**La géométrie**

**Unité 1, Fiche 6a**

Tester quelque chose et fournir   
des commentaires

Lorsque des choses telles que des applications informatiques sont créées, un processus de conception est suivi. Dans le cadre de ce processus, on effectue des tests et on résout des problèmes. Pendant ce processus de conception, des commentaires sont généralement fournis par un utilisateur de l’application informatique.

Le recueil de commentaires nous permet de nous assurer que tous les besoins sont pris en compte pendant le processus de conception.

1. Voici une application simple et le processus de conception et de consultation qui a été réalisé lors de sa création.

|  |  |
| --- | --- |
| **L’objet de l’application** | Un programmeur informatique a été chargé de créer une application permettant de déterminer si un angle est droit, obtus, aigu ou rentrant. |
| **Planifier l’application** | Le programmeur commence par écrire un algorithme.  Demander à l’utilisateur de fournir l’angle  Si l’angle est égal à 90,  Dire : C’est droit.  Si l’angle est plus grand que 180,  Dire : C’est rentrant.  Si l’angle est plus grand que 90,  Dire : C’est obtus.  Si l’angle est plus petit que 90,  Dire : C’est aigu. |

**La géométrie**

**Unité 1, Fiche 6b**

Tester quelque chose et fournir  
des commentaires (suite)

|  |  |
| --- | --- |
| **Créer l’application** | Le programmeur informatique crée cette application.  <https://scratch.mit.edu/projects/921962306/editor/> |
| **Tester l’application** | Le programmeur teste l’application et suscite des commentaires auprès d’un utilisateur. L’utilisateur fournit ces commentaires :   * Il semble y avoir une erreur. L’application indique que l’angle est obtus même s’il est plus grand que 180. Il devrait dire qu’un angle plus grand que 180 est rentrant. * Je suggère également de changer l’arrière-plan et le lutin (l’image-objet) pour qu’il ne s’agisse pas d’un arrière-plan vide et d’un chat. |
| **Résoudre les problèmes** | Le programmeur analyse l’application et modifie le code pour qu’il fonctionne bien.  Le programmeur ajuste l’ordre du code, car il a commis une erreur en vérifiant si l’angle était obtus avant de vérifier si l’angle était rentrant.  L’utilisateur teste à nouveau l’application et elle fonctionne bien !  Voici l’application finale :  <https://scratch.mit.edu/projects/921964989/editor/> |

**La géométrie**

**Unité 1, Fiche 6c**

Tester quelque chose et fournir  
des commentaires (suite)

1. Une application informatique a été écrite pour classifier les triangles en fonction de la longueur de leurs côtés. Teste l’application et donne ton avis au programmeur.

|  |  |
| --- | --- |
| **L’objet de l’application** | Un programmeur informatique a été chargé de créer une application permettant de déterminer si un triangle est équilatéral, isocèle ou scalène. |
| **Planifier l’application** | Le programmeur commence par écrire un algorithme.  Dire : Ton triangle sera classifié en fonction du nombre de côtés égaux.  Demander : Combien de côtés égaux le triangle a-t-il ?  Si le nombre de côtés égaux est plus grand que 3,  Dire : Il ne peut s’agir d’un triangle !  Autrement...  Si le nombre de côtés égaux est égal à 0,  Dire : Scalène !  Si le nombre de côtés égaux est 2,  Dire : Isocèle !  Si le nombre de côtés égaux est 3,  Dire : Équilatéral ! |

**La géométrie**

**Unité 1, Fiche 6d**

Tester quelque chose et fournir  
des commentaires (suite)

|  |  |
| --- | --- |
| **Créer l’application** | Le programmeur informatique crée cette application.  <https://scratch.mit.edu/projects/921967154/editor/> |
| **Tester l’application** | Le programmeur teste l’application et suscite des commentaires auprès d’utilisateurs.  Écris tes commentaires ici : |
| **Résoudre les problèmes** | Le programmeur analyse l’application et modifie le code pour qu’il fonctionne bien.  Indique comment le code a été modifié pour qu’il fonctionne correctement :  L’utilisateur teste à nouveau l’application et elle fonctionne !  **Défi facultatif :** Modifie le code de l’application Scratch pour montrer à quoi le produit final devrait ressembler, en te basant sur les commentaires que tu as fournis. |