



Calculer la puissance d'un nombre

<http://juliette.hernando.free.fr>



Le but de cette fiche est de créer un programme qui permet de calculer la puissance d'un nombre.

Création des variables

nature	nom	rôle
variable	nombre	C'est le nombre demandé par l'utilisateur.
variable	puissance	Cette variable est la puissance demandé
variable	résultat	Cette variable va permettre de trouver le résultat.

Initialiser les variables

Quand le drapeau vert est cliqué :

Le lutin demande au joueur « De quel nombre veux-tu calculer la puissance ? »

Crée une variable « nombre » et donne-lui la valeur de la réponse.

Le lutin demande au joueur « A quelle puissance veux-tu le calculer ? »

Crée une variable « puissance » et donne-lui la valeur de la réponse.

Crée une variable « résultat » et donne-lui la valeur du nombre.

Programme dans le cas où la puissance est positive

- Tu commences par traiter le cas où la puissance est égale à zéro.
- Sinon tu répètes un certain nombre de fois (en utilisant la variable « puissance ») le calcul : « nombre »* résultat.
- A la fin du programme le lutin dit « Le résultat est ... »

Pour aller plus loin

- Tu peux maintenant traiter le cas où la puissance est négative ! (tu rajoutes une boucle au bon endroit dans le programme qui permet, au cas où le premier caractère de la variable « puissance » est « - » de calculer le résultat).



Aide logiciel

<http://juliette.hernando.free.fr>

Faire demander une réponse au personnage		Aller dans « Capteurs » et choisir la brique « demander et attendre ».
Créer une variable		Aller dans « Données » et cliquer sur « Créer une variable » Donne un nom à cette variable, par exemple « a ». De nouvelles briques apparaissent alors.
Mettre une variable aléatoire à la valeur de la réponse.		Aller dans « Données », sélectionner la brique « mettre a à ... ».
Donner une condition		Aller dans « Contrôle », sélectionner la brique « si, alors », sinon.
Poser une question qui regroupe des mots et des variables		Aller dans « opérateurs » et sélectionner « regroupe... ». Dans la première partie poser le début de la question. Regrouper avec une autre brique qui regroupe le nom de la variable et le reste de la question.