

CHỦ ĐỀ 7:

CHÚ CHÓ THÍCH VỖY ĐUÔI

(Tổng thời lượng: 4 tiết)

1. Mục tiêu tổng của dự án:

- HS lắp ráp và lập trình mô hình chú chó vỗy đuôi để biểu đạt cảm xúc

2. Mục tiêu thành phần của dự án

- Nêu được đặc điểm của chú chó và liệt kê các hành động của chú chó khi thể hiện các cảm xúc khác nhau
- HS lắp ráp mô hình chú chó (mô hình chính của dự án).
- HS ghi nhớ tên và nhận diện thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart”
- Lập trình để chú chó thể hiện 3 hành động : chớp mắt, vỗy đuôi và sửa ra tiếng

3. Phân tiết cho dự án

- Tiết 1: Sự kì diệu của chiếc đuôi.
- Tiết 2: Lắp ráp mô hình
- Tiết 3: Tìm hiểu thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart” & Lập trình cơ bản.
- Tiết 4: Cải tiến mô hình và lập trình nâng cao

TIẾT 1:

SỰ KỲ DIỆU CỦA CHIẾC ĐUÔI

I. MỤC TIÊU TIẾT HỌC

- Mục tiêu tổng của tiết học:** HS giải thích khả năng biểu đạt cảm xúc của chú chó thông qua sự di chuyển của chiếc đuôi.
- Mục tiêu thành phần:**
 - HS nêu các đặc điểm của chú chó \Rightarrow rút ra được kết luận: đuôi có tác dụng thể hiện cảm xúc của chú chó.
 - HS giải thích các kiểu biểu đạt cảm xúc của chú chó thông qua chuyển động của đuôi;
 - HS sáng tạo thông qua hoạt động mô phỏng chiếc đuôi thể hiện cảm xúc

II. GIÁO CỤ/HỌC CỤ, TÀI LIỆU GIẢNG DẠY CẦN THIẾT TRONG TIẾT HỌC:

- Hình ảnh, clip trực quan về các hoạt động của loài chó (Tranh, hình trên mạng, video clip về các hoạt động của loài chó; hoạt động vẫy đuôi của các loài chó...)
- Màn hình trình chiếu, laptop, loa.
- Stickers phát thưởng.

III. KỊCH BẢN GIẢNG DẠY

Bảng tóm tắt các hoạt động và phân bổ thời gian:

Hoạt động	Thời gian (phút)
Hoạt động 1: Game “Mảnh ghép hoàn chỉnh”	05
Hoạt động 2: Đặc điểm của loài chó	15
Hoạt động 3: Chiếc đuôi kì diệu	15
Tổng	35

1. Hoạt động 1: Mảnh ghép hoàn chỉnh

- Thời gian: 05 phút
- Các vật dụng cần chuẩn bị:

- Hình ảnh các chú chó được cắt ra nhiều mảnh (số lượng hình ảnh tương ứng với số nhóm)
- Link file nhạc: <https://www.youtube.com/watch?v=de1QDufKrPY>
- **Các bước thực hiện:**
 - GV yêu cầu các nhóm sắp xếp lại các mảnh ghép thành một bức hình hoàn chỉnh.
 - Sau thời gian 3 phút, nhóm nào sắp xếp đúng và nhanh nhất sẽ nhận được 3 sticker.
 - Lưu ý: Trong thời gian HS tham gia hoạt động này, GV mở đoạn nhạc đã tải về để tạo không khí vui tươi cho cả lớp.
 - HS thực hiện theo yêu cầu mô phỏng động tác trên clip nhạc
 - GV tổng kết và trao sticker.
- **Chốt hoạt động:**
 - Như vậy, các em đã vừa ráp được hình ảnh của chú chó rất dễ thương, vậy để tìm hiểu chú chó có những đặc điểm gì độc đáo chúng ta cùng sang phần tiếp theo nhé.

2. Hoạt động 2: Đặc điểm của loài

- **Mục tiêu của hoạt động:** HS nêu được các đặc điểm của loài chó.
- **Thời gian:** 15 phút
- **Các vật dụng cần chuẩn bị riêng cho hoạt động:**
 - Đoạn clip về loài chó
<https://www.youtube.com/watch?v=EKG89O05K5A> (Breeds of dogs)
 - Bút lông, sticker, giấy A4, bút chì, bút màu, cục tẩy
 - Loa, nhạc nền vui tươi
- **Các bước thực hiện:**
 - GV phát cho mỗi nhóm một tờ giấy A4, bút chì, bút màu, cục tẩy. Yêu cầu mỗi nhóm hãy vẽ hình ảnh chú chó trong trí tưởng tượng và tô màu. Sau đó, giới thiệu đặc điểm chú chó của nhóm (tên, bao nhiêu tuổi, món ăn yêu thích)
 - Mỗi nhóm có thời gian 5 phút để vẽ và tô màu, sau đó giới thiệu một số đặc điểm của chú chó của nhóm.
 - Các nhóm sau khi thuyết trình xong sẽ dán hình vẽ của nhóm lên bảng.
 - GV cho HS các nhóm khác chấm điểm từng hình vẽ, nhóm nào nhận được nhiều cánh tay yêu thích nhất sẽ nhận được 5 sticker, các nhóm còn lại nhận được 2 sticker (lưu ý: các thành viên trong nhóm sẽ không chấm điểm cho hình vẽ của nhóm mình)

- Vậy tiếp theo chúng ta cùng xem đoạn clip sau để xem có những giống chó nào nhé.
- <https://www.youtube.com/watch?v=EKG89O05K5A> (Breeds of dogs)
- **Chốt hoạt động:**
 - Chó là một loài động vật thông minh, gần gũi và trung thành với con người chúng ta. Tuy nhiên, các em đã hiểu được những biểu cảm của chú chó nhà mình chưa? Chúng ta cùng tìm hiểu ở phần tiếp theo nhé.
- **Đánh giá mức độ đạt mục tiêu của hoạt động:**
 - HS nêu được các đặc điểm của loài chó.

