

Devoir maison n°8

Donné le 12/01/2009 – à rendre le 19/01/2009

Attention à soigner la rédaction et les dessins

Exercice 1 (6 points)

1. Tracer un cercle \mathcal{C} de centre P et de rayon 5 cm.
2. Placer un point M sur \mathcal{C} puis à l'aide du compas placer un point N sur \mathcal{C} tel que $MN = 6$ cm.
3. Tracer le diamètre du cercle qui passe par M .
Nommer O l'autre extrémité du diamètre.
4. Tracer les segments $[ON]$ et $[NM]$.
5. Quelle semble être la nature du triangle MON ?
6. Mesurer l'angle \widehat{MON} .

Exercice 2 (9 points)

1. Tracer un angle \widehat{xAy} mesurant 40° .
2. Placer les points B et C sur $[Ax]$ tels que $AB = 2$ cm et $AC = 5$ cm.
3. Tracer la droite perpendiculaire à (BC) qui passe par B . Elle coupe $[Ay]$ en E .
4. Tracer la droite perpendiculaire à (BC) qui passe par C . Elle coupe $[Ay]$ en F .
5. Que peut-on dire des droites (BE) et (CF) ? Justifier à l'aide d'une propriété du cours.
6. Tracer la droite perpendiculaire à (CF) qui passe par E . Elle coupe (CF) en G .
7. Que peut-on dire des droites (BE) et (EG) ? Justifier à l'aide d'une propriété du cours.

Exercice 3 (5 points)

1. Choisir 5 nombres décimaux compris entre 12,3 et 12,4.
2. Classer les nombres choisis par ordre décroissant.