

Exercice n°1:

Ecrire plus simplement les expressions suivantes:

1) $A = \frac{9}{11} - \frac{5}{4} : \frac{11}{7}; \quad B = 2x^2 \times \frac{3}{4}x^3 - 5x \times 2x^4$

2) Soit l'expression $A = \frac{(0,08)^1 \times (10)^{-2} \times (0,16)^{-2}}{(0,002)^{-8}}$

a) Ecrire sous forme $x \times 10^{-24}$ où x est un entier à déterminer.

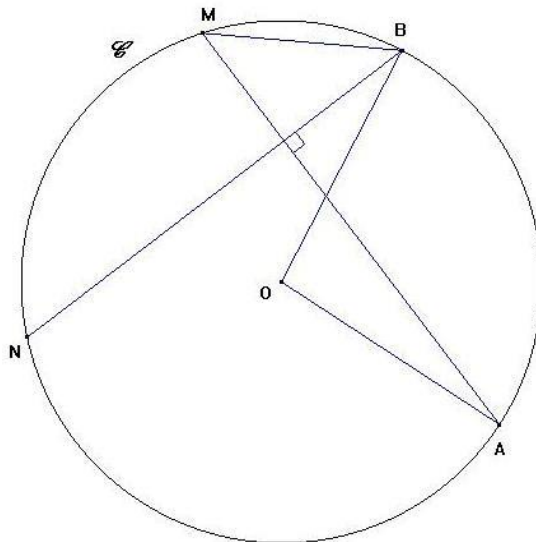
b) Ecrire A sous la forme $2^n \times 5^p$ où n et p sont des entiers à déterminer.

Exercice n°2 :

Sur la figure ci-contre,

on donne $\widehat{AOB} = 140^\circ$.

(MA) perpendiculaire à (NB)



1) Calculer $\widehat{AMB}$ et $\widehat{MNB}$

2) En déduire $\widehat{MAN}$ et $\widehat{MON}$

Exercice n°3 :

ABC est un triangle tel que $AB = 4 \text{ cm}$, $AC = 8 \text{ cm}$ et $BC = 5 \text{ cm}$

1)

a) Faire une figure

b) M est le point de la demi-droite $[BA)$ tel que $BM = 6,4 \text{ cm}$. Par M , on trace la parallèle à (AC) . Elle coupe (BC) en N .

Calculer BN et CN .

2)

a) Calculer le périmètre P du triangle ABC

b) Le triangle BMN est-il une réduction ou un agrandissement du triangle ABC ? (justifier).

c) Calculer le périmètre P' du triangle BMN