3. Hoạt động 3: Chiếc đuôi kì diệu

- **Mục tiêu của hoạt động:** HS giải thích được các cảm xúc của loài chó qua sự di chuyển của chiếc đuôi
- **Thời gian:** 15 phút
- **Các vật dụng cần chuẩn bị riêng cho hoạt động:**
 - 9 hình ảnh về các kiểu đuôi của loài chó
 - Download đoạn clip :
<https://www.youtube.com/watch?v=SIgwo49yTk8>
(How to understand your dog better)
 - Bút chì, bút màu
 - Nhạc nền vui tươi
 - Chuông
- **Các bước thực hiện:**
 - GV đặt một số câu hỏi sau:
 - 1) Nhà bạn nào có nuôi một bạn cún?
 - 2) Bạn cún nhà em có đặc điểm gì đặc biệt?
 - 3) Làm cách nào em biết bạn cún đang vui hay buồn?
 - GV dẫn dắt: để giúp các em trả lời câu hỏi số 3, chúng ta cùng xem một đoạn clip sau nhé.
 - GV cho HS xem một đoạn clip ngắn về một số đặc điểm của loài chó:
<https://www.youtube.com/watch?v=SIgwo49yTk8>
(How to understand your dog better)
 - Yêu cầu HS mô tả đặc điểm của loài chó, và liệt kê những bộ phận giúp chúng ta nhận dạng cảm xúc của chú chó.
Gợi ý đáp án: những bộ phận thể hiện cảm xúc của loài chó: tai, đuôi, mắt, dáng đứng, mặt

- Tuy có nhiều cách để hiểu cảm xúc của loài chó, nhưng trong chương trình học hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu chiếc đuôi kì diệu của loài chó nhé.
- GV phát cho cả lớp 9 hình ảnh thể hiện những tư thế khác nhau của chiếc đuôi và yêu cầu HS vẽ khuôn mặt thể hiện cảm xúc bên cạnh (niềm vui, nỗi buồn và bình thường). Mỗi đáp án đúng sẽ nhận được 1 sticker. (Trong thời gian HS thảo luận, GV có thể mở đoạn nhạc nhẹ, tạo không khí vui tươi)



Vui













Buồn







Bình thường

- HS có thể tham khảo các cách diễn tả cảm xúc của khuôn mặt để vẽ bên cạnh hình ảnh từng chú chó với các kiểu đuôi khác nhau.
- Để tìm ra đáp án đúng, GV cho các nhóm bốc thăm chọn mỗi nhóm 3 bạn, sau đó 3 bạn trong từng nhóm sẽ chọn bất kì 3 hình ảnh chiếc đuôi, sau đó lần lượt từng bạn này giơ hình ảnh lên và hỏi biểu cảm của chiếc đuôi này là

gì, 2 nhóm còn lại nhóm nào giành quyền trả lời đúng và nhanh nhất sẽ giành được 1 điểm. (Giành quyền trả lời bằng cách nhấn chuông)

- Sau khi kết thúc phần thi trên, các nhóm dừng lại. GV chiếu đáp án lên bảng.

1		
2		
3		
4		
5		
6		

7		
8		
9		

- GV giải thích rõ hơn ý nghĩa, biểu cảm của từng chiếc đuôi.
- **Chốt hoạt động:**
 - Như vậy, từ nay các em có thể hiểu rõ hơn người bạn thân thiết của mình rồi đó.

TÀI LIỆU THAM KHẢO: GV có thể tham khảo các tài liệu sau:

- <https://www.youtube.com/watch?v=EKG89O05K5A> (Breeds of dogs): Giới thiệu một số loài chó
- <https://www.youtube.com/watch?v=SIgwo49yTk8> (How to understand your dog better): làm cách nào để hiểu rõ hơn chú chó của bạn
- <https://www.doghealth.com/behavior/how-and-why/2401-what-your-dogs-tail-can-tell-you> (GV có thể tham khảo cách giải thích rõ hơn về ý nghĩa của sự vẫy đuôi của loài chó để giải thích cho HS rõ hơn)

TIẾT 2:

LẮP RÁP MÔ HÌNH

I. MỤC TIÊU TIẾT HỌC

1. Mục tiêu tổng của tiết học:

- HS lắp ráp mô hình chú chó (mô hình chính của dự án).

2. Mục tiêu thành phần:

- HS tìm đúng và đủ các linh kiện theo sách giáo khoa yêu cầu để thực hành lắp ráp mô hình.
- HS thực hành lắp ráp mô hình theo hướng dẫn từng bước trên ứng dụng.

II. GIÁO CU/HOC CU, TÀI LIỆU GIẢNG DẠY CẦN THIẾT TRONG TIẾT HỌC:

- Bộ uKit
- Máy tính bảng hoặc điện thoại có cài ứng dụng uKit EDU (Số lượng thiết bị tương ứng số lượng nhóm)
- Màn hình trình chiếu, laptop, loa.
- Sticker phát thưởng.

