

Test-diagnostic d'entrée de 2^{de} sur Scratch



Ce test-diagnostic a été réalisé par le groupe « Apprentissage du code informatique au collège » 2016-2017 de l'IREM de Lorraine.

Il a pour objectif d'aider les professeurs de classe de 2^{de} à déterminer le niveau de connaissance des élèves en programmation par rapport au programme de cycle 4.

Question n° 1

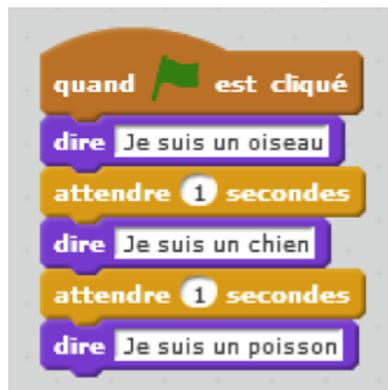
Que se passe-t-il quand on appuie sur la touche espace ?



- A. Rien
- B. Le lutin dit « Bonjour ! »
- C. L'utilisateur doit dire « Bonjour ! »

Question n° 2

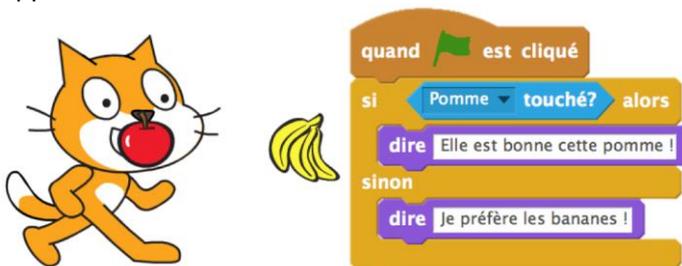
Quand ce programme a fini de s'exécuter, quel message apparaît ?



- A. Je suis un oiseau
- B. Je suis un chien
- C. Je suis un poisson.

Question n° 3

Quand ce programme a fini de s'exécuter, quel message apparaît ?



- A. Je préfère les bananes.
- B. Pomme touché ?
- C. Elle est bonne cette pomme !
- D. Rien

Question n° 4

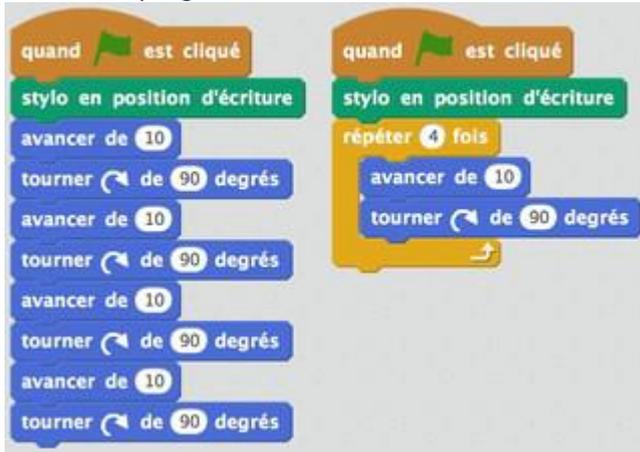
Pascal a répondu « ouais ! », le programme affiche :



- A. As-tu révisé pendant les vacances ?
- B. Oui
- C. C'est encourageant !
- D. Les vacances sont finies !

Question n° 5

Que font ces programmes ?



- A. Les deux programmes construisent un carré.
- B. Le programme de gauche construit un carré, pas celui de droite.
- C. Le programme de droite construit un carré, pas celui de gauche.
- D. Aucun des deux programmes ne construit un carré.

Question n° 6

Dans ce programme, la boucle se répète jusqu'à ce que :



- A. Le bord soit touché.
- B. Parrot soit touché.
- C. Duck soit touché.
- D. La touche espace est pressée.

Question n° 7

Dans ce programme, quand Parrot est touché :

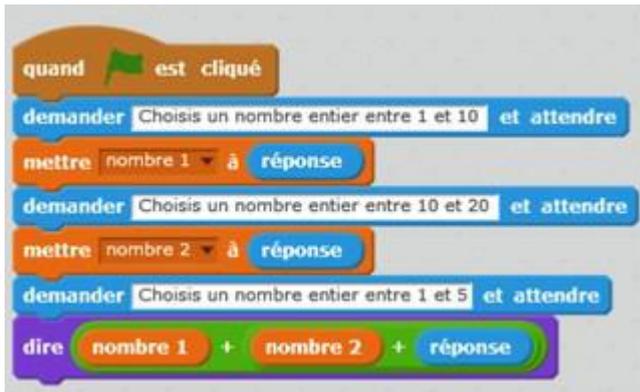


```
quand espace est pressé
montrer
ajouter à Balles -1
aller à Duck
s'orienter à 0
répéter jusqu'à bord touché?
  avancer de 10
  si Parrot touché? alors
    ajouter à Points 1
    jouer le son pop
    cacher
cacher
```

- A. On augmente la valeur de Balles de 1.
- B. On augmente la valeur de Points de 1.
- C. On diminue la valeur de Balles de 1.
- D. On diminue la valeur de Points de 1.

Question n° 8

On a saisi « 8 » pour la variable « nombre 2 ». A-t-on eu raison ?

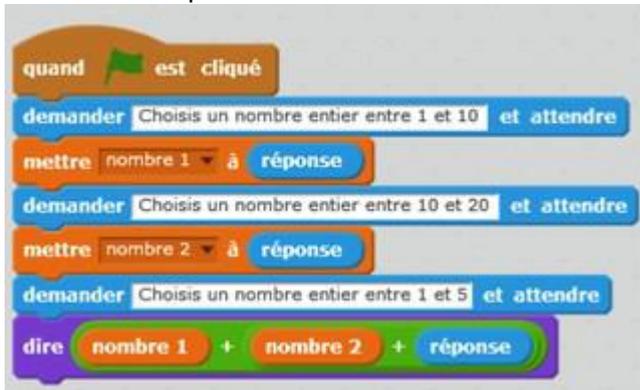


```
quand est cliqué
demander Choisis un nombre entier entre 1 et 10 et attendre
mettre nombre 1 à réponse
demander Choisis un nombre entier entre 10 et 20 et attendre
mettre nombre 2 à réponse
demander Choisis un nombre entier entre 1 et 5 et attendre
dire nombre 1 + nombre 2 + réponse
```

- A. Oui
- B. Non
- C. Je ne sais pas

Question n° 9

En respectant les consignes de saisie des variables, quel résultat maximal peut-on obtenir ?



```
quand est cliqué
demander Choisis un nombre entier entre 1 et 10 et attendre
mettre nombre 1 à réponse
demander Choisis un nombre entier entre 10 et 20 et attendre
mettre nombre 2 à réponse
demander Choisis un nombre entier entre 1 et 5 et attendre
dire nombre 1 + nombre 2 + réponse
```

- A. 205
- B. 250
- C. 35
- D. 12

Question n° 10

Que fait ce programme ?



- A. Il ajoute 5 fois 1 au nombre saisi par l'utilisateur.
- B. Il multiplie 5 fois par 1 le nombre saisi par l'utilisateur.
- C. Il effectue le produit de 5 facteurs égaux au nombre saisi par l'utilisateur.