**MÔN: TIN HỌC LỚP 4**

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

**Bài 12. Làm quen với Scratch**

**(2 tiết)**

1. **YÊU CẦU CẦN ĐẠT**
2. **Phẩm chất:** chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm
3. **Năng lực chung**: tự chủ và tự học, giao tiếp và hợp tác, giải quyết vấn đề và sáng tạo.
4. **Năng lực Tin học**:

* Nla: Nhận biết được biểu tượng và kích hoạt được phần mềm Scratch.
* Nld: Mở và chơi được trò chơi trong Scratch.
* Nlc: Nhận ra được chương trình máy tính qua các trò chơi.

1. **PHƯƠNG TIỆN, THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1.** **Giáo viên**: Máy chiếu, bài giảng điện tử, sách giáo viên, học liệu số: Trò chơi củng cố trên PowerPoint, bài tập về nhà trên Quizizz, phiếu đánh giá bản in cho học sinh không có thiết bị.

**2. Học sinh:**Sách giáo khoa, sách bài tập, vở ghi chép, đồ dùng học tập.

1. **CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**
2. **Khởi động (5 phút):**

*a) Mục tiêu*: Tạo hứng thú, dẫn dắt vào bài.

*b) Cách thức thực hiện*:

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV** | **HĐ của HS** |
| - GV tổ chức HS chơi trò chơi truyền điện:  + Mỗi bạn kể tên một trò chơi trên máy mà em biết.  + Em có biết trò chơi trên máy tính được tạo ra bằng cách nào không?  - GV nhận xét, dẫn dắt dắt vào phần Khám phá  - GV ghi bảng, yêu cầu HS xác định mục tiêu. | - HS tham gia trò chơi nêu tên các trò chơi đã biết.  - HS trả lời câu hỏi  - HS ghi bài vào vở. |

1. **Khám phá:**

**2.1. Mở chương trình trò chơi trong Scratch (15 phút):**

*a) Mục tiêu*:

- Nhận biết được biểu tượng và cách kích hoạt phần mềm Scratch

- Biết cách mở và chơi trò chơi trong Scratch

*b) Nội dung hoạt động*: GV tổ chức cho HS đọc kênh chữ, kênh hình, nhận biết biểu tượng, cách kích hoạt phần mềm, mở chương trình và chơi trò chơi

*c) Sản phẩm học tập*: Câu trả lời của HS về: biểu tượng của phần mềm, cách khởi động, chỉ ra khu vực tương ứng trong cửa sổ làm việc, các bước mở chương trình Meobatbong.sb3 và chơi trò chơi.

*d) Cách thức thực hiện*:

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV** | **HĐ của HS** |
| - GV giới thiệu về phần mềm Scratch bằng cách chạy thử một chương trình.  **a) Kích hoạt phần mềm Scratch**  - GV cho HS đọc thông tin, quan sát Hình 2 trong SGK trang 65, 66 và trả lời câu hỏi:  + Để khởi động phần mềm Scratch em thực hiện như thế nào?  + Chỉ ra các thành phần trên cửa sổ phần mềm Scratch.  - GV kết luận, nhận xét, tuyên dương.  - Yêu cầu đại diện HS thực hiện khởi động phần mềm trên máy chủ  – GV nhận xét, tuyên dương.  - Các nhóm khởi động tại máy nhóm, cùng nhau xác định các thành phần trên cửa sổ làm việc  - GV giới thiệu thêm thao tác chọn ngôn ngữ chuyển giao diện phần mềm tiếng Việt trước khi sử dụng, tác dụng của Nút lệnh cờ xanh và nút lệnh dừng  **b) Mở chương trình, chơi trò chơi trong Scratch**  - GV cho HS đọc thông tin, quan sát Hình 3, 4 trong SGK trang 66, 67 và thực hiện mở tệp chương trình Scratch **Meo bat bong.sb3** và chơi trò chơi trên máy nhóm.  - GV yêu cầu HS lên thực hiện mở chương trình và chơi trò chơi trên máy chủ  - GV kết luận, nhận xét, tuyên dương.  - GV nêu yêu cầu HS làm cá nhân trả lời bài 1, 2 trong SGK trang 67:  1.Em hãy sắp xếp các bước dưới đây theo thứ tự đúng để mở chương trình trò chơi mèo bắt bóng (A, D, C, B)  2. Em có thể dùng những phím nào để điều khiển chú mèo di chuyển trên sân khấu? (các phím mũi tên trái, phải, lên, xuống)  -Yêu cầu HS đọc ghi nhớ | - Lắng nghe và đọc, quan sát kênh hình  - HS thảo luận nhóm  - Nhóm đại diện thực hiện trên máy chủ  - Khởi động trên máy nhóm và cùng nhau xác định các thành phần trên cửa sổ làm việc.  - HS nghiên cứu và cùng nhau mở chương trình trên máy nhóm  - HS đại diện thực hiện trên máy chủ  - HS nhận xét  - HS suy nghĩ và hoàn thiện bài 1, 2  - HS trả lời câu hỏi  - HS nhận xét  -HS đọc ghi nhớ |

