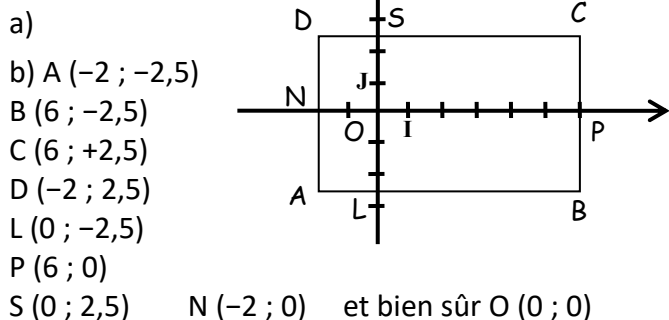


Corrigés Savoir Gr. 6

Corrigé Exercice 24

1) Figure 1 : Rectangle



2) Figure 3 : Carrés

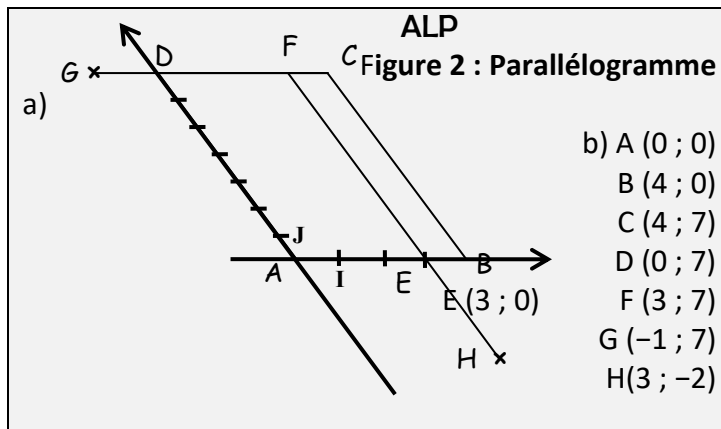
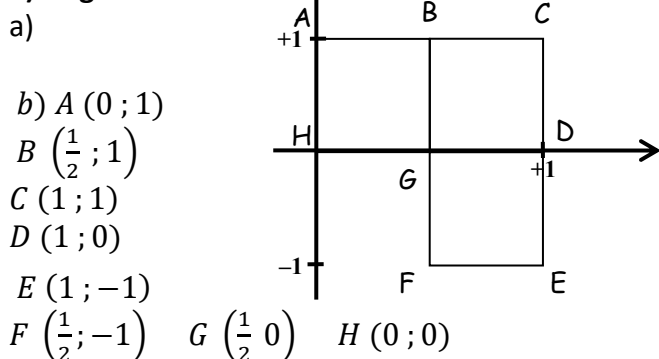
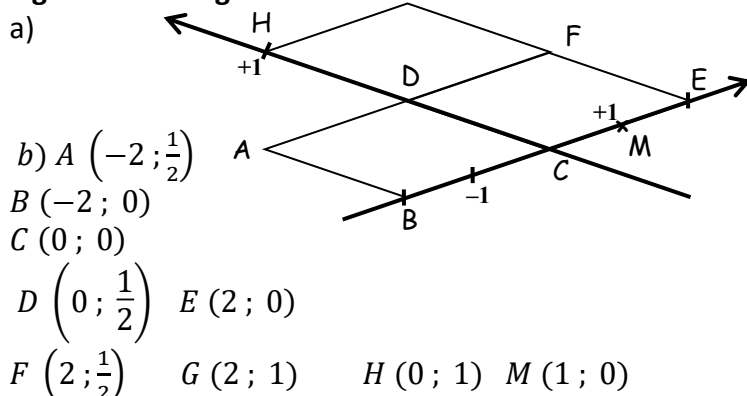


Figure 4 : Losanges



Corrigé Exercice 25

1)

$$A \left(-1 ; -\frac{1}{2}\right) \quad B \left(3 ; -\frac{1}{2}\right) \quad C (-1 ; 0) \quad D (-3 ; -1) \quad E (-6 ; 1) \quad F \left(2 ; -\frac{1}{2}\right)$$

$$G (0 ; -1) \quad H \left(-2 ; \frac{1}{2}\right) \quad M \left(1 ; \frac{1}{2}\right) \quad N \left(5 ; -\frac{1}{2}\right) \quad P (-1 ; 1)$$

2)

$$D \left(-\frac{1}{2} ; -1\right) \quad E \left(-\frac{5}{4} ; 3\right) \quad F \left(\frac{3}{4} ; 0\right) \quad G \left(\frac{1}{4} ; -1\right) \quad H \left(-\frac{1}{4} ; 2\right) \quad I \left(\frac{1}{2} ; 1\right)$$

$$J \left(\frac{1}{4} ; 3\right) \quad M \left(\frac{1}{2} ; 2\right) \quad N \left(\frac{3}{2} ; 0\right) \quad O \left(\frac{1}{4} ; 1\right) \quad P (0 ; 3)$$

Corrigé Exercice 26

1) Dans le repère orthonormé (C, I, J) : A $(2 ; 0)$; F $(8 ; -3)$; K $(8 ; 0)$; L $(2 ; 1)$ et E $(0 ; -3)$

2) Dans le repère orthogonal (A, K, L) : H $(1 ; 1)$; F $(1 ; -1)$; E $\left(-\frac{1}{3} ; -3\right)$; C $\left(-\frac{1}{3} ; 0\right)$ et G $\left(\frac{1}{3} ; 1\right)$

Explications AC = 2 cm et AK = 6 cm donc quand AK = 1 unité, AC = $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ unité

Corrigé Exercice 27

1) On a : $A(-2 ; 5)$; $B(-2 ; -1)$; $C(6 ; -1)$; $D(6 ; 5)$; $M(0 ; -1)$;
 $T(0 ; 5)$; $R(-2 ; 0)$; $S(6 ; 0)$

2) On obtient : $RT = \sqrt{(0 + 2)^2 + (5 - 0)^2} = \sqrt{4 + 25} = \sqrt{29}$
 $MS = \sqrt{6^2 + 1^2} = \sqrt{37}$ $DO = \sqrt{36 + 25} = \sqrt{61}$
 $AC = \sqrt{64 + 36} = 10$

3) On a déjà $RT = \sqrt{29}$ et $RS = 8 \text{ cm} \Rightarrow$ On calcule : $TS = \sqrt{6^2 + (-5)^2} = \sqrt{61}$

Plus long côté : $RS^2 = 64$ Les deux autres : $RT^2 + TS^2 = 29 + 61 = 90 \neq 64$

$RS^2 \neq RT^2 + TS^2$: D'après la contraposée du théorème de Pythagore, le triangle RTS n'est pas rectangle.

