

Nom: _____

exercice 1: cahier d'exercices pour lundi 24 novembre

On sait que le rayon de la terre est égal à 6 378 km.

a. Calculer la longueur de l'équateur

b. En déduire la longueur d'un méridien.

Les coordonnées géographiques de Mons en Baroeul sont (50° N ; 3,5 ° E)

c. Représenter le méridien passant par Mons en Baroeul par un demi-cercle de rayon 5 cm comme ceci :

d. Placer sur cette représentation,
Mons en Baroeul (M)
et le centre de la terre (C).

e. Calculer l'angle \widehat{MCN}



f. En déduire la distance à vol d'oiseaux entre Mons en Baroeul et le Pôle Nord.

exercice 2: cahier d'exercices pour mardi 25 novembre

Développer puis réduire les expressions suivantes

$$A = 7(x + 3)$$

$$B = 2x(7 - 3x)$$

$$C = (5 + x)(2x + 4)$$

$$D = (3x - 1)(7x - 4)$$

$$E = (-6 - x)(-3x - 9)$$

$$F = (9x + 10)(9x - 10)$$

exercice 3: cahier d'exercices pour vendredi 28 novembre

Exercice de Hind

a) Calculer en respectant les priorités d'opérations.

$$\left(\frac{5}{3}\right)^2 \times \left[\left(\frac{2}{4}\right)^2 + \left(\frac{7}{11}\right)^2 \right]$$

b) Calculer

$$\left(\frac{7}{3}\right)^{-5}$$

$$\left(\frac{6}{5}\right)^4$$