

II. PHẦN BẮT BUỘC: 3 điểm

Bài 3: (3 điểm)

Em hãy dùng ngôn ngữ lập trình Scratch và những thư viện có sẵn để lập trình trò chơi “Đơi bắt trỏ chuột” như mô tả sau:



1. Bố trí sân khấu (như hình trên):

- Phông nền: Chọn từ thư viện lâu đài trong rừng như hình;
- Đối tượng: Chọn từ thư viện đối tượng Đơi như hình;
- Hiện thị Số bước Đơi bay ở góc trên trái sân khấu.

2. Lập trình trò chơi:

- Khi nhấp vào lá cờ thì Đơi sẽ xuất hiện ở chính giữa sân khấu theo chiều đứng (y) và bên ngoài sân khấu phía bên trái theo chiều ngang (x) và vỗ cánh bay (di chuyển) liên tục theo hướng con trỏ chuột của người chơi, mỗi lần 10 bước. Số bước Đơi bay sẽ hiện thị tổng số bước di chuyển của Đơi. Biết rằng, tốc độ vỗ cánh của Đơi là 1/10 giây.
- Nếu Đơi bay chạm vào biên của sân khấu thì phát âm thanh nào đó (gợi ý drum buzz) và Đơi sẽ bị bật lại, tiếp tục bay liên tục về phía con trỏ chuột của người chơi, mỗi lần 10 bước.
- Đơi cứ bay mãi như thế. Và trò chơi chỉ dừng lại khi Đơi bắt được (chạm vào) con trỏ chuột của người chơi.

Hết

Thi sinh không được sử dụng tài liệu.

Người coi thi có thể hỗ trợ thi sinh lưu bài làm và không giải thích gì thêm.