

# CORRIGE CONTROLE C2 BIS : TRIANGLES ET QUADRILATERES. (1 h)

Compte rendu :

- Médiatrice non maîtrisée.
- Exercice 5 : énormément d'erreurs (hypothèses ou théorèmes inventés etc.)

Médiane = 15,5 sur 20 en 2005.

➤ Exercice n° 1 (..... / 5 points) :

$7,584 \times 0,1 = 0,7584$

$0,25 \times 1000 = 250$

$\frac{247}{100} = 2,47$

$\frac{250}{1\ 000} = 0,25$

arrondi à l'unité de 99,5 = 100

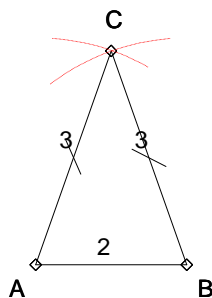
troncature au dixième de 141,257 = 141,2

$25 \times 2,54 \times 4 = 25 \times 4 \times 2,54$   
 $= 100 \times 2,54$   
 $= 254$

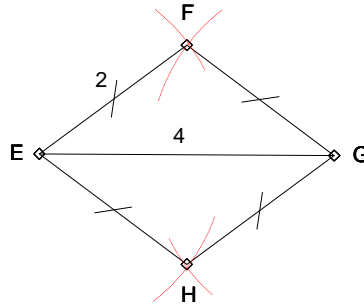
$2 \times 6,54 \times 0,5 \times 100 = 2 \times 0,5 \times 6,54 \times 100$   
 $= 1 \times 654$   
 $= 654$

➤ Exercice n° 2 (..... / 3 points) :

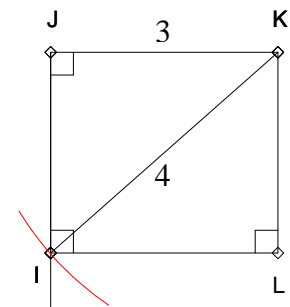
① Tracer un triangle ABC isocèle en C tel que : AB = 2 cm et BC = 3 cm.



② Tracer un losange EFGH tel que : EG = 4 cm et EF = 2,5 cm.



③ Tracer un rectangle IJKL tel que : IK = 4 cm et JK = 3 cm.



➤ Exercice n° 3 (..... / 4 points) :

On a tracé le cercle de centre F et de rayon 3 cm et on a placé un point O sur ce cercle.

Construire un point U sur le cercle et tel que OU = 2 cm.

Enfin, tracez le cercle de centre O et de rayon OU.

1. Hachurez légèrement en vert l'ensemble des points qui sont à plus de 2 cm de O mais à moins de 3 cm de F. (..... / 1,5 pts)
2. Tracez en bleu tous les points équidistants de O et U.

Comment s'appelle cet ensemble de points bleus ? (..... / 1,5 pts)

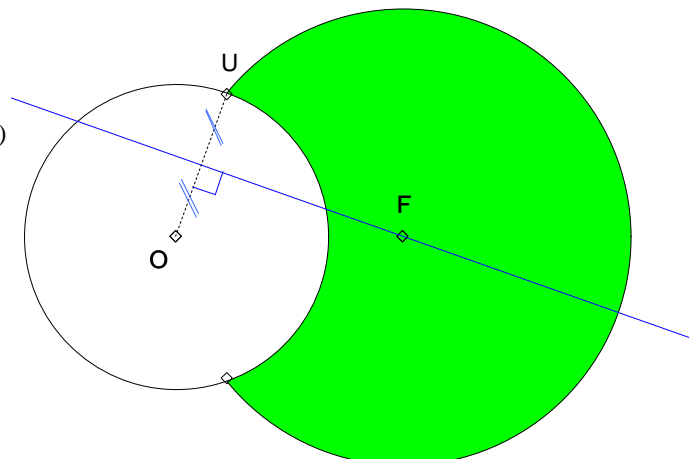
La médiatrice du segment [OU].

