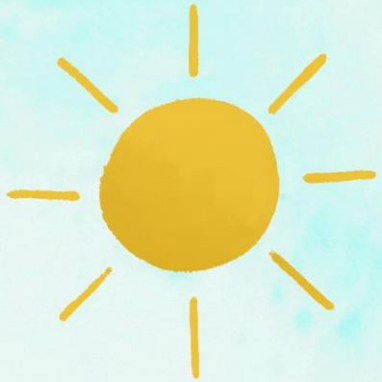
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CHUYÊN ĐỀ TIN HỌC 9

" NÂNG CAO KHẢ NĂNG VẬN DỤNG KIẾN THỨC MÔN TIN HỌC VÀO GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ LIÊN MÔN ĐÁP ỨNG CHƯƠNG TRÌNH GDPT 2018 ".

Thanh Trì, ngày 31 tháng 10 năm 2024

