

Programmer avec Scratch

Notion de variable

Vidéos

Demande et affichage d'une réponse : <https://www.youtube.com/embed/zwOUAGyJ0Xs?rel=0>

Synthèse sur les variables : <https://www.youtube.com/embed/xiW8X85NMK0?rel=0>

Défi Variable 1 (variables déjà créées)

<https://scratch.mit.edu/projects/111790265/#editor>

Objectif : le lutin annonce la somme de deux nombres choisis par l'utilisateur.



Défi Variable 2 (variable déjà créée)

<https://scratch.mit.edu/projects/112615332/#editor>

Objectif : le lutin annonce le produit de deux nombres choisis par l'utilisateur.



Défi Variable 3 (variable à créer)

<https://scratch.mit.edu/projects/111790330/#editor>

- 1) Demander à l'utilisateur la longueur et la largeur d'un rectangle
- 2) Faire tracer au lutin le rectangle
- 3) Faire dire au lutin le périmètre du rectangle
- 4) Faire dire au lutin l'aire du rectangle

longueur du rectangle 0



Défi Variable 4 (variable déjà créée)

<https://scratch.mit.edu/projects/111790282/#editor>

Objectif : faire compter 10 fois le lutin de cinq en cinq à partir de 0.



Défi Variable 5 (variable à créer)

<https://scratch.mit.edu/projects/111790306/#editor>

Objectif : faire compter 10 fois le lutin de cinq en cinq à partir d'un nombre de départ choisi par l'utilisateur.

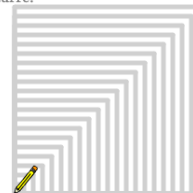
Donne un nombre de départ :



Défi Variable 6

<https://scratch.mit.edu/projects/112615358/#editor>

Objectif : Reproduire la figure en utilisant le moins d'instructions possible et en changeant la couleur pour chaque carré.



longueur côté carré 10

Pour créer une variable

Créer une variable

Nombre 1

Nombre 2

mettre Nombre 2 à 0

ajouter à Nombre 2 1

montrer la variable Nombre 2

cacher la variable Nombre 2

Nouvelle variable

Nom de la variable: Nombre 1

Pour tous les lutins Pour ce lutin uniquement

Ok Annuler

Blocs instructions liés aux variables

réponse 5

Nombre 1 3

Nombre 2 5

« Réponse » contient la **dernière valeur** entrée par l'utilisateur.

Les autres sont écrasées.

Le 1^{er} nombre choisi est stocké dans la variable « réponse ».

Pour le garder, on met ce nombre dans « Nombre 1 ».

On stocke la deuxième réponse dans « Nombre 2 »

quand flag pressé

demander Choisis le premier nombre : et attendre

mettre Nombre 1 à réponse

demander Choisis le deuxième nombre : et attendre

mettre Nombre 2 à réponse

dire Nombre 1 + Nombre 2 pendant 2 secondes

Fait dire au lutin le résultat de la somme des deux nombres choisis.

Exercices :

Pour chacun des programmes ci-dessous donner la valeur en sortie pour a et b .

Programme 1 :

quand cliqué

mettre a à 5

mettre b à 2

mettre a à $a + 3$

mettre b à $2 * a$

dire a pendant 2 secondes

dire b pendant 2 secondes

a =

b =

Programme 2 :

quand cliqué

mettre a à 5

mettre b à 2

mettre b à $2 * a$

mettre a à $a + 3$

dire a pendant 2 secondes

dire b pendant 2 secondes

a =

b =