

Corrigé Contrôle C2 FIGURES DE BASE (1 h)

Compte rendu :

Médiane = 16,5 sur 20 en 2007 (17,75 sur 20 en 2005).

➤ Exercice n° 1 (..... / 4 points) :

$$0,068 \times 1000 = 68$$

$$2,57 \times 0,1 = 0,257$$

$$0,576 \times 100 = 57,6$$

$$\frac{0,47}{100} = 0,0047$$

$$\begin{aligned} & 0,5 \times 1,257 \times 2 \times 100 \\ = & 0,5 \times 2 \times 1,257 \times 100 \\ = & 1 \times 125,7 \\ = & 125,7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 0,047 \times 1000 \times 2,5 \times 4 \\ = & 47 \times 10 \\ = & 470 \end{aligned}$$

➤ Exercice n° 2 (..... / 4 points) :

1. Placer trois points *non alignés* A, B et C.

Tracer **en rouge** le segment [BC].

Tracer **en vert** la droite (AC).

Tracer **en bleu** la demi droite [BA).

Placer un point E tel que $E \in (AC)$ mais $E \notin [CA)$.

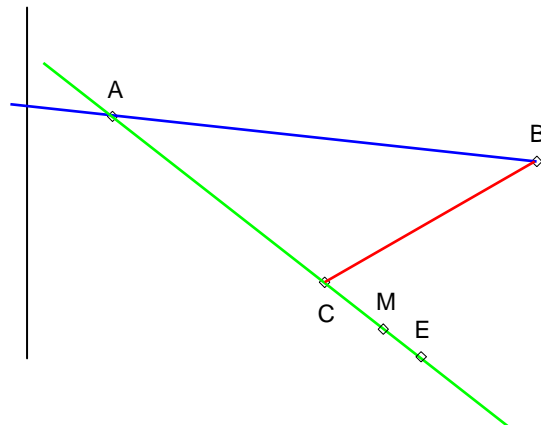
Placer un point M tel que M sur [EC].

2. Compléter par vrai ou faux (..... / 2 points) :

$M \in (EA)$: **Vrai** $M \in (AE]$: **Vrai**

$E \notin (CM)$: **Faux** $E \notin [CM)$: **Faux**

Figure (..... / 2 points)

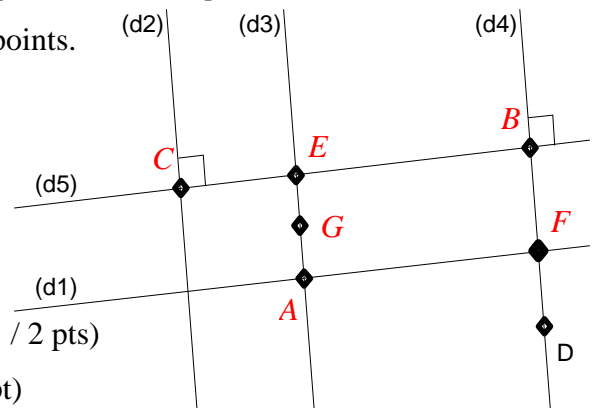


➤ Exercice n° 3 (..... / 4 points) : **Attention aux hypothèses inventées pour les théorèmes !**

1. Sur la figure codée ci contre, il manque les noms de 6 points.

- On sait que :
- 1) (BE) perpendiculaire à (d2) en C.
 - 2) (DB) \perp (BE)
 - 3) (d1) est la parallèle à (d5) passant par A.
 - 4) $F \in (d1)$ et $F \in (d4)$.
 - 5) $G \in [AE]$.

Placer les 6 points manquants A, B, C, E, F et G. (..... / 2 pts)



2. Comment sont (d2) et (d1) ? Justifiez ! (..... / 1 pt)

Puisque $\left. \begin{matrix} (d1) \parallel (d5) \\ (d2) \perp (d5) \end{matrix} \right\}$ alors, d'après le théorème 3, $(d1) \perp (d2)$.

