

Série de TD N°1

Exercice 1:

Pour convertir des degrés Fahrenheit en Kelvins, la formule suivante est utilisée:

$$K = \frac{F + 459,67}{1,8}$$

Avec K est le degré en Kelvin et F le degré en Fahrenheit.

Analyser et donnée les étapes permettant cette conversion.

Exercice 2:

Soit le problème suivant: Un commerçant souhaite connaître le bénéfice qu'il peut faire sur la vente d'un produit donné.

Il vous a été demandé, en tant qu'analystes, d'analyser et d'énumérer les différentes étapes qui conduisent à la résolution de ce problème. On suppose que toutes les données saisies sont valides.

Rappelons que le bénéfice est égal au prix de vente auquel on enlève le prix de revient, et que le prix de revient est égal à la somme du prix d'achat et des frais.

Exercice 3:

Analyser et donner les étapes de calcul du volume d'une sphère de rayon R . La formule de calcul est la suivante:

$$V = \frac{4\pi}{3} R^3$$

Avec V est le volume de la sphère.

Exercice 4:

Etant donnée un angle θ , on voudrait déterminer le type de cet angle sachant qu'un angle peut être:

- Nul ($\theta = 0^\circ$)
- Aigu ($0^\circ < \theta < 90^\circ$)
- Droit ($\theta = 90^\circ$)
- Obtus ($90^\circ < \theta < 180^\circ$)
- Plat ($\theta = 180^\circ$)

Analyser et donner les étapes de résolution de ce problème.

Exercice 5:

Analyser et donner les étapes de résolution d'une équation du second degré.