\_\_ :

1 أحسب  $\widehat{FAC}$ .

2 إستنتج لماذا  $(\Delta) \parallel (\Delta_1)$  ؟

\_\_\_\_\_ :

1 أنشئ متوازي أضلاع  $ESGB$  حيث :  $\widehat{ESG} = 75^\circ$  ;  $SG = 3.9cm$  ;  $ES = 5cm$

2 أنشئ  $E'$  نظيرة  $E$  بالنسبة إلى  $B$ . و أنشئ  $G'$  نظيرة  $G$  بالنسبة إلى  $B$ .

3 ماهي طبيعة الرباعي  $EGE'G'$  ؟ علّل .

4 أحسب قياس الزاوية  $\widehat{GBE'}$ .

5 لماذا  $\widehat{GBE'} = \widehat{EBG'}$  ؟