



**DEVOIR SURVEILLÉ N°2 DE MATHÉMATIQUES DU 2<sup>e</sup> TRIMESTRE**

(Calculatrices non autorisées)

Nom et prénom : .....

**EXERCICE 1** (5 points)

Répondre par vrai ou faux les affirmations suivantes :

1. La médiatrice d'un segment s'obtient en traçant une droite quelconque passant par le milieu de ce segment .....
2. Une droite perpendiculaire à un segment est toujours la médiatrice de ce segment. ....
3. Tout point équidistant de  $A$  et de  $B$  se trouve sur la médiatrice du segment  $[AB]$  .....
4. Pour tout point  $M$  de la médiatrice du segment  $[AB]$  , on a :  $MA = MB$  .....
5. La médiatrice d'un segment est la droite perpendiculaire à ce segment en son milieu .....

**EXERCICE 2** (5 points)

$ABCD$  est un losange.

1. Pourquoi peut-on affirmer que :
  - (a)  $A$  est sur la médiatrice du segment  $[BD]$ ?  
 $A$  est sur la médiatrice du segment  $[BD]$  car.....
  - (b)  $C$  est sur la médiatrice du segment  $[BD]$ ? .....
  - (c)  $B$  est sur la médiatrice du segment  $[AC]$ ? .....
  - (d)  $D$  est sur la médiatrice du segment  $[AC]$ ? .....
2. Que peut-on dire alors des deux diagonales d'un losange ?  
.....  
.....

**EXERCICE 3** (4 points)

Construis à l'aide de la règle et du compas la médiatrice des segments  $[PQ]$  et  $[MN]$  suivants :