3. Cet ensemble bleu doit passer par F. Pourquoi ? (..... / 1 pt)

Puisque O et U ∈ C<sub>F</sub>, alors FO = FU.

Donc F est équidistant de O et U.

Donc F est sur la médiatrice de [OU].



➤ Exercice n° 4 (..... / 4 points) :

Sur la figure codée et réduite ci contre, on sait aussi que :

$AB = 4 \text{ cm}$  et  $BC = 3 \text{ cm}$ .

1. Refaire la figure en vraie grandeur.
2. Donner le programme de construction. (..... / 2 pts)

- ① Tracer  $[BC]$  de longueur 3 cm.
- ② Construire le point A tel que  $BA = CA = 4 \text{ cm}$ .  
Tracer  $[BA]$  et  $[CA]$ .
- ③ Tracer la perpendiculaire à  $[CA]$  passant par C.
- ④ Tracer la perpendiculaire à  $[BA]$  passant par A.  
Celle ci coupe l'autre perpendiculaire en D.

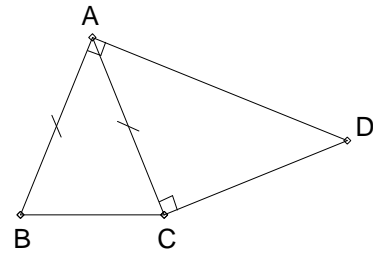
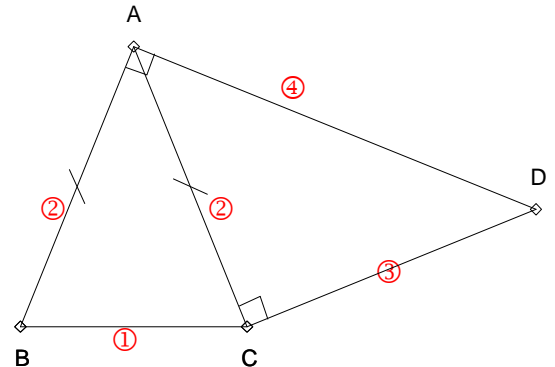


Figure taille réelle en dessous (..... / 2 pts)



➤ Exercice n° 5 (..... / 4 points) : Contrôle 2004.

Sur la figure ci contre, on a tracé un arc de cercle de centre D et de rayon DB.

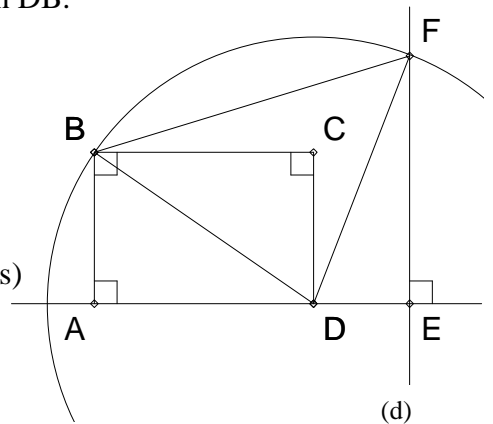
Cet arc coupe la droite (d) en F.

- 1) Quelle est la nature de ABCD ? Justifiez. (..... / 1 point)

*Puisque ABCD possède 3 angles droits en A, B et C  
alors ABCD est un rectangle.*

- 2) Quelle est la nature de BDF ? Justifiez. (..... / 0,5 + 1 pts)

- *Puisque B et F sont sur le cercle de centre D, alors  $DB = DF$*
- *Puisque  $DB = DF$  alors DBF est un triangle isocèle en D.*



- 3) Comment sont (CD) et (EF) ? Justifiez. (..... / 0,5 + 1 points)

- *Puisque ABCD est un rectangle alors  $(CD) \perp (AD)$ .  
La droite (AD) est la même que la droite (AE) donc  $(CD) \perp (AE)$ .*
- *Puisque  $\left\{ \begin{matrix} (CD) \perp (AE) \\ (EF) \perp (AE) \end{matrix} \right\}$  alors  $(CD) \parallel (EF)$ .*