

**Exercice 1 :**

Calculer le salaire d'une personne sur base de son salaire brut en décomptant les frais suivants:

- Impôts sur le revenu : 18%
- Assurance employé : 7%
- Régime de pensions du Canada : 5%

Les personnes peuvent recevoir comme supplément un bonus de 100DH ou une allocation de 150DH.

Il est possible de recevoir des réductions sur les impôts sur le revenu sous certaines conditions :

- Si le travailleur est une femme, elle reçoit 2% de réduction.
- Si le travailleur a 3 personnes à charge, il reçoit 1% de réduction.
- Si le travailleur a 4 personnes à charge, il reçoit 2% de réduction.

**Exercice 2 :**

Écrivez un script qui va générer un nombre aléatoire. Vous devrez trouver ce nombre. Pour chaque essai, le script vous dira si le nombre à trouver est plus grand ou plus petit. Lorsque le nombre est trouvé, le script vous dira en combien de coups.

**Exercice 3 :**

Écrire un Script qui permet la résolution d'une équation du second degré (une équation sous la forme  $ax^2+bx+c=0$ )

**Exercice 4 :**

La direction d'un supermarché a décidé d'accorder des réductions à ses clients selon le montant d'achat.

La réduction est calculée selon les règles suivantes:

- 20% pour un montant d'achat de plus de 5000 dhs
- 15% pour un montant d'achat entre 3000 dhs < montant d'achat ≤ 5000 dhs
- 10% pour un montant d'achat entre 1000 dhs < montant d'achat ≤ 3000 dhs
- Aucune réduction pour un montant d'achat inférieur à 1000 dhs.

Ecrire un Script qui permet de calculer et d'afficher la réduction et montant à payer

**Exercice 5 :**

Ecrire un algorithme qui accepte en entrée un nombre entre 1 et 12, représentant un mois, et affiche le nombre de jours de ce mois (pour le mois 2 (vérifier si l'année est Bissextile : une année est dite bissextile si elle est divisible par 400 et le mois aura 29)  
(Utiliser le sélecteur de cas) ;