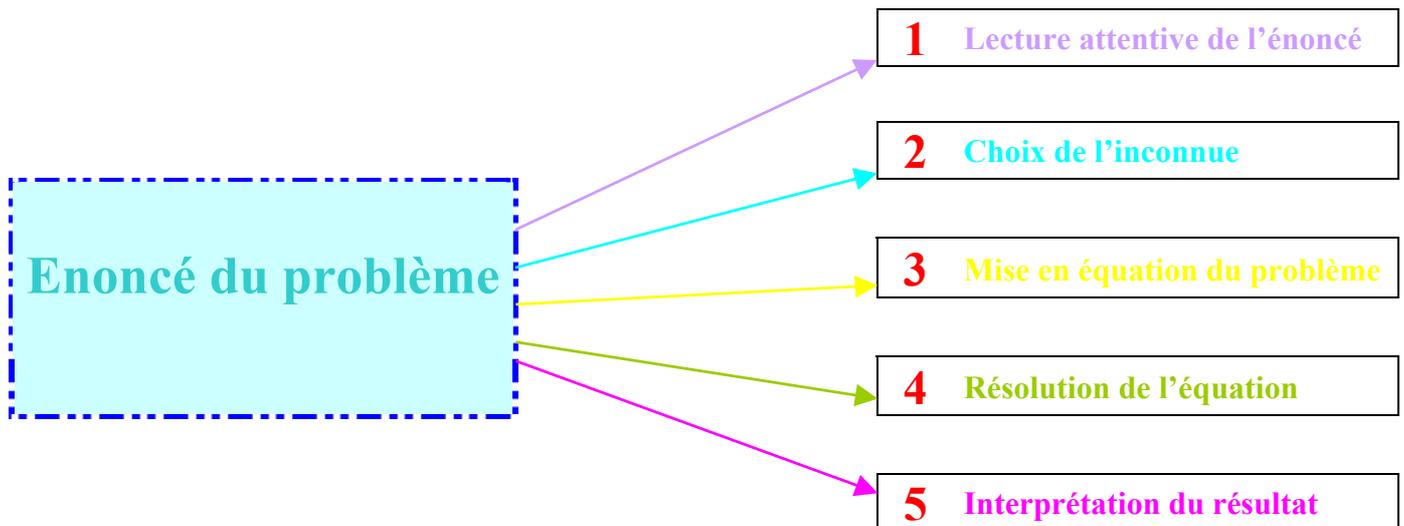


TD n° 1

Rappel

Pour résoudre un problème conduisant à une équation du premier degré



Exemple

Les tarifs pratiqués par deux sociétés de location A et B sont les suivants :

-**Société A** : Le tarif de location est 0,45 € par kilomètre parcouru.

-**Société B** : Le tarif de location est de 0,15 € par kilomètre parcouru, auquel s'ajoute un versement de 120 €.

Calculer le nombre de kilomètres pour lequel le tarif pratiqué par les deux sociétés est le même.

Démarche	Analyse de l'énoncé	Interprétation
1	<i>Quelle est l'inconnue ?</i>	Le nombre x de kilomètre parcourus
2	<i>Pour la société A, quel est le prix à payer ?</i>	0,45x
3	<i>Pour la société B, quel est le prix à payer ?</i>	0,15x + 130
4	<i>Egalité des deux prix</i>	$0,45x = 0,15x + 130$ $0,30x = 120$ $x = \frac{120}{0,30}$ $x = 400$
5	<i>interprétation</i>	<u>Pour une distance de 400 km, le tarif pratiqué par les deux sociétés est le même.</u>

Exercice I

Les candidats A, B, C et D se sont présentés à une élection. Le total des voix obtenues est 5430. A a obtenu 2100 voix. 4 électeurs sur 10 ont voté pour B. Il manque 40 voix à C pour avoir le cinquième des suffrages. Compléter le tableau :

Candidat	Nombre de voix
A	
B	
C	
D	

Exercice II

Le montant d'une facture s'élève à 480 €. Il comprend le prix d'achat des marchandises augmenté des frais de transport s'élevant à 5% du prix d'achat. Quel est le montant des frais de transport ? (on désignera par x le prix d'achat des marchandises)

Exercice III

Calculer les côtés d'un carré sachant que si on augmente de 4 m l'un des côtés et si l'on diminue de 2 m l'autre côté, on obtient les côtés d'un rectangle ayant la même aire que celle du carré.

Exercice IV

Deux voitures partent au même instant d'un poste de péage situé sur l'autoroute et roulent dans le même sens, l'une à la vitesse de 100 km/h, l'autre à la vitesse de 130 km/h. Au bout de combien de temps seront-elles distantes de 45 km ?



Faites un schéma pour comprendre la situation ;

$$v = \frac{d}{t}$$

Exercice V

Pour chaque cas calculer x , résultats arrondis à 0,1.

a-	
b-	
c-	
d-	