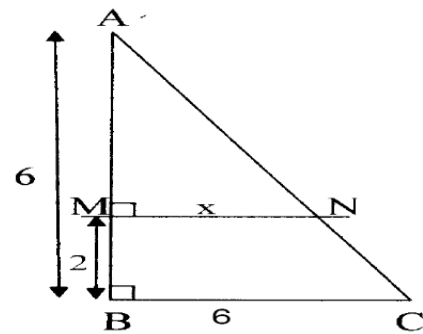


**Exercice 1:** Soit la figure ci-contre :

Les droites (MN) et (BC) sont parallèles.

- 1- Calculer X.
- 2- Calculer la surface du triangle AMN.



**Exercice 2:**

1- Calcule les expressions suivantes :

$$A = \frac{1}{-2} - \frac{3}{5} \quad ; \quad B = \frac{-3}{7} \times \frac{1}{21} \quad ; \quad C = \left(\frac{-6}{77}\right) \times \left(\frac{-35}{15}\right)$$

$$D = (-0,4) \div \left(\frac{-2}{5}\right)$$

2- Calcule et Simplifier le maximum possible.

$$E = \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{4}\right) \times \frac{12}{-5} \quad ; \quad F = \left(\frac{-3}{4}\right) + \left(\frac{2}{-5}\right) \times \left(\frac{-10}{3}\right)$$

$$G = \left(\frac{-2}{3}\right) \div \left(\frac{-4}{3}\right) \times \left(\frac{-4}{5}\right) \div \left(\frac{-3}{5}\right)$$

3- Complète en utilisant la puissance de 10 :

$$H = 0,0000632 = 6,329 \dots \quad ; \quad I = 7410000 = 7,41 \times \dots$$

**Exercice 3:** (C) une cercle de centra O et de rayon  $r=2,5$  cm, soit [BC] le diamètre de cercle et A un point qui appartient au périmètre de cercle tel que :  $AB = 3$ cm.

- 1- Recopie la figure sur votre copie et complétez-le.
- 2- Calculer AC sachant que la surface de triangle ABC est  $6\text{cm}^2$
- 3- Que représente A par rapport au triangle ABC ?justifie.
- 4- Soit I le milieu de [AC], les droites (AO) et (BI) se coupent au point G.
  - 4-1- construire les points I et G.
  - 4-2- Que représente la droite (BI) par rapport au triangl
  - 4-3- Que représente le point G par rapport au triangle A
- 5- Montrer que :  $AG = \frac{5}{3}$ .
- 6- Montrer que (OI) est la médiatrice de [AC].
- 7- Montrer que (OI) // (AB).

