

Créer un algorithme pour calculer une moyenne

Partie I : Calculs de moyenne :

Savoir-faire

Vincent a eu 4 notes en maths ce trimestre : 12 ; 15 ; 17 et 08. Quelle est sa moyenne ?

.....

.....

Savoir-faire

Dans cette classe, le professeur de mathématiques applique des coefficients aux différentes notes selon le « poids » que doit avoir cette note dans la moyenne du trimestre.

Les interrogations écrites : coefficient 2	Romain a eu en interrogation écrite 7, 15 et 11, en devoir
Les devoirs à la maison : coefficient 1	à la maison 17 et 13 et en devoir surveillé 13.
Les devoirs surveillés : coefficient 4.	

Calculer la moyenne de Romain au contrôle continu de ce trimestre

.....

.....

Partie II : Comprendre un algorithme :

On a créé l'algorithme ci-dessous, dans lequel on a utilisé deux données N et S.

```
when green flag clicked
  set S to 0
  ask Nombre de notes ? and wait
  set N to response
  repeat N times
    ask Entrez une note et attendre
    set S to S + response
  say la moyenne est pendant 1 secondes
  say S / N
```

A quoi correspond la donnée N ?

.....

.....

A quoi correspond la donnée S ?

.....

.....

Décrive ce que calcule cet algorithme ?

.....

.....

Partie III : Utiliser un algorithme :

Ouvrir le lien <https://scratch.mit.edu/projects/139808827/>

Vérifier le résultat de l'exercice 1.

Combien faut-il annoncer de notes pour vérifier le résultat de l'exercice 2 ?

Vérifier le résultat de l'exercice 2.

Partie IV : Modifier un algorithme :

On souhaite pouvoir rentrer les notes avec leurs coefficients.

```
quand le drapeau est cliqué
mettre S à 0
mettre B à 0
demander "Nombre de notes ?" et attendre
mettre N à réponse
répéter N fois
  demander "Entrer une note" et attendre
  mettre A à réponse
  demander "Entrer un coefficient" et attendre
  mettre S à S + A * réponse
  mettre B à B + réponse
dire "la moyenne est" pendant 1 secondes
dire " / "
```

A quoi correspond la donnée **N** ?

.....

.....

A quoi correspond la donnée **S** ?

.....

.....

A quoi correspond la donnée **A** ?

.....

.....

A quoi correspond la donnée **B** ?

.....

.....

Que faut-il écrire dans la dernière ligne ?

.....

Compose cet algorithme, vérifie le résultat de l'exercice 2, partage-le et envoie-moi le lien.