QuizEnLigne.fr
Quiz scolaires & culture générale

6e - La programmation des objets techniques

Quiz sur les algorithmes, les instructions, les séquences, les boucles, les conditions, les capteurs et la programmation des objets techniques.

10 questions Nom : _____ Prénom : _____ Résultat : _____ / 10

Question 1 — 1 bonne réponse

Qu'est-ce qu'un algorithme ?

- Une suite organisée d'instructions pour réaliser une tâche
- Un composant qui fournit de l'électricité
- Un matériau utilisé pour fabriquer un robot
- Un écran qui affiche des images

Question 2 — 1 bonne réponse

Dans un programme, à quoi sert une instruction ?

- À indiquer une action à réaliser
- À mesurer automatiquement la température
- À remplacer tous les composants matériels
- À fournir directement de l'énergie au moteur

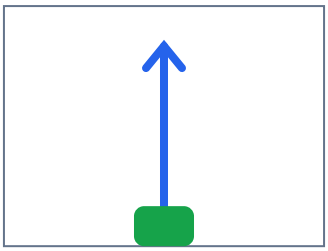
Question 3 — 2 bonnes réponses

Quelles actions peuvent être commandées par un programme dans un objet technique ? Sélectionne toutes les bonnes réponses.

- Faire tourner un moteur
- Allumer une lampe
- Créer de l'électricité sans source d'énergie
- Modifier la masse d'un objet sans le transformer

Question 4 — 1 bonne réponse

Un robot reçoit les instructions suivantes : avancer de 2 cases, puis tourner à droite. Que fait-il après la première instruction ?



Départ du robot

- Il avance de deux cases
- Il tourne immédiatement à droite
- Il recule de deux cases
- Il s'arrête sans bouger

Question 5 — 1 bonne réponse

Dans un programme, quel est l'intérêt d'une boucle qui répète une instruction plusieurs fois ?

- Éviter de recopier plusieurs fois les mêmes instructions
- Supprimer automatiquement les erreurs du programme
- Remplacer la batterie de l'objet
- Empêcher le programme de se terminer

Question 6 — 1 bonne réponse

Un éclairage automatique s'allume lorsqu'une personne entre dans une pièce. Quel composant peut détecter sa présence ?

- Un capteur de présence
- Un moteur électrique
- Une pile
- Une roue

Question 7 — 1 bonne réponse

Dans un programme, que signifie une instruction conditionnelle « si... alors... » ?

- Effectuer une action lorsque la condition est remplie
- Répéter toujours une action un nombre illimité de fois
- Exécuter toutes les instructions dans le désordre
- Arrêter systématiquement le programme

Question 8 — 2 bonnes réponses

Pourquoi faut-il tester un programme après l'avoir écrit ? Sélectionne toutes les bonnes réponses.

- Vérifier que l'objet réalise bien la tâche demandée
- Repérer des erreurs ou des comportements inattendus
- Garantir qu'aucune modification ne sera jamais nécessaire
- Supprimer le besoin d'une source d'énergie

Question 9 — 1 bonne réponse

Un robot doit avancer, puis tourner à gauche. Dans quel ordre faut-il placer les instructions ?

- Avancer, puis tourner à gauche
- Tourner à gauche, puis avancer
- Avancer et tourner en même temps
- Tourner à droite, puis avancer

Question 10 — 1 bonne réponse

Un volet automatique se ferme lorsque la luminosité devient faible. Quel type de capteur peut fournir cette information au programme ?

- Un capteur de luminosité
- Un capteur de température
- Un capteur de pression
- Un capteur de distance

Document d'entraînement généré par Quizenligne.fr