**STEM LỚP 1 CHUYỂN ĐỘNG BẰNG PHẢN LỰC**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

Sau bài học này học sinh:

* Hiểu chuyển động bằng phản lực là như thế nào
* Có khả năng hợp tác khi làm việc nhóm
* Thực hiện thí nghiệm tạo ra xe phản lực.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

1. **Chuẩn bị của giáo viên**

* ống hút, băng dính 1 mặt, băng dính 2 mặt, kéo, nắp chai đã đục lỗ, bóng bay, que tính. Dây chun, tấm bìa cứng, que gỗ, giấy vụn, bản vẽ khung xe

1. Chuẩn bị của học sinh (dành cho một nhóm)

* Bút màu
* Sách stem lớp 1

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG CHÍNH** | **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** |
| 1. **ỔN ĐỊNH TỔ CHỨC: 2 phút** 2. **KHỞI ĐỘNG (3 phút)**   **Trò chơi: game đua xe công thức 1**  **Cách tiến hành** | | |
| **Chơi trò chơi** | * Gv nêu luật chơi  1. Gv mời 4 bạn chơi tương ứng với 4 chiếc xe đua 2. Gv bấm vào câu hỏi, các bạn viết câu trả lời của mình vào giấy và đưa lại cho gv 3. Gv đọc to đáp án của từng bạn. bạn nào có câu trả lời đúng thì xe bạn ấy được đi lên 1 chặng. 4. Hết 5 câu hỏi, bạn nào về đích đầu tiên bạn đó dành chiến thắng   Gv mời các bạn tham gai trả lời câu hỏi  Câu hỏi 1: phương tiện giao thông nào sau đây chạy trên đường ray.   1. Tàu thuỷ 2. Tàu hoả 3. Máy bay 4. Ô tô  * Gv mời hs trả lời * Gv nêu đáp án: B   Câu 2: phương tiện giao thông nào sau đây không chuyển động bằng phản lực   1. Tên lửa 2. Máy bay chiến đấu 3. Máy bay chở khách 4. Tàu hoả  * Gv mời hs trả lời * Gv mở đáp án: D   Câu 3: đặc điểm chung của chuyển động bằng phản lực của máy bay chở khách bằng tên lửa là gì?   1. đi ngay 2. phụt khỏi ra sau 3. đi chéo 4. đi vòng  * gv mời hs trả lời * gv mở đáp án: B   câu 4: khi quả bóng bay xì hơi phụt khí đẩy quả bóng về phía nào   1. phía sau 2. phía bên trái 3. phía trước 4. phía bên phải  * gv mời hs trả lời * gv mở đáp an: C   câu 5: quả bóng bay có thể bay lên trơi được là do   1. có chứa chất 2. tự nó bay lên được 3. do đốt lửa 4. do người thổi  * gv mời hs trả lời * gv mở đáp án   gv tổng kết hoạt động  tuyên bố người chiến thắng | hs theo dõi  hs theo dõi  Hs trả lời |
| **BÀI MỚI**  **Hoạt động 3: chạy thử và trang trí xe phản lực**  **Cách tiến hành:** | | |
| **Thực hành** | Gv hướng dẫn và trang trí xe phản lực  Gv hướng dẫn hs cho xe chạy thử  Bước 1: thổi hơi vào ống hút cho quả bóng to ra  Bước 2: dùng miếng bịt đầu ống cài vào ống hút để ngăn không cho khí thổi ra  Bước 3: đặt xe lên mặt bàn nhẵn, kéo miếng bịt đầu ống rồi bỏ tay ra cho xe chạy.  Bước 4: gv yêu cầu hs vẽ hình xe của em vào khung ở trang 64 sách stem lớp 1 sau đó tô màu hoặc xé dán trang trí cho xe.  Bước 5: gv yêu cầu hs viết lời giới thiệu xe của em vào trang 65 sách stem lớp 1  Gv lưu ý hs:   * dùng quả bóng bay to và thổi nhiều hơi, xe sẽ chạy nhanh hơn và xa hơn. * Để xe không bị bay lên trong khi chạy thì không nên dùng quả bóng quá to * Để xe chạy thẳng khi đặt xe xuống cần nhẹ nhàng điều chỉnh cho các bánh xe được cân bằng * Gv tổng kết hoạt động | Hs theo dõi  Hs tô màu vào sách stem lớp 1 |
| **Hoạt động 4: thì xe phản lực** | | |
| **Tham gia thi** | Gv tổ chức cuộc thi xe cho các lớp   * Gv cử 1 bạn làm trọng tài * 3 bạn làm giám khảo * Gv hướng dẫn cho hs thi   Bước 1: giới thiệu xe của em  Bước 2: thổi cho bong bóng to lên bịt đầu ống lại và đặt xe của mình thẳng hàng với các bạn  Bước 3: đếm 1, 2, 3 cùng buông tay nếu xe nào đi xa nhất sẽ thắng cuộc.  GÓC KHOA HỌC  Năm 1910 ở Pháp người ta chế tạo ô tô phản lực chạy với tốc độ 202 km/h  Năm 1997 ở Anh đã chế tạo ra ô tô phản lực tốc độ cao nhất là 1228km/h  Hiện nay người ta đang mong muốn chế tạo ra ô tô phản lực chạy với tốc đọ 1600km/giờ | Hs theo dõi và thực hiện  Hs theo dõi và thực hiện |

|  |
| --- |
| IV CỦNG CỐ, DẶN DÒ   * Củng cố: khoanh vào chữ cái trước câu trả lời đúng   Câu 1: chuyển động của tên lửa là nhờ đâu?   1. Nhờ phụt khí ra 2. Nhờ có dạng hình trụ  * Gv mời hs trả lời * Gv nêu đáp án: a   Câu 2: xe phản lực bong bóng chuyển động là nhờ đâu   1. Nhờ khí trong quả bóng phụt ra 2. Nhờ xe có dạng hình tam giác  * Gv mời hs trả lời * Gv mở đáp án: a * Dặn dò: về nhà tạo xe bằng đồ tự chế |