

Tin học

CHỦ ĐỀ F. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH

Bài 14. Điều khiển nhân vật chuyển động sâu khấu (3 tiết)





Mục tiêu

- Tạo được chương trình đơn giản điều khiển một nhân vật chuyển động trên sân khấu.





QUAN SÁT CHƯƠNG TRÌNH SAU



Em đã biết ở Bài 12, 13 có nhân vật chú mèo. Vậy em có biết cách thay đổi nhân vật chú mèo bằng nhân vật khác như chú bộ hay chưa? Làm thế nào để điều khiển nhân vật ấy di chuyển?





1. Tạo chương trình điều khiển nhân vật di chuyển trên sân khấu

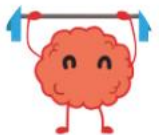


Đọc thông tin SGK/ trang 76

Quan sát hình 1a, 1b, 1c

+ Em hãy nêu các bước xóa và thêm di chuyển nhân vật chú mèo thành cỗ máy cánh cứng?





Đại diện thực hiện
xóa và thêm nhân
vật Scratch trên
máy chủ





Đọc thông tin SGK/ trang 77

Quan sát Bảng 1

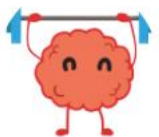
Thực hiện chương trình điều khiển cô bộ trên máy nhóm





Đại diện thực hiện chương trình điều khiển cô bộ trên máy chủ





Để nhân vật dừng lại rồi mới
di chuyển tiếp để giúp chúng
ta quan sát quá trình di
chuyển của nhân vật

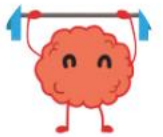




1. Em hãy ghép các câu lệnh ở cột bên trái với ý nghĩa tương ứng ở cột bên phải.

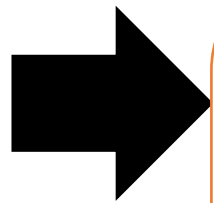
Câu lệnh	Ý nghĩa
1) di chuyển 100 bước	a) Tiến thẳng về phía trước 100 bước.
2) xoay 90 độ	b) Xoay theo chiều kim đồng hồ (xoay phải) 90°.
3) xoay 90 độ	c) Xoay ngược chiều kim đồng hồ (xoay trái) 90°.

2. Em hãy hoàn thiện chương trình ở Bảng 1 để điều khiển cô Bọ di chuyển theo cạnh hình vuông.

Đại diện thực hiện
trên máy chủ

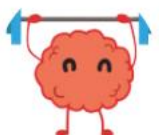


2. Trong chương trình em vừa hoàn thiện, nếu thay các lệnh  thành  thì cô bị sẽ di chuyển như thế nào?



cô bọ sẽ di chuyển xuống dưới rồi trở về vị trí xuất phát theo các cạnh của hình vuông





- Xoá nhân vật: Nháy chuột vào nút lệnh  để xoá nhân vật hiện tại.
- Thêm nhân vật: Nháy chuột vào nút lệnh , trong cửa sổ **Chọn một Nhân vật** mở ra, nháy chuột chọn một nhân vật.
- Một số lệnh trong nhóm **Chuyển động**:
 - Di chuyển: ví dụ di chuyển 100 bước .
 - Xoay phải: ví dụ xoay phải 90° .
 - Xoay trái: ví dụ xoay trái 90° .



2. Tạo chương trình điều khiển chú cá bơi dưới nước





Mời nhóm đại diện thực hiện
trên máy chủ





Đọc thông tin SGK/ trang 79

Quan sát hình 4

Mời nhóm đại diện thực hiện trên
máy chủ





Đọc thông tin SGK/ trang 80

Quan sát bảng 2

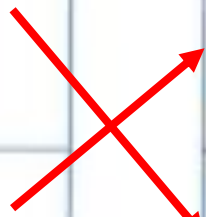
Mời nhóm đại diện thực hiện trên
máy chủ



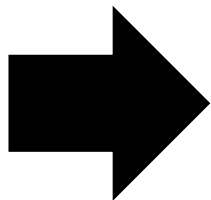
Câu 1: Em hãy ghép các câu lệnh ở cột bên trái với ý nghĩa tương ứng ở cột bên phải.

Lệnh	
1)	lượt trong 1 giây tới vị trí ngẫu nhiên
2)	bật lại nếu chạm cạnh

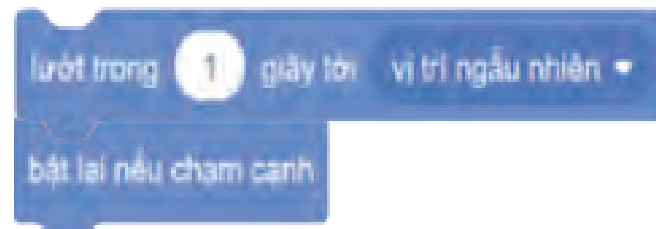
Ý nghĩa
a) Nếu chạm vào cạnh sân khấu thì bật lại.
b) Di chuyển trong một giây đến vị trí ngẫu nhiên.