III. KỊCH BẢN GIẢNG DẠY

Bảng tóm tắt các hoạt động và phân bổ thời gian:

Hoạt động	Thời gian (phút)
Hoạt động 1: Sắp xếp và phân loại linh kiện, chuẩn bị lắp ráp	10
Hoạt động 2: Lắp ráp mô hình	20
Hoạt động 3: Tháo dỡ mô hình	5
Tổng	35

1. Hoạt động 1: Sắp xếp và phân loại linh kiện, chuẩn bị lắp ráp

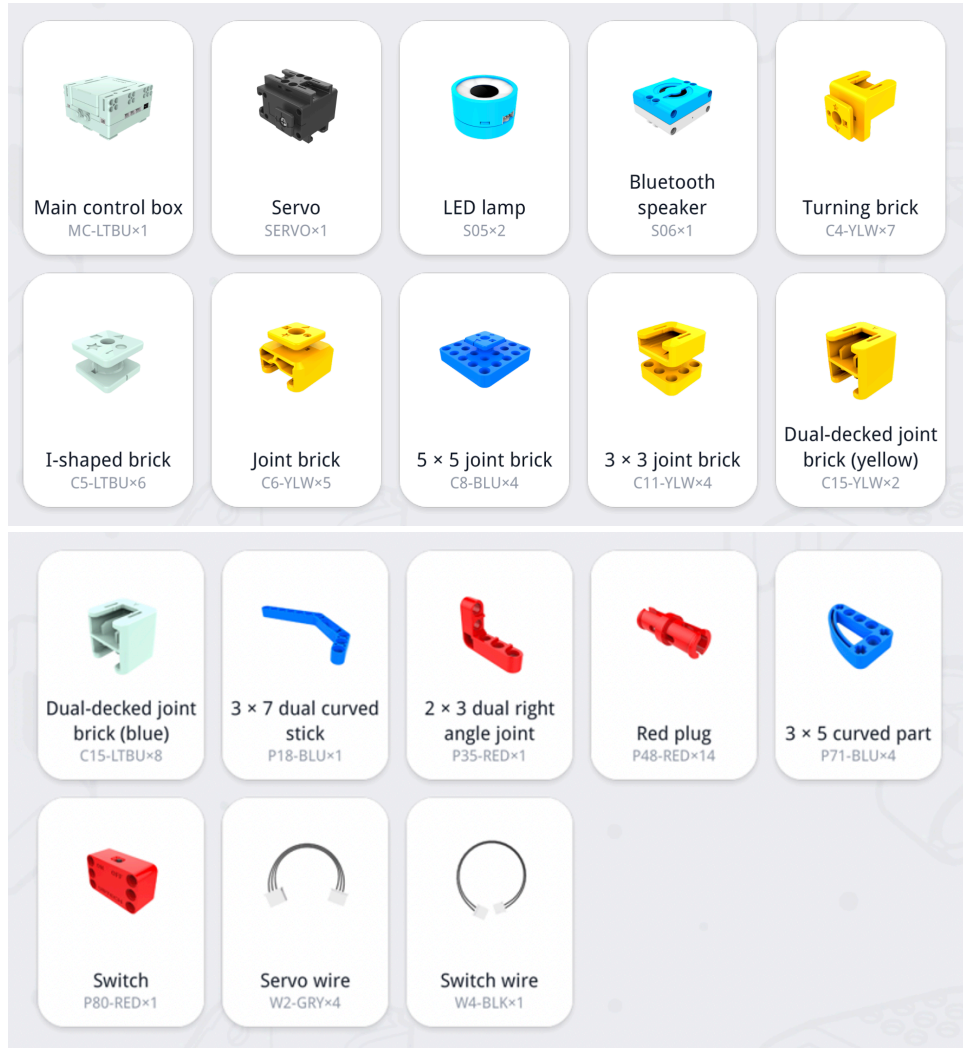
○ Mục tiêu của hoạt động:

- HS gọi tên và nhận dạng lại một số linh kiện cũ cũng như làm quen với một số linh kiện mới.
- HS phân loại và sắp xếp các linh kiện thành từng loại để giúp nhanh chóng tìm được linh kiện chính xác khi bắt đầu lắp ráp.

○ Thời gian: 10 phút

○ Các vật dụng cần chuẩn bị riêng cho hoạt động:

- Khay đựng linh kiện
- **Các bước thực hiện:**
 - GV đưa ra một khay mẫu đã được soạn sẵn với các linh kiện theo bảng bên dưới



- GV yêu cầu các nhóm thực hiện soạn các linh kiện theo khay mẫu.
- HS thực hiện lựa chọn và sắp xếp các linh kiện theo khay mẫu.
- GV đi xung quanh kiểm tra và có thể khuyến khích bằng cách cộng thêm điểm hoặc phát sticker cho các nhóm nào hoàn thành nhanh. (cộng 3 điểm hoặc 5 stickers)
- Sau khi các nhóm đã hoàn thành, GV sẽ lần lượt nhắc lại các linh kiện HS đã gặp ở những tiết học trước (đồng thời chiếu slide để HS ở xa nhìn thấy)
- GV có thể gọi một vài HS nhắc lại.
- GV tiếp tục giới thiệu các linh kiện mới (có chiếu slide). HS lặp lại tên của các linh kiện mới.

- **Chốt hoạt động:**

- Các chi tiết có thể có tên gọi và hình thức gần tương tự nhau nên các con phải ghi nhớ tên gọi và đặc điểm để có thể lắp ráp đúng chi tiết vào mô hình.

- **Đánh giá mức độ đạt mục tiêu của hoạt động:**

- HS nhắc lại tên gọi và nhận dạng đối với linh kiện cũ và gọi tên, nhận dạng với linh kiện mới.
- HS chọn đúng linh kiện được yêu cầu để lắp ráp.

