

Problème :

Enoncé

Jean est passionné de lecture. Il a lu 220 pages en 3 jours. Le 2ème jour, il a lu 2 fois plus de pages que le 1er jour. Le 3ème jour, il a lu 20 pages de plus que le 2ème jour. Combien de pages Jean a-t-il lu chaque jour ?

1) Choix de l'inconnue : Quelle donnée chois-tu pour inconnue x ? Soit x

2) Mise en équation : Mettre en équation le problème ci-dessus :

-
-
-

2) Résolution du problème : Résoudre l'équation et interpréter le résultat :

-
- Nombre de pages le premier jour :.....
- Nombre de pages le second jour :.....
- Nombre de pages le troisième jour :.....

Scratch

Définition :

L'objectif de cette partie est de résoudre le problème ci-dessus à l'aide du logiciel scratch

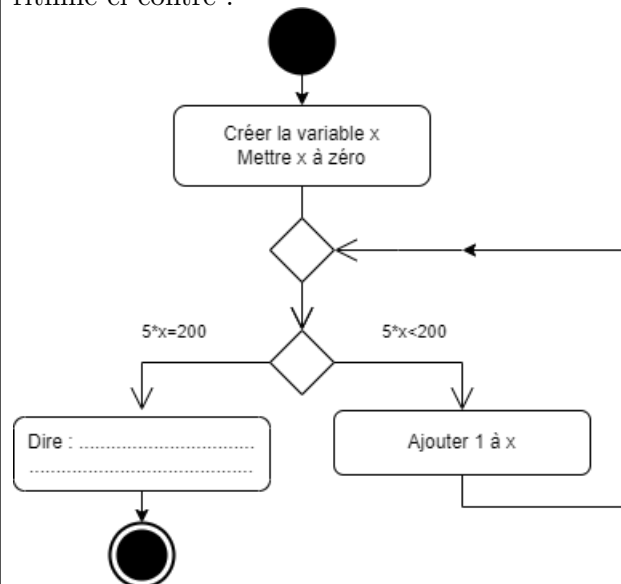
Algorithme

- 1 - Créer une variable x et mettre x à zéro
- 2 - Répéter jusqu'à $5*x=200$

Ajouter 1 à x
- 3 - Dire "Jean a lu pages le premier jour"

Travail 1 :

Compléter l'algorithme correspondant à l'algorithme ci-contre :



Travail 2 :

Répondre aux questions :

1) Comment s'appelle en informatique l'inconnue x ?


.....

2) Quelle instruction se répète tant que $5x < 200$?

3) En suivant les flèches comment définiriez-vous le comportement du programme tant que $5x < 500$?

4) Que doit faire le programme lorsque $5x = 200$?

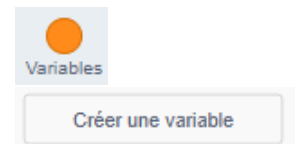
Travail 3 :

1 - Ouvrir le logiciel 

2 - Programmer l'algorithme précédent à l'aide des blocs ci-dessous (à vous de les remettre dans le bon ordre !)



Pour créer la variable x utiliser :



Travail 4 :

Modifier le programme précédent pour afficher en fin de tâche la séquence suivante :

- Dire " Jean a lu pages le premier jour" pendant 10 secondes
- Dire " Jean a lu pages le second jour" pendant 10 secondes
- Dire " Jean a lu pages le troisième jour" pendant 10 secondes

Pensez à utiliser la variable x pour indiquer le nombre de pages lues chaque jour.

Travail 5 :

- 1 - Proposer une autre méthode de calcul plus simple ne faisant intervenir qu'une seule opération pour déterminer le nombre de pages lues par Jean.
- 2 - La programmer et tester votre programme.