Câu 2: Ở Bảng 2, chú cá chỉ di chuyển một lần, sau đó dừng lại. Để chú cá di chuyển nhiều lần (như đang bơi), theo em lệnh nào cần được thêm nhiều lần vào chương trình?



Ta cần thêm khối lệnh nhiều lần



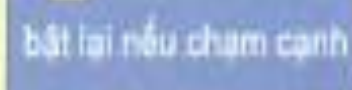


- Chọn phong nền sân khấu: Nháy chuột vào nút lệnh , trong cửa sổ **Chọn một Phong nền** được mở ra, nháy chuột chọn phong nền.

- Một số lệnh trong nhóm **Chuyển động**:

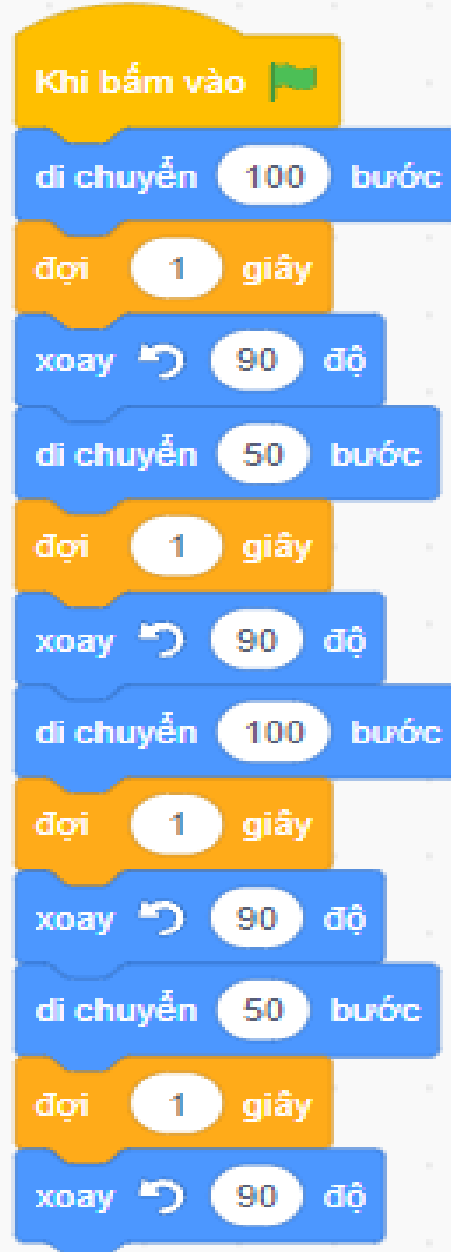
– Di chuyển trong một giây đến vị trí ngẫu nhiên:







– Nếu gặp cạnh sân khấu thì quay lại: 



1. Hãy nêu các việc cần thực hiện để tạo chu trình cánh cú dưới rồi các công việc cần thực hiện để điều khiển robot hướng xuống xuất phát (theo hình chữ nhật)

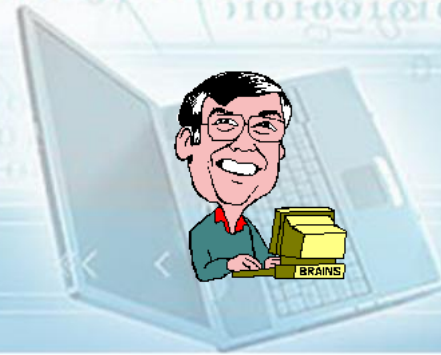


2. Hãy nêu các việc cần thực hiện để tạo chương trình điều khiển chú cá bơi dưới nước.

Chọn, lắp ghép lệnh	Chương trình Scratch
<p>① Chọn nhóm lệnh Sự kiện, kéo thả lệnh  vào cửa sổ lệnh.</p> <p>② Chọn nhóm lệnh Chuyển động, lần lượt kéo thả, lắp ghép các lệnh ,  vào khu vực chương trình để tạo chương trình.</p>	<p>Di chuyển trong 1 giây tới vị trí ngẫu nhiên.</p>  <p>Nếu chạm vào cạnh sân khấu thì bật lại.</p>

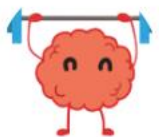
1. Thực hiện theo các yêu cầu sau:

- a) Tạo và chạy chương trình điều khiển cô bọ cánh cứng di chuyển trên sân khấu theo hướng dẫn ở mục 1 phần Khám phá.
- b) Chỉnh sửa để điều khiển cô bọ cánh cứng di chuyển hướng xuống dưới rồi trở về vị trí xuất phát (theo các cạnh của hình chữ nhật)



2. Thực hành tạo và chạy chương trình điều khiển chú cá bơi dưới nước theo hướng dẫn ở mục 2 của phần Khám phá





Cùng với bạn lựa chọn nhân vật và điều khiển nhân vật di chuyển trên sân khấu (ví dụ: cô bướm bay trong vườn hoặc chú chó chạy trong vườn)

