

NOM :

Prénom :

Classe : 5^{ème}

DS de mathématiques n° 6 – sujet A
Calculatrice et matériel de géométrie autorisés

Exercice 1 : Questions de cours

Dessiner à main levée deux angles correspondants :

Quand est-ce que deux angles sont supplémentaires ?

.....

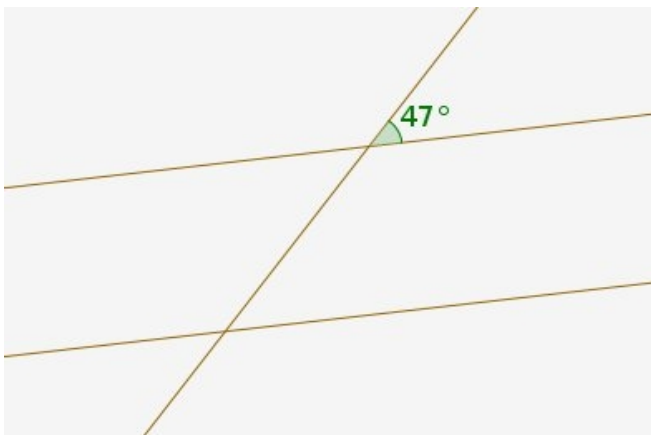
La somme des mesures des angles d'un triangle..... .

Si un triangle est rectangle, alors chacun de ses angles aigus sont..... .

Qu'est-ce qu'un nombre relatif ?

Si deux nombres sont, alors le plus grand est le plus proche de zéro.

Exercice 2 : Dans la figure suivante, les droites (xy) et (zt) sont parallèles.



Combien mesure \widehat{uBt} ? Justifier le résultat.

Combien mesure \widehat{zBu} ? Justifier le résultat.

Exercice 3 :

1. Tracer une droite graduée à l'aide de votre règle et placer sur cette droite les points A(-3,5), B(-1), C(3,5) et D(6).
2. Parmi les abscisses de ces points, indiquer deux abscisses opposées.
3. Tracer le point E, symétrique de D par rapport à C. Lire et donner l'abscisse de E ?

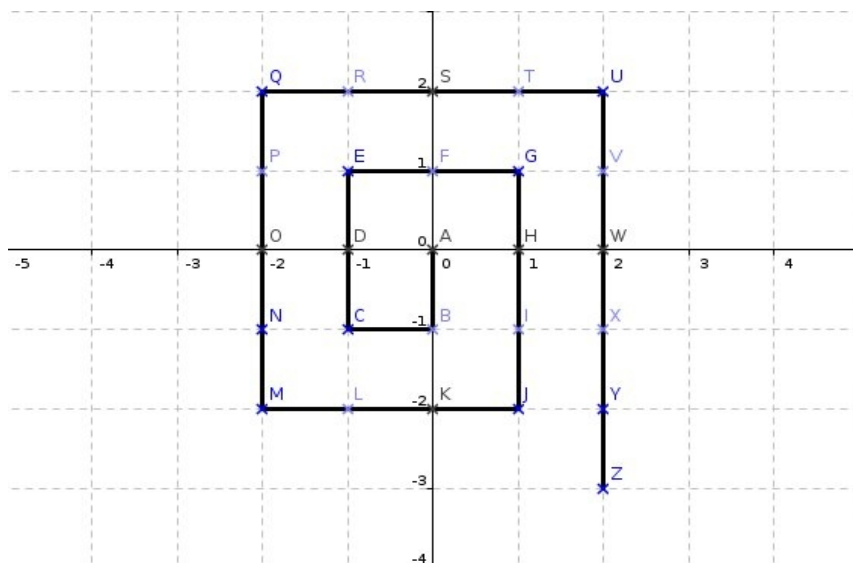
Exercice 4 : Le tableau ci-contre indique pour chaque ville la température relevée un matin de février.

Bordeaux	+3,8°C
Dijon	-2,1°C
Lyon	+0°C
Perpignan	+5,4°C
Strasbourg	-1,7°C

Ranger ces villes dans l'ordre croissant de leur température.

Exercice 5 : A l'aide du code fourni par le document ci-contre, un message a été laissé pour indiquer le nom d'un mathématicien britannique célèbre.

Note : ce mathématicien a eu un rôle considérable dans la victoire des Alliés lors de la Seconde Guerre mondiale.

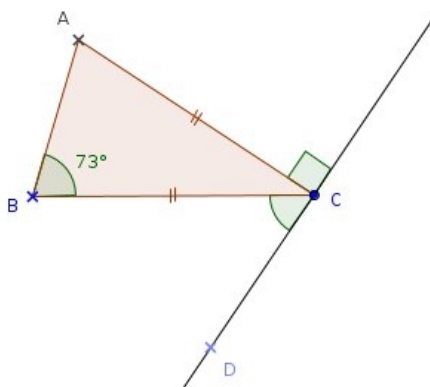


Voici le message codé :

(0;0); (-1;-2); (0;0); (-2;-1);
(1;2); (2;2); (-1;2); (1;-1); (-2;-1); (1;1)

1. Quel est le nom de ce mathématicien ?
2. A l'aide du même code, donner un message codé du mot POMME.

Exercice 6 : Chercher la mesure de l'angle \widehat{BCD} . Justifier.



Exercice Bonus : On rappelle qu'un parallélogramme est un quadrilatère dont les côtés opposés sont parallèles. Démontrer que deux angles consécutifs d'un parallélogramme sont supplémentaires.