



Quizz

Les Aventures Mr Bot le mBot

Aidons Mr Bot le mBot à vivre de grandes aventures !

Questions

Réponses (plusieurs réponses possibles) - Cocher la case

	Réponses (plusieurs réponses possibles) - Cocher la case		
	A	B	C
1 - Un robot pédagogique sert principalement à...	<input type="checkbox"/> Jouer à des jeux vidéo	<input type="checkbox"/> Apprendre en manipulant	<input type="checkbox"/> Remplacer le professeur
2 - Le mBot est un robot qui...	<input type="checkbox"/> Est conçu pour l'éducation	<input type="checkbox"/> Fonctionne sous Windows	<input type="checkbox"/> Sert à cuisiner
3 - Le cerveau du mBot s'appelle...	<input type="checkbox"/> Capteur à ultrasons	<input type="checkbox"/> Batterie Li-ion	<input type="checkbox"/> Carte mCore
4 - Quel capteur permet au mBot de suivre une ligne noire ?	<input type="checkbox"/> Capteur infrarouge	<input type="checkbox"/> Capteur de lumière	<input type="checkbox"/> Capteur de température
5 - Quel logiciel est utilisé pour programmer le mBot facilement ?	<input type="checkbox"/> Scratch	<input type="checkbox"/> Excel	<input type="checkbox"/> mBlock
6 - Le mBot se déplace grâce à...	<input type="checkbox"/> Des ailes	<input type="checkbox"/> Deux moteurs avec des roues	<input type="checkbox"/> Des bras mécaniques
7 - Quelle action peut-on programmer sur le mBot ?	<input type="checkbox"/> Changer de couleur de LED	<input type="checkbox"/> Tourner à droite	<input type="checkbox"/> Sauter en l'air
8 - Le capteur à ultrasons permet au mBot de...	<input type="checkbox"/> Mesurer la température	<input type="checkbox"/> Éviter les obstacles	<input type="checkbox"/> Lire des codes-barres
9 - Quel type de câble est utilisé pour connecter le mBot au PC ?	<input type="checkbox"/> Câble HDMI	<input type="checkbox"/> Câble audio jack	<input type="checkbox"/> Câble USB
10 - En robotique, un "programme" c'est...	<input type="checkbox"/> Un composant électronique	<input type="checkbox"/> Une suite d'instructions	<input type="checkbox"/> Une pièce à assembler

Bonnes Réponses

..... bonnes réponses sur 10

1 - Un robot pédagogique sert principalement à...

B

Apprendre en manipulant et à apprendre la programmation et la robotique de manière ludique.

2 - Le mBot est un robot qui...

A

Est conçu pour l'éducation et peut être programmé pour réaliser différentes tâches éducatives.

3 - Le cerveau du mBot s'appelle...

C

La carte mCore : cette carte programmable a été créée spécifiquement pour la réalisation de robots programmables. Elle est composée d'un microcontrôleur compatible Arduino UNO-328 (base ATmega328)

4 - Quel capteur permet au mBot de suivre une ligne noire ?

A

Le capteur infrarouge ou capteur suiveur de ligne qui sait détecter la différence entre le noir et le blanc (le mBot 2 sait lui détecter la couleur).

5 - Quel logiciel est utilisé pour programmer le mBot facilement ?

C

mBlock qui est une variante de Scratch développée par Makeblock utilisée pour programmer des petits robots. mBlock a les mêmes blocs que Scratch 3.0, mais des extensions sont disponibles pour programmer les robots de la gamme mBot, des cartes Arduino...

6 - Le mBot se déplace grâce à...

B

Deux moteurs avec des roues qui sont pilotés par la carte mcore et des composants spécifiques.

7 - Quelle action peut-on programmer sur le mBot ?

A+B+D

Changer de couleur de LED, Tourner à droite, Émettre un son et aussi Avancer, reculer, éviter des obstacles, etc. Mais pas sauter sur les versions actuelles des mBots ! ;)

8 - Le capteur à ultrasons permet au mBot de...

B

Éviter les obstacles : Le capteur ultrason est par défaut situé à l'avant du robot : ce sont les deux « yeux » du visage de mBot. Il permet de détecter un obstacle figurant en face du robot (attention aux angles). La valeur renvoyé correspond à la distance en centimètres.

9 - Quel type de câble est utilisé pour connecter le mBot au PC ?

C

Un câble USB de type B, le mBot 2 utilise lui un câble USB de type C.

10 - En robotique, un "programme" c'est...

B

Une suite d'instructions que le robot exécute : la carte mCore du mBot étant basée sur Arduino, il est donc possible comme pour l'Arduino de programmer en langage C.