2. Hoạt động 2: Lắp ráp mô hình

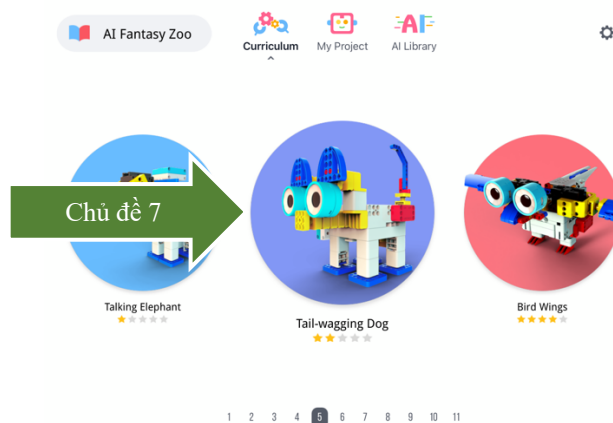
- **Mục tiêu của hoạt động:**

- HS lắp ráp được mô hình của chủ đề theo hướng dẫn từ ứng dụng trên di động.

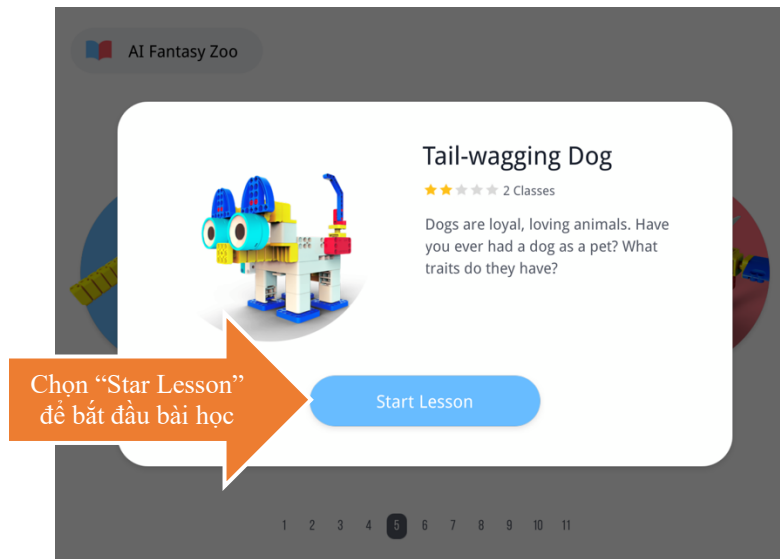
- **Thời gian: 20 phút**

- **Các bước thực hiện:**

- GV chiếu slide và giải thích các bước thực hiện cho học sinh qua 01 lần trước, sau đó chiếu lại slide từ đầu để cả lớp lần lượt thực hiện theo thao tác hướng dẫn trên slide.
 - Bước 1: chọn vào chương trình Fantasy Zoo.
 - Bước 2: Chọn mô hình chủ đề 3 “Tail-wagging dog”



- Bước 3: Nhấn chọn “Star lesson” để bắt đầu xem các quy trình lắp ráp mô hình.



- Bước 4: HS tự thực hiện lắp ráp theo các bước hướng dẫn của ứng dụng.
- GV kiểm tra các nhóm và hướng dẫn thêm nếu cần thiết, đảm bảo tất cả các nhóm đều biết cách vào đến chỗ hướng dẫn lắp ráp.
- GV quan sát và hỗ trợ các nhóm khi cần thiết.
- Nhóm hoàn thành lắp ráp mô hình xong trước có thể được tặng stickers.
- GV chụp hình lưu niệm các nhóm với mô hình đã lắp ráp xong (có thể dùng hình này làm tư liệu giảng dạy cho tiết sau)
- Sau khi các nhóm làm xong, GV yêu cầu các nhóm thoát khỏi ứng dụng. GV chọn ngẫu nhiên (thực tế là GV sẽ lựa chọn những HS ít tham gia vào hoạt động lắp ráp nhất, những HS chưa thực sự chú tâm hoặc những HS còn chậm, nhưng vẫn tuyên bố với các em là “chọn ngẫu nhiên”, tránh để các em tự ái) mỗi nhóm 01 HS lên để thi nhanh về việc sử dụng app. Cụ thể: sẽ thi xem ai có thể nhanh chóng vào đến bước hướng dẫn lắp ráp của bài 3 xong trước.
- **Chốt hoạt động:**
 - Với sản phẩm đã lắp ráp thành công, thầy/cô muốn các con sẽ trang trí thêm cho mô hình của nhóm mình dựa vào các ý tưởng của bản thân.
- **Đánh giá mức độ đạt mục tiêu của hoạt động:**
 - HS có thể sử dụng ứng dụng thành thạo, tối thiểu là biết cách khởi động ứng dụng, vào chương trình, vào mô hình, và đến được chỗ hướng dẫn lắp ráp.
 - HS lắp ráp hoàn chỉnh mô hình “Chú chó vẫy đuôi” theo hướng dẫn trong ứng dụng.

3. Hoạt động 3: Tháo dỡ mô hình

- **Mục tiêu của hoạt động:**

- HS tháo dỡ mô hình của nhóm mình và trả lại các chi tiết vào bộ uKit
- **Thời gian: 5 phút**
- **Các bước thực hiện:**
 - GV cho các nhóm thi đua xem nhóm nào tháo dỡ mô hình nhanh nhất. Các linh kiện sau khi được tháo chỉ cần đặt vào thùng uKit, không cần phải sắp xếp lại
 - Lưu ý: phải đảm bảo “tháo nhẹ nhàng”, không làm hư, gãy các châu, răng, khớp nối.**
 - HS thực hiện tháo dỡ mô hình của nhóm mình.
 - GV đi xung quanh kiểm tra xem và chấm điểm hoặc tặng sticker cho nhóm hoàn thành sớm (tối đa 3 điểm hoặc 3 stickers)
 - GV có thể động viên đối với các nhóm làm chưa kịp.
- **Chốt hoạt động:**
 - Các con nên lưu ý tháo dỡ nhẹ nhàng, tránh làm mất các linh kiện thì sẽ không thể lắp cho các mô hình sau nhé.
- **Đánh giá mức độ đạt mục tiêu của hoạt động:**
 - HS tháo dỡ các linh kiện trong mô hình và sắp xếp lại vào bộ uKit của nhóm mình.

IV. TỔNG KẾT

GV chốt nội dung học hôm nay với HS

TIẾT 3

TÌM HIỂU THẺ LỆNH. LẬP TRÌNH CƠ BẢN.

I. MỤC TIÊU TIẾT HỌC

1. Mục tiêu tổng của tiết học:

- HS sử dụng thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart” cùng một số thẻ lệnh cũ để lập trình một số nhiệm vụ cơ bản.

2. Mục tiêu thành phần:

- HS trình bày được đặc điểm của thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart”
- HS lập trình một số nhiệm vụ cơ bản.

II. GIÁO CU/HOC CU, TÀI LIỆU GIẢNG DẠY CẦN THIẾT TRONG TIẾT HỌC:

- Các mô hình đã được lắp ráp sẵn.
Ghi chú: GV giữ lại các mô hình của tiết học trước. Trong trường hợp không giữ được thì GV cần dành thời gian chuẩn bị sẵn các mô hình đã được lắp ráp cho tiết học này.
- Máy tính bảng hoặc điện thoại có cài ứng dụng uKit EDU (Số lượng thiết bị tương ứng số lượng nhóm)
- Màn hình trình chiếu, laptop, loa.
- Bộ uKit
- Sticker tặng thưởng.

III. KỊCH BẢN GIẢNG DẠY

Bảng tóm tắt các hoạt động và phân bổ thời gian:

Hoạt động	Thời gian (phút)
Hoạt động 1: Tìm hiểu thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart”	15
Hoạt động 2: Lập trình cơ bản	20
Tổng	35

1. Hoạt động 1: Tìm hiểu thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart”

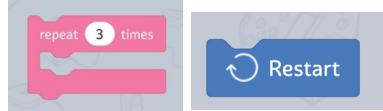
- Mục tiêu của hoạt động:

- HS trình bày được vị trí và ý nghĩa của 2 thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart” và lý giải sự khác nhau giữa 2 thẻ lệnh này.

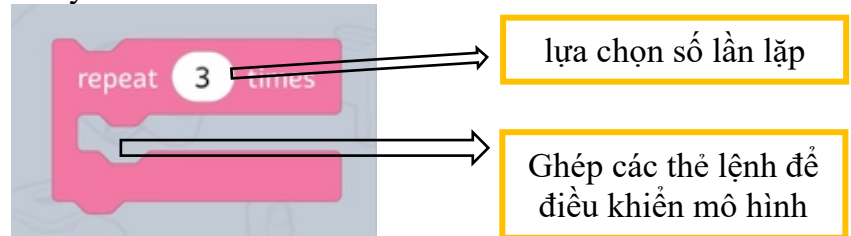
○ **Thời gian: 15 phút**

○ **Các bước thực hiện:**

- GV yêu cầu HS nêu ý nghĩa của các thông số và so sánh sự khác nhau giữa 2 thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart”



- Gợi ý: HS có thể kết nối với mô hình để trải nghiệm và tìm ra sự khác nhau giữa 2 thẻ lệnh này.
- Nhóm nào hoàn thành thì nhấn chuông thông báo. GV tặng sticker cho nhóm thực hiện đúng và nhanh nhất.
- Đáp án “ý nghĩa các thông số”
 - Thẻ lệnh “repeat X times”: trong khối lệnh này có 2 thông số HS cần chú ý:



- Đáp án gợi ý “sự khác nhau giữa 2 thẻ lệnh”
 - Thẻ lệnh “repeat X times”: thực hiện yêu cầu nào đó với một số lần xác định.
 - Thẻ lệnh “Restart”: lặp lại hành động với số lần không xác định

○ **Chốt hoạt động:**

- Đây là 2 thẻ lệnh rất quan trọng để thực hiện các yêu cầu trong phần tiếp theo.

○ **Đánh giá mức độ đạt mục tiêu của hoạt động:**

- HS nêu ý nghĩa của 2 thẻ lệnh “repeat X times” và “Restart”, đồng thời nêu sự khác nhau cơ bản giữa 2 thẻ lệnh này.

2. Hoạt động 2: Lập trình theo yêu cầu trong sách

○ **Mục tiêu của hoạt động:**

- HS lập trình cho mô hình hoạt động theo yêu cầu từ các nhiệm vụ trong sách giáo khoa.

○ **Thời gian: 20 phút**

○ **Các vận dụng cần chuẩn bị:**

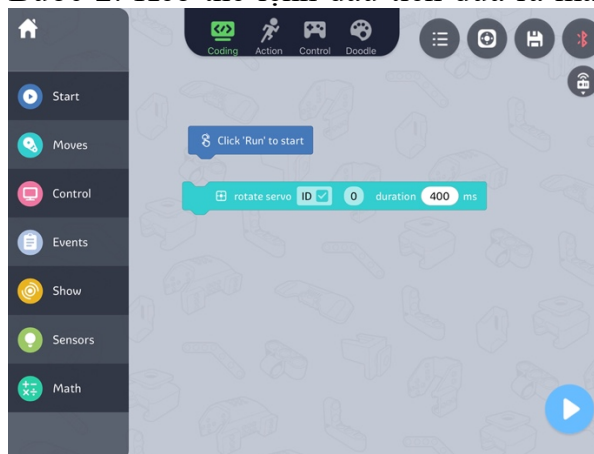
- Stickers tặng thưởng

○ **Các bước thực hiện:**

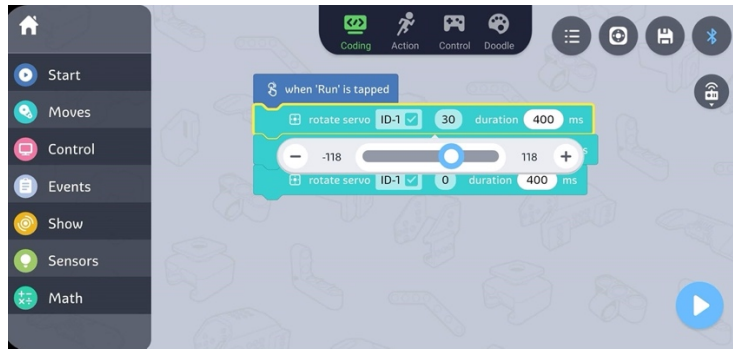
- GV lần lượt đưa các nhiệm vụ bên dưới để các nhóm điều khiển chiếc đuôi
 - **Nhiệm vụ 1:** Chào mừng những người bạn.
 - **Nhiệm vụ 2:** Vui mừng khi gặp bạn mới.
 - **Nhiệm vụ 3:** Người chủ cho chó ăn
- HS sẽ làm nhóm và thực hiện nhiệm vụ mà GV đưa ra. Nhóm nào hoàn thành sớm nhất sẽ được trình bày và thực hiện trước lớp. Nếu đúng sẽ nhận được 2 stickers.
- GV chiếu đáp án (có thể sử dụng iPad kết nối với màn hình TV để thực hiện thao tác trực tiếp đáp án trên máy tính bảng cho các em xem hoặc GV chuẩn bị video đáp án được quay sẵn trước đó để chiếu lên cho các em xem)
- Gợi ý đáp án:
 - Nhiệm vụ 1: Chào mừng những người bạn.
 - Bước 1: Chọn tab “Moves” để mở giao diện chọn lựa thẻ lệnh làm đuôi chú chó chuyển động.



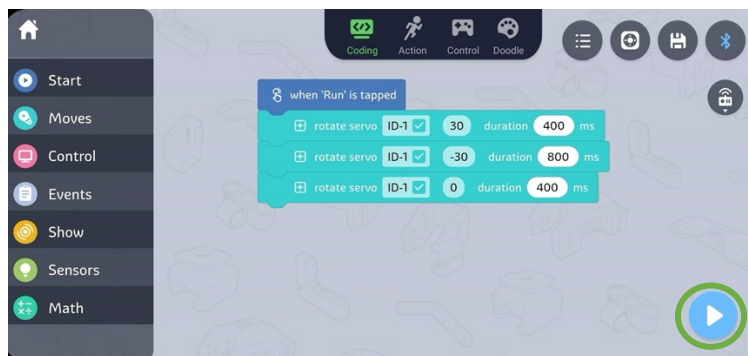
- Bước 2: Kéo thẻ lệnh đầu tiên đưa ra màn hình lập trình



- Bước 3: Thay đổi một số thông số để đuôi di chuyển

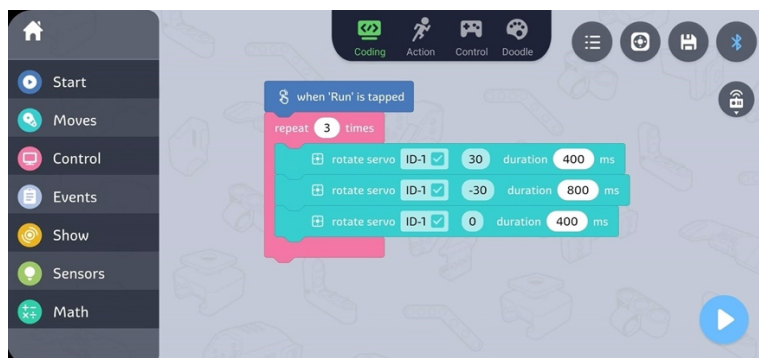


- Bước 4: Bấm chọn vào biểu tượng màu xanh (được khoanh tròn màu đen) để tiến hành chạy chương trình.



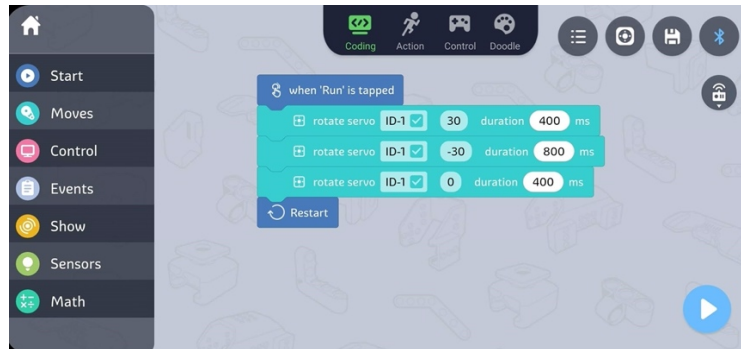
Một chương trình tham khảo cho nhiệm vụ số 1

- Nhiệm vụ 2: Vui mừng khi gặp bạn mới.
 - Bước 1: Sử dụng lại những thẻ lệnh lập trình phía trên.
 - Bước 2: Chọn thêm thẻ lệnh để lập lại “repeat X times” (Cho chú chó lặp lại 3 lần)
 - Bước 3: Nhấn vào biểu tượng màu xanh phía cuối màn hình bên phải để mô hình bắt đầu thực hiện lệnh



Chương trình tham khảo cho nhiệm vụ số 2

- **Nhiệm vụ 3: Người chủ cho chó ăn.**
Thực hiện lập trình như Nhiệm vụ 1 nhưng sử dụng thẻ lệnh “Restart” để đuôi của chú chó không ngừng lắc.



Chương trình tham khảo cho nhiệm vụ số 3

- **Chốt hoạt động:**
 - Tùy thuộc vào từng yêu cầu khác nhau, mô hình chú chó sẽ vẫy đuôi với tốc độ và thời gian dài ngắn khác nhau.
- **Đánh giá mức độ đạt mục tiêu của hoạt động:**
 - HS hoàn thành nhiệm vụ được giao

TIẾT 4

CẢI TIẾN MÔ HÌNH VÀ LẬP TRÌNH NÂNG CAO.

I. MỤC TIÊU TIẾT HỌC

1. Mục tiêu tổng của tiết học:

- HS sử dụng các thẻ lệnh đã học để mô hình chú chó vừa chớp mắt, vẫy đuôi và phát ra âm thanh.

2. Mục tiêu thành phần:

- HS lập trình để mô hình sửa ra tiếng và chớp mắt
- HS lập trình để mô hình thực hiện 3 nhiệm vụ chớp mắt, vẫy đuôi và sửa ra tiếng.

II. GIÁO CU/HOC CU, TÀI LIỆU GIẢNG DẠY CẦN THIẾT TRONG TIẾT HỌC:

- Các mô hình đã được lắp ráp sẵn.
Ghi chú: GV giữ lại các mô hình của tiết học trước. Trong trường hợp không giữ được thì GV cần dành thời gian chuẩn bị sẵn các mô hình đã được lắp ráp cho tiết học này.
- Máy tính bảng hoặc điện thoại có cài ứng dụng uKit EDU (Số lượng thiết bị tương ứng số lượng nhóm)
- Màn hình trình chiếu, laptop, loa.
- Bộ uKit
- Sticker tặng thưởng.

III. KỊCH BẢN GIẢNG DẠY

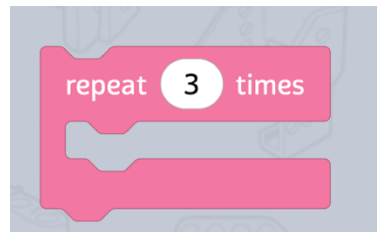
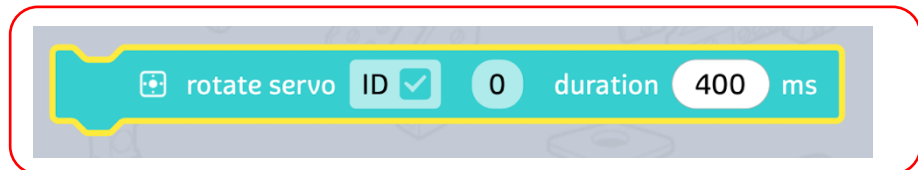
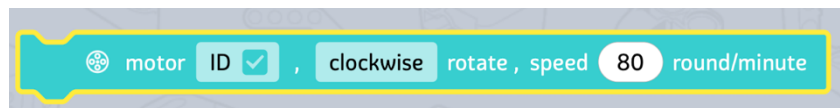
Bảng tóm tắt các hoạt động và phân bổ thời gian:

Hoạt động	Thời gian (phút)
Hoạt động 1: Game “Nhìn hình đoán ý”	5
Hoạt động 2: Lập trình mô hình chú chó biết nhát mắt và sửa ra tiếng	15
Hoạt động 3: Lập trình nâng cao	15
Tổng	35

1. Hoạt động 1: Game “Nhìn hình đoán ý”

- **Mục tiêu của hoạt động:**
 - HS nhớ lại những kiến thức đã học và tìm ra đúng đáp án cho phần câu hỏi trắc nghiệm
- **Thời gian: 5 phút**
- **Các vật dụng cần chuẩn bị:**

- Câu hỏi được thiết kế trên PPT (5 câu)
- Bảng con, bút lông (số lượng tương ứng với số nhóm)
- **Các bước thực hiện:**
 - GV chiếu câu hỏi lên bảng, các nhóm thảo luận và ghi đáp án vào bảng trong thời gian 30 giây. Sau đó, nghe hiệu lệnh của GV giơ bảng lên, nhóm nào giơ bảng sau thời gian GV yêu cầu sẽ không được tính điểm.
 - Câu hỏi tham khảo:
 - Câu 1: Khi chú chó vẫy đuôi nhanh thì báo hiệu cảm xúc gì?
A. Vui B. Buồn C. Bình thường
 - Câu 2: Bộ phận nào trên cơ thể chú chó **không** giúp thể hiện cảm xúc?
A. Chân B. Tai C. Đuôi
 - Câu 3: Một đặc tính của loài chó là?
A. Hung dữ B. Trung thành C. Lười biếng
 - Câu 4: Khi chiếc đuôi giơ lên cao thì báo hiệu điều gì?
A. Vui B. Buồn C. Cảnh cáo người lạ
 - Câu 5: Để mô hình chú chó vẫy đuôi thì sử dụng thẻ lệnh nào sau đây?



- **Chốt hoạt động:**
 - GV thông báo kết quả của từng nhóm và tặng sticker. Như vậy chúng ta vừa ôn lại các kiến thức cũ rồi, vậy hôm nay chúng ta cùng khám phá xem mô hình chú chó ngoài việc vẫy đuôi thì còn có thể làm được những điều gì nữa nhé.

