PHIẾU HỌC TẬP SỐ

CHỦ ĐỀ: TỐC ĐỘ VÀ XE BONG BÓNG

Họ tên nhóm:

Nhập tên nhóm...

Ngày thực hiện:

dd/mm/yyyy

Thành viên:

Nhập tên các thành viên...

HOẠT ĐỘNG 1: KHỞI ĐỘNG (5 Phút)

Nhiệm vụ 1: Quan sát video đua xe F1/xe phản lực.

1. Để xác định tốc độ của vật, ta cần quan tâm đại lượng nào?

Quãng đường di chuyển (s):

Đơn vị là gì?...

Thời gian di chuyển (t):

Đơn vị là gì?...

Thảo luận nhóm - Nhận xét ý kiến nhóm khác:

Ghi lại các ý kiến thú vị...

LIVEWORKSHEETS

HOẠT ĐỘNG 2: KIẾN THỨC KHOA HỌC (20 Phút)

Nhiệm vụ 2: Nghiên cứu SGK & Video Tracker.

1. Công thức đo tốc độ: v = ...

2. Các lỗi sai cần tránh khi quay video thí nghiệm:

- Lỗi 1...
- Lỗi 2...

3. Tại sao cần đặt thước mét (Calibration Stick) trong video?

Giải thích vai trò của cây thước...

LIVEWORKSHEETS

HOẠT ĐỘNG 3: THIẾT KẾ GIẢI PHÁP (15 Phút)

1. Quy trình đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây:

Bước 1: Làm gì?...

Bước 2: Làm gì?...

Bước 3: Làm gì?...

Tại sao đo 3 lần? Giải thích lý do...

2. Bản vẽ thiết kế xe bong bóng:

Vẽ phác thảo vào giấy, chụp ảnh và dán vào báo cáo sau
(Hoặc mô tả ý tưởng thiết kế tại đây)

3. Dự trù vật liệu:

Bộ phận	Vật liệu	Ghi chú
Thân xe...	Bìa cứng/Chai nhựa...	
Bánh xe...	Nắp chai...	
Động cơ...	Bong bóng...	

LIVEWORKSHEETS

HOẠT ĐỘNG 4: THỬ NGHIỆM & THU THẬP DỮ LIỆU (30 Phút)

Nhóm trưởng: .....

Thư ký (bấm giờ): .....

Kỹ thuật (quay phim): .....

BẢNG GHI NHẬN KẾT QUẢ ĐO TAY

Lần đo	Quãng đường s (m)	Thời gian t (s)	Tốc độ v (m/s)
1	0.0	0.0	...
2	0.0	0.0	...
3	0.0	0.0	...

1. Tốc độ trung bình: v = ... m/s

2. Xe chạy đều hay nhanh/chậm dần?

Nhận xét...

3. Nguyên nhân sai số khi bấm giờ tay:

Nhận xét...

Link báo cáo Google Doc: Dán link vào đây...

Tên file video quay xe: ...

LIVEWORKSHEETS