

TEST T2BIS : TRIANGLES ET QUADRILATERES

Compte rendu :

- *Lisez bien les consignes : les énoncés ont changé par rapport à 2005.*
- Calculs : Réfléchissez d'abord pour savoir si le nombre cherché est plus grand ou plus petit.
Arrondi à revoir ; ne faites pas bêtement de gauche à droite le calcul complexe !
- *On reporte sur le croquis les longueurs données par l'énoncé : beaucoup n'ont donc pas vu que la longueur LU = 4cm était celle de la diagonale (exo n°3).*
Laissez les arcs de construction ; fautes dues à des croquis incomplets ou faux.
- Programme de construction : Raté en général : imprécis (voir corrigé) ; fautes de notation etc.
- Médiatrice : A revoir (définition, construction et double-codage, précision : médiatrice de quel segment ?).
- Cercle : Mauvaise zone coloriée.
- Preuve : Enormément d'erreurs : manque de précision (le triangle est rectangle où ?).
Affirmations sans justification.
On ne répond pas en premier.

Médiane = 10 sur 15 en 2006.

➤ Exercice n° 1 (..... / 3 points) : Calculs.

$8,1 \times 0,1 = 0,81$

$\frac{778}{100} = 7,78$

$\frac{7847}{100} = 78,47$

Arrondi à l'unité de $99,5 = 100$

$0,25 \times 0,1 \times 4 \times 500 = 0,25 \times 4 \times 0,1 \times 500$

$= 1 \times 50$

$= 50$

➤ Exercice n° 2 (..... / 3 points) : Test 2005.

1. Construire le triangle ABC isocèle en A tel que : (..... / 0,5 pts)
 $AC = 2\text{ cm}$ et $BC = 3\text{ cm}$
2. Construire le point D tel que ABDC soit un losange. (..... / 1 pt)
3. Tracez **en vert tous les points équidistants de A et C.** (..... / 1 pt)

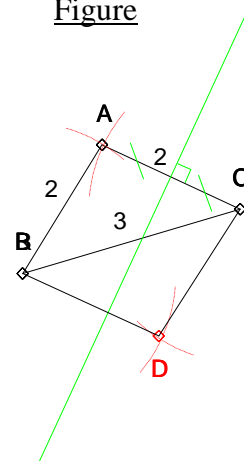
On n'oublie pas de mettre le double codage de la médiatrice de [AC] !

Comment s'appelle cet ensemble de points verts ? (..... / 0,5 pts)

Cet ensemble de points est la médiatrice du segment [AC].

Beaucoup ont oublié le double codage de cette médiatrice.

Figure



➤ Exercice n° 3 (..... / 4 points) : Test 2005.

1. LOUP est un rectangle tel que : LO = 2 cm et LU = 4 cm.

On sait aussi que PUR est isocèle en P et que UR = 1 cm.

Refaire la figure en vraie grandeur.

2. Ecrire ci dessous le programme de construction. (..... / 2 pts)

① Tracer le segment [LO] de longueur 2 cm.

② Tracer la perpendiculaire à (LO) passant par O.

③ Construire l'arc de centre L et de rayon 4.

L'intersection de cet arc avec la perpendiculaire précédente est U. Tracer [OU].

④ Tracer les perpendiculaires à [LO] et à [OU] passant par L et U. Elles se coupent en P.

⑤ Construire R tel que PR = 2 cm et UR = 1 cm.

Tracer [PR] et [UR].

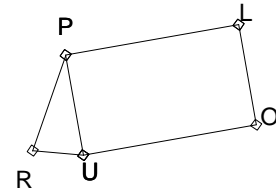


Figure en vraie grandeur en dessous

(..... / 2 pts)

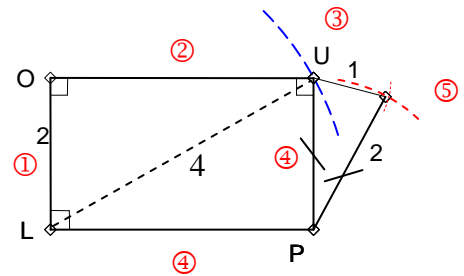


Figure retournée.

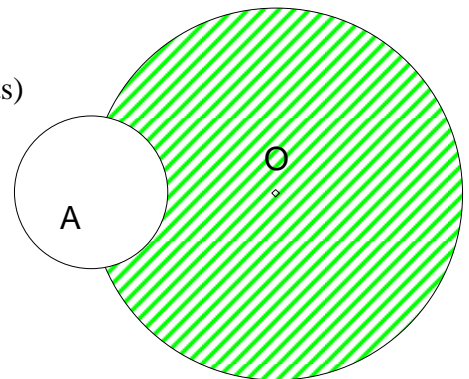
➤ Exercice n° 4 (..... / 2 points) : Test 2005.

Sur la figure ci contre, on a déjà tracé un cercle de centre A et de rayon 1 cm.

On a OA = 2,5 cm.

1. Tracer le cercle de centre O et de rayon OA. (..... / 0,5 pts)

2. Hachurez en vert l'ensemble des points qui se trouvent : à moins de 2,5 cm de O et à plus de 1 cm de A. (..... / 1,5 pts)



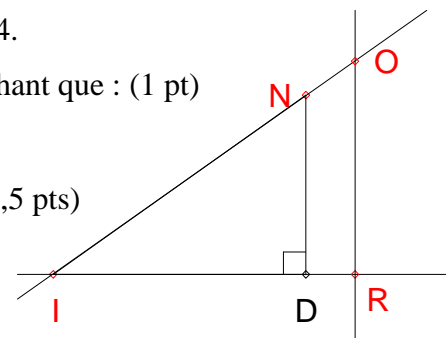
Beaucoup ne lisent pas bien l'énoncé !

➤ Exercice n° 5 (..... / 3 points) : Contrôle 2004.

1. Sur la figure ci contre, placer les noms manquants des points sachant que : (1 pt)

(ND) ⊥ (IR) et (RO) // (ND)

2. Quelle est la nature des triangles NID et ROI ? Justifiez ! (0,5 +1,5 pts)



1. D'après le codage, NID est un triangle rectangle en D.

2. Puisque $\left\{ \begin{matrix} (ND) \perp (IR) \\ (RO) // (ND) \end{matrix} \right\}$ alors (RO) ⊥ (IR).

Donc ROI est un triangle rectangle en R.