

Programme 1

Problème : Créer une fonction qui prend deux paramètres, deux nombres et retourne la multiplication des deux, donc qui :

- prend 2 nombres en entrée
- retourne un nombre qui correspond à la multiplication du 1er nombre par le 2eme nombre

Exemple :

Pour les données suivantes par exemple : 2.0 , 2.0

La fonction doit retourner : 4.0

Programme 2

Problème : Veuillez écrire une fonction qui convertit un nombre de minutes en secondes donc qui :

- prend 1 nombre en entrée (nombre de minutes)
- retourne un nombre qui correspond au nombre de secondes équivalent

Exemple :

Pour les données suivantes par exemple : 2

La fonction doit retourner : 120

Programme 3

Problème : Veuillez écrire une fonction qui applique une réduction de 20 % à un prix donc qui :

- prend 1 nombre en entrée (prix d'origine)
- retourne un nombre qui correspond prix moins 20 %

Exemple :

Pour les données suivantes par exemple : 20.0

La fonction doit retourner : 16.0

Programme 4

Problème : Veuillez écrire une fonction qui vérifie si le paiement sans contact est disponible pour un montant donc qui :

- prend 1 nombre en entrée (montant à payer)
- retourne soit vrai si le paiement sans contact est possible ou bien faux sinon

Le paiement sans contact est disponible si et seulement si le montant à payer est inférieur ou égal à 30 euros.

Exemple :

Pour les données suivantes par exemple : 20.0

La fonction doit retourner : true

Programme 5

Problème : Veuillez écrire une fonction qui compte le nombre de personnes majeurs dans une liste donc qui :

- prend 1 tableau d'ages en entrée
- retourne le nombre total de personnes majeurs

Exemple :

Pour les données suivantes par exemple : [15, 12, 18, 19, 43, 13, 16, 53]

La fonction doit retourner : 4

car il y a 4 personnes dont l'age dépasse l'age requis pour etre majeur

Traduction 1

Veuillez traduire cet algorithme en JS :

```
resultat <- 0
@PourChaque a @Dans tab
  @DebutBloc
    resultat <- resultat + 1
  @FinBloc
```

Traduction 2

Veuillez traduire cet algorithme en JS :

```
resultat <- 0
@PourChaque element @Dans tab
  @DebutBloc
    @Si element > 90
      @DebutBloc
        @Stop
      @FinBloc
    @Sinon
      @DebutBloc
        resultat <- resultat + 1
      @FinBloc
  @FinBloc
```

Projet

Vous avez tous le projet de la calculatrice. Dans le cas où vous ne l'auriez pas, vous pouvez le trouver sur le github habituel de votre cours.

Dans cet exercice, il vous est demandé de rendre fonctionnel le bouton `C` et le bouton `+/-` de la calculatrice.

- Le bouton `C` est le bouton `CLEAR` de la calculatrice. Il permet d'effacer les entrées précédentes et de réinitialiser la calculatrice. Le client vous demande de faire évoluer ce site pour que si le visiteur clique sur le bouton `C`, le contenu de l'`input` s'efface
- Le bouton `+/-` est le bouton qui permet de changer le signe de l'entrée de l'utilisateur. Ainsi, si l'utilisateur écrit `3` puis appuie sur le bouton `+/-`, la calculatrice est supposée afficher `-3`. Si l'utilisateur appuie sur la touche `+/-` encore une fois, la calculatrice est supposée afficher `3` (car le chiffre étant déjà négatif, il devient donc positif). Le client vous demande d'implémenter cette fonctionnalité.

BONUS : Programme

Problème : Veuillez écrire une fonction qui trie une liste de tailles (S, M, L et XL) du plus petit au plus grand donc qui :

- prend 1 tableau en entrée (liste des tailles S, M, L ou XL)
- retourne le tableau trié du plus petit au plus grand.

Exemple :

Pour les données suivantes par exemple : `['M', 'M', 'S', 'XL', 'L', 'XL', 'S', 'M', 'XL', 'S']`

La fonction doit retourner : `['S', 'S', 'S', 'M', 'M', 'M', 'L', 'XL', 'XL', 'XL']`

BONUS : Projet

Implémentez une gestion d'erreur. Actuellement, si l'utilisateur écrit quelque chose qui n'a pas de sens, par exemple `3 + * 4`, la calculatrice se bloque et ne fonctionne plus. Le client exprime le besoin suivant : lorsque l'utilisateur saisie une entrée incorrecte (qui n'a pas de sens), il conviendra d'afficher `ERREUR` dans l'`input` de la calculatrice afin de signaler à l'utilisateur que sa saisie n'est pas correcte.

Le client vous demande d'implémenter cette fonctionnalité.