

Bluebot aux jeux olympiques

Journée 1 - niveau 3

Découverte de Bluebot, de sa programmation et de ses déplacements.
Aller d'un point A à un point B.

Objectifs pour l'enseignant :

- Faire découvrir les fonctions de Bluebot et les boutons de commande du robot.
- Utiliser le code universel (flèches).
- Introduire le terme algorithme / programme

Objectifs pour les élèves :

- Travailler l'essai/erreur afin de maîtriser les commandes de l'application Bluebot
- Créer un programme sur l'application Bluebot pour répondre à la consigne.
- Coder un déplacement.

Descriptif :

Phase 1 : Expérimentation collective

Faire découvrir l'application Bluebot aux élèves : les fonctions de déplacement (tourne à droite, tourne à gauche, avancer, reculer, pause), la fonction d'effacement. Laisser les élèves proposer et tester leur réponse sur l'écran de la classe : inciter les échanges pour construire ensemble les connaissances nécessaires à la programmation du robot.

Récapitulatif : Comment programmer un déplacement Bluebot à l'écran?

Rôle des flèches, comment se déplace Bluebot, on peut commencer un programme, le tester puis le compléter...

Mission sur ardoise par groupe avant de la tester sur logiciel :

Codage d'un déplacement du Bluebot dans le quadrillage carte du monde : carte du monde- aller à Paris en co-bateaurant :-)

Les Américains vont chercher les Japonais.

Les Chinois vont chercher les Brésiliens.

Les Argentins vont chercher les Australiens.

Les Sud-Africains vont chercher les Mexicains.

Rôle de l'enseignant :

Veiller au respect des consignes de départ, relancer les groupes par le questionnement (phase découverte). Diriger et orienter le débat dans la phase de mise en commun. Amener les élèves à utiliser le vocabulaire précis : algorithme, tourner à gauche, à droite, reculer, avancer, s'arrêter, rejoindre...

Rôle de l'élève :

Par l'échange, l'argumentation et la méthodologie de l'essai/erreur, les élèves réalisent le programme pour accomplir la mission en respectant les consignes données.

Fin de séance :

Avoir déterminé et compris le fonctionnement de l'application Bluebot. Avoir réalisé un programme sur l'application Bluebot. Avoir défini des symboles du code si besoin.

Ce que les élèves doivent avoir compris et retenu :

Nous avons compris les principes de programmation de Bluebot et ce que chaque flèche implique comme déplacement du robot.

Nous avons retenu qu'un programme est une suite de commandes.