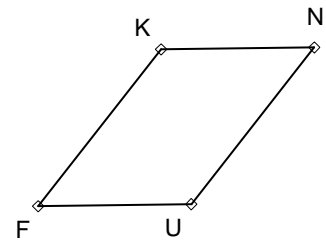
3. Comment sont (d2) et (d4) ? Justifiez ! (..... / 1 point)

Puisque $\left. \begin{matrix} (d2) \perp (d5) \\ (d4) \perp (d5) \end{matrix} \right\}$ alors, d'après le théorème 2, $(d2) \parallel (d4)$.

➤ Exercice n° 4 (..... / 4 points) :

Soit FUNK un parallélogramme :

1. Reproduire exactement en bas à droite la figure ci contre.
2. Sur le figure de départ :

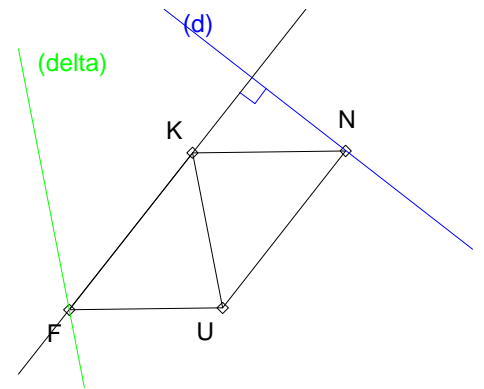


Tracer *en bleu* (d), la perpendiculaire à (KF) passant par N.

Tracer *en vert* Δ, la parallèle à la diagonale [KU] passant par F.

3. Comment sont (UN) et (d) ? Justifiez ! (..... / 1 + 1 pts)

Figures (..... / 1 + 1 pts)



3. Puisque FUNK est un parallélogramme, alors (FK) // (UN).

Beaucoup ont oublié de le justifier !

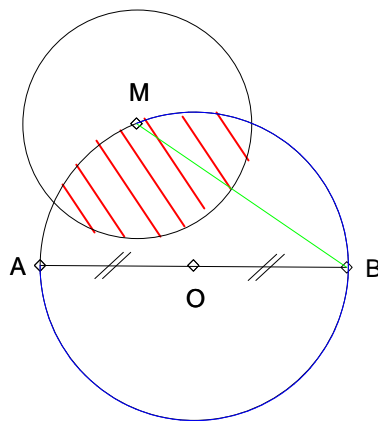
Puisque $\left\{ \begin{matrix} (FK) // (UN) \\ (FK) \perp (d) \end{matrix} \right\}$ alors, d'après le théorème 3, $(UN) \perp (d)$.

➤ Exercice n° 5 (..... / 3 points) :

1. Sur la figure ci contre, tracer $\mathcal{C}_{[AB]}$, le cercle de diamètre

Placer un point M sur ce cercle, différent de A et B. Tracer $\mathcal{C}_{(M; 1,5)}$ le cercle de centre et de rayon

2. Tracer la corde [MB] *en vert*. Repasser *en bleu* le grand arc \widehat{MA} . (..... / 0,5 + 0,5 pts)
3. Hachurer la zone des points $\left\{ \begin{matrix} \text{qui appartiennent à } \mathcal{D}_{[AB]}, \\ \text{et qui se trouvent à moins de 1,5 cm de } M \end{matrix} \right\}$ (..... / 1 pt)



Beaucoup ne savent pas tracer un cercle dont on connaît le diamètre.

Beaucoup ne lisent pas correctement les consignes : le grand arc \widehat{MA} et non le petit.

➤ Exercice n° 6 (..... / 1 point) :

Dessiner 3 points M,L et K tels que : $MK = ML$ mais $MK + ML \neq KL$.

Quelle est la nature de MKL ?

Puisque $MK + ML \neq KL$, alors MKL est un triangle.

Puisque MK doit être égal à ML, alors MKL est un triangle isocèle en M.

Beaucoup oublient de préciser isocèle où !

