

AP8 - SCRATCH et Variables - Séance 2

Dans #Raccourcis-Applications puis dans Mathématiques, ouvre **SCRATCH 3**

Exercice 1 :

Dans , crée une nouvelle variable appelée **A**.

Recopie le programme suivant :

Que répond le Lutin une fois le drapeau cliqué ?

```

quand [drapeau] est cliqué
mettre A à 2
ajouter 6 à A
dire A pendant 2 secondes
    
```

Exercice 2 :

Fais **Fichier - Nouveau - Remplacer**.

Crée trois variables **B**, **C** et **D**.

Recopie le programme suivant :

Que répond le Lutin une fois le drapeau cliqué ?

```

quand [drapeau] est cliqué
mettre B à 8
mettre C à 7
mettre D à B + C
dire D pendant 2 secondes
    
```

Exercice 3 :

Fais **Fichier - Nouveau - Remplacer**.

Recopie le programme suivant :

Lance le programme et écris ton prénom.

Mets un espace ici

```

quand [drapeau] est cliqué
demander [Quel est ton prénom ?] et attendre
dire [regrouper Tu t'appelles et réponse] pendant 2 secondes
    
```

Exercice 4 :

Fais **Fichier - Nouveau - Remplacer**.

Voici un programme, ne le recopie pas tout de suite :

1) Complète le tableau ci-dessous :

réponse	7	2	-5
Valeur de « A »			
Valeur de « A »			
Valeur de « A »			
Valeur de « A »			

```

quand [drapeau] est cliqué
demander [Choisi un nombre] et attendre
mettre A à réponse
mettre A à A - 3
mettre A à A * 4
mettre A à A / 2
dire A pendant 2 secondes
    
```

2) Vérifie tes réponses en recopiant le programme et testant avec les 3 valeurs.

Fais valider ton exercice avant de passer à la suite

Exercice 5 :

Fais Fichier - Nouveau - Remplacer.

Ecris un programme qui demande un nombre à l'utilisateur puis qui le multiplie par 3 puis ajoute 2.

Que doit-on obtenir si on choisit - 4 ?

Vérifie que cela fonctionne bien avec le programme.

Fais valider ton exercice avant de passer à la suite



Exercice 6 : Fais Fichier - Nouveau - Remplacer.

Voici un programme, ne le recopie pas tout de suite :

1) Complète le tableau ci-dessous :

réponse	Question 1	10	- 5	9	- 3
réponse	Question 2	4	8	- 4	- 1
	Valeur de « nombre1 »				
	Valeur de « nombre2 »				
	Réponse du Lutin				



2) Crée deux variables **nombre1** et **nombre2** puis vérifie tes réponses en recopiant le programme et testant avec les valeurs.

Fais valider ton exercice avant de passer à la suite

Exercice 7 :

Fais Fichier - Nouveau - Remplacer.

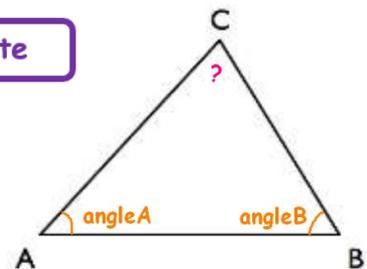
Voici un triangle ABC quelconque.

1) Combien vaut la somme des mesures des angles de n'importe quel triangle ?

2) Ecris un programme qui demande la mesure de l'angle \widehat{CAB} stockée dans la variable **angleA** puis la mesure de l'angle \widehat{CBA} stockée dans la variable **angleB** et qui calcule la mesure de l'angle \widehat{ACB} .

Vérifie le bon résultat avec le programme si **angleA = 40°** et **angleB = 70°**.

Fais valider ton exercice avant de passer à la suite



Exercice 8 : (Bonus - Pour les plus rapides)

Fais Fichier - Nouveau - Remplacer

Niveau 1 : Ecris un programme qui demande la valeur de 2 cotés d'un triangle rectangle et avec le théorème de Pythagore te calcule la longueur de l'hypoténuse. Tu pourras utiliser de .

Niveau 2 : Complète le programme en demandant une première question si tu veux calculer l'hypoténuse ou un côté de l'angle droit.