**2.2. Mối liên quan giữa chương trình Scratch và trò chơi mèo bắt bóng (10 phút):**

*a) Mục tiêu*:

- Nhận ra được trò chơi là chương trình máy tính.

*b) Nội dung hoạt động*: GV tổ chức cho HS đọc kênh chữ, quan sát kênh hình, trả lời câu hỏi của GV đề tìm hiểu về cách chỉnh các giá trị của các câu lệnh để điều khiển nhân vật chú mèo

*c) Sản phẩm học tập*: HS nêu và thực hành minh họa được việc thay đổi giá trị số trong các lệnh **Thay đổi x**, **Thay đổi y**, lệnh **nói**

*d) Cách thức thực hiện*:

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV** | **HĐ của HS** |
| - GV cho HS đọc thông tin, quan sát Hình 5 trong SGK trang 68 và thực hiện thay đổi các giá trị 5 và -5 bằng 10 và -10 tại các lệnh ,  trên máy nhóm.  + Điều gì sẽ xảy ra khi em thay đổi 5 và -5 bằng 10 và -10 tại câu lệnh Thay đổi y một lượng, thay đổi x một lượng?  + Trò chơi trên sân khấu từ đâu mà có?  - Yêu cầu nhóm đại diện thực hành thay đổi tốc độ của nhân vật mèo trên máy chủ.  - GV kết luận, nhận xét, tuyên dương.  - GV nêu yêu cầu SGK trang 68:  + Chỉnh sửa các giá trị số nào để thay đổi tốc độ di chuyển của chú mèo?  + Làm thế nào để thay đổi lời nói của chú mèo khi chạm vào quả bóng thành “Hoan hô, mèo chạm được vào bóng rồi”?  - Yêu cầu HS đọc ghi nhớ | - Lắng nghe và đọc, quan sát kênh hình  - HS tìm hiểu  - HS trả lời câu hỏi  - HS nhận xét  - Nhóm đại diện thực hiện trên máy chủ  - HS nhận xét   * HS trả lời câu hỏi * HS thay đổi lời nói của chú mèo trên máy chủ * HS nhận xét   -HS đọc ghi nhớ |

1. **Luyện tập:**

**3.1. Bài tập (5 phút)**

*a) Mục tiêu*: HS củng cố kiến thức về: cách khởi động phần mềm Scratch, chương trình điều khiển trò chơi