2. Hoạt động 2: Lập trình mô hình chú chó biết nháy mắt và sửa ra tiếng

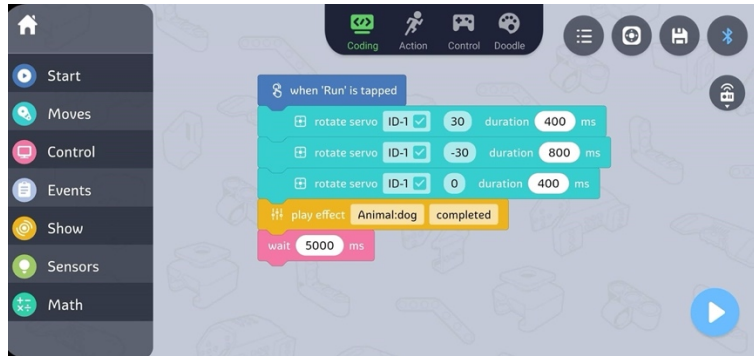
- **Mục tiêu của hoạt động:**
 - HS lập trình cho mô hình chú chó biết chớp mắt và phát ra âm thanh.
- **Thời gian: 15 phút**
- **Các vật dụng cần chuẩn bị:**
 - Stickers tặng thưởng

- **Các bước thực hiện:**

- GV cho HS thảo luận nhóm và thực hiện:

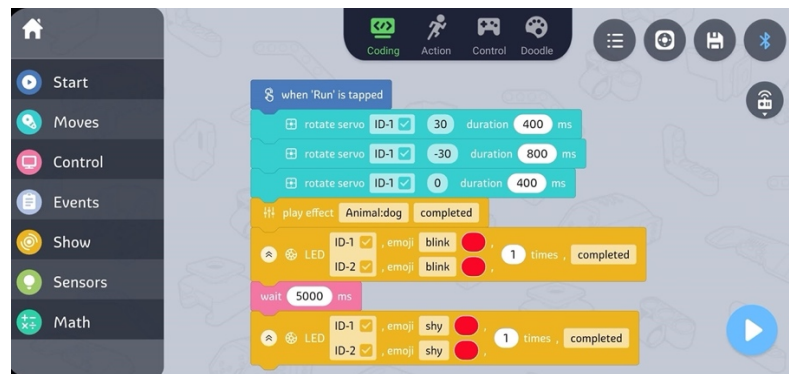
- **Nhiệm vụ 1:** Chó đã ăn no nên.

Thực hiện lập trình như Nhiệm vụ 1 và sử dụng thêm thẻ lệnh “play tune” để cho chú chó lắc đuôi xong rồi sửa.



Chương trình tham khảo cho nhiệm vụ số 1

- **Nhiệm vụ 2:** Chó vui đùa cùng chủ (Vẫy đuôi, sửa rồi nháy mắt)



Chương trình tham khảo cho nhiệm vụ số 2

- Nhóm nào hoàn thành xong thì nhấn chuông thông báo kết quả. GV ghi nhận.
- GV ghi nhận kết quả của từng nhóm, sau đó nhận xét và tặng sticker cho các nhóm hoàn thành được yêu cầu đặt ra.

- **Chốt hoạt động:**

- Như vậy, các em đã biết cách lập trình để mô hình chú chó có thể thực hiện riêng rẽ những hành động như là: vẫy đuôi, chớp mắt và sửa ra tiếng rồi. Vậy làm các nào để các hành động này được kết hợp xảy ra đồng thời với nhau trong mô hình chú chó này, chúng ta cùng tìm hiểu ở phần tiếp theo nhé.

- **Đánh giá mức độ đạt mục tiêu của hoạt động:**

- HS hoàn thành lập trình với các yêu cầu do GV đặt ra.

2. Hoạt động 2: Lập trình nâng cao

- **Mục tiêu của hoạt động:**

- HS lập trình cho mô hình chú chó chớp mắt, vẫy đuôi và phát ra âm thanh. Sau đó, các nhóm sẽ trình diễn trước lớp

- **Thời gian: 15 phút**
- **Các vật dụng cần chuẩn bị:**
 - Stickers tặng thưởng
- **Các bước thực hiện:**
 - GV cho HS thảo luận nhóm và thực hành điều chỉnh các thông số cho mô hình thay đổi màu mắt, góc vẫy đuôi đồng thời phát ra âm thanh với các yêu cầu như sau:
 - Lần 1: Mô hình chú chó có thể chớp mắt 5 lần, vẫy đuôi 5 lần đồng thời phát ra âm thanh.
 - Lần 2: Mô hình chú chó có thể chớp mắt 3 lần, vẫy đuôi 5 lần đồng thời phát ra âm thanh.
 - Lưu ý: GV có thể cho HS sử dụng các chi tiết hoặc giấy màu để trang trí thêm cho mô hình.
 - HS thực hành lập trình cho mô hình của nhóm mình theo yêu cầu của GV (5').
 - Nhóm nào hoàn thành sớm nhất sẽ được tặng 5 stickers và nhóm đó sẽ được lên trình diễn trước lớp (5').
 - GV động viên cũng như giúp đỡ các nhóm chưa thực hiện được
- **Chốt hoạt động:**
 - Tùy thuộc vào từng yêu cầu khác nhau, mô hình chú chó có thể chớp mắt, đồng thời cũng vẫy đuôi, phát âm thanh và chúng mang những đặc điểm giống như những chú chó trong thực tế.
- **Đánh giá mức độ đạt mục tiêu của hoạt động:**
 - HS lập trình với các yêu cầu thêm cho mô hình và trình diễn trước lớp.

IV. TỔNG KẾT

GV chốt nội dung học hôm nay với HS