*b) Nội dung hoạt động*: HS trả lời câu hỏi 1, 2 SGK trang 69

*c) Sản phẩm học tập*: Câu trả lời của HS câu hỏi 1, 2 SGK trang 69

*d) Cách thức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV** | **HĐ của HS** |
| - GV giao việc để HS trả lời các câu hỏi:  + Bài 1. Nêu các bước để mở chương trình trò chơi mèo bắt bóng trong Scratch.  + Bài 2. Quan sát hình 6a, 6b và cho biết đoạn chương trình nào chú mèo sẽ di chuyển nhanh hơn khi gõ phím mũi tên. Tại sao? (Hình 6b, chú mèo sẽ di chuyển nhanh hơn vì giá trị lớn hơn)  - GV nhận xét, tuyên dương. | - HS nhận nhiệm vụ.  - HS trả lời câu hỏi  - HS nhận xét  - HS lắng nghe. |

* 1. **Thực hành (20 phút)**

1. *Mục tiêu*:

- Nhận biết được biểu tượng và kích hoạt được phần mềm Scratch.

- Mở và chơi trò chơi trong Sratch.

- Thực hiện được việc thay đổi, chỉnh sửa trong chương trình, chơi trò chơi để nhận thấy được trò chơi là chương trình máy tính.

*b) Nội dung hoạt động*: HS thực hành: khởi động phần mềm, mở và chơi trò chơi, thay đổi chỉnh sửa chương trình.

*c) Sản phẩm học tập*: Thao tác thực hành của HS.

*d) Cách thức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV** | **HĐ của HS** |
| - GV giao việc: HS thực hành theo yêu cầu bài 1, 2 trong SGK trang 69  - Trong quá trình thực hiện:  + GV quan sát, giúp đỡ các nhóm gặp khó khăn.  + GV yêu cầu các HS trong BHT đã hoàn thành nhiệm vụ đi giúp đỡ các nhóm gặp khó khăn.  - GV kiểm tra kết quả thực hành tại nhóm và giao việc trong HĐ tiếp theo cho các nhóm đã hoàn thành.  - GV tuyên dương các nhóm hoàn thành nhiệm vụ đúng thời gian quy định, động viên các nhóm còn lại cố gắng nhiều hơn. | - HS nhận nhiệm vụ, hỏi đáp nhanh (nếu có câu hỏi) để hiểu rõ yêu cầu của GV.  - HS thực hành theo yêu cầu  - BHT đi giúp đỡ các nhóm gặp khó khăn.  - Các nhóm đã hoàn thành tiếp tục thực hiện nhiệm vụ của HĐ tiếp theo.  - HS lắng nghe. |

**4. Vận dụng**: (**15 phút**)

*a) Mục tiêu*: Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học: Kích hoạt được phần mềm Scratch; mở và chơi trò chơi trong Sratch.

*b) Nội dung hoạt động*: HS vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học: Kích hoạt được phần mềm Scratch; mở và chơi trò chơi trong Sratch có sẵn trong máy

*c) Sản phẩm học tập*: Thao tác thực hành của HS

*d) Cách thức thực hiện:*

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV** | **HĐ của HS** |
| - GV giao việc:  + Cùng với bạn trong nhóm thực hiện mở và chơi một số trò chơi có sẵn trong Scratch như lái xe vượt chướng ngại vật, hứng quả, mê cung, xếp hình  Trong quá trình thực hiện:  + GV quan sát, giúp đỡ các nhóm gặp khó khăn.  + GV yêu cầu các HS trong BHT đã hoàn thành nhiệm vụ đi giúp đỡ các nhóm gặp khó khăn.  - GV kiểm tra kết quả thực hành tại nhóm và giao việc trong HĐ tiếp theo cho các nhóm đã hoàn thành.  - GV tuyên dương các nhóm hoàn thành nhiệm vụ đúng thời gian quy định, động viên các nhóm còn lại cố gắng nhiều hơn, về nhà tiếp tục hoàn thiện nếu chưa hoàn thành. | - HS nhận nhiệm vụ và thực hành trên máy nhóm.  - HS thực hành theo yêu cầu  - BHT đi giúp đỡ các nhóm gặp khó khăn.  - Các nhóm đã hoàn thành tiếp tục thực hiện nhiệm vụ của HĐ tiếp theo.  - HS lắng nghe. |

**V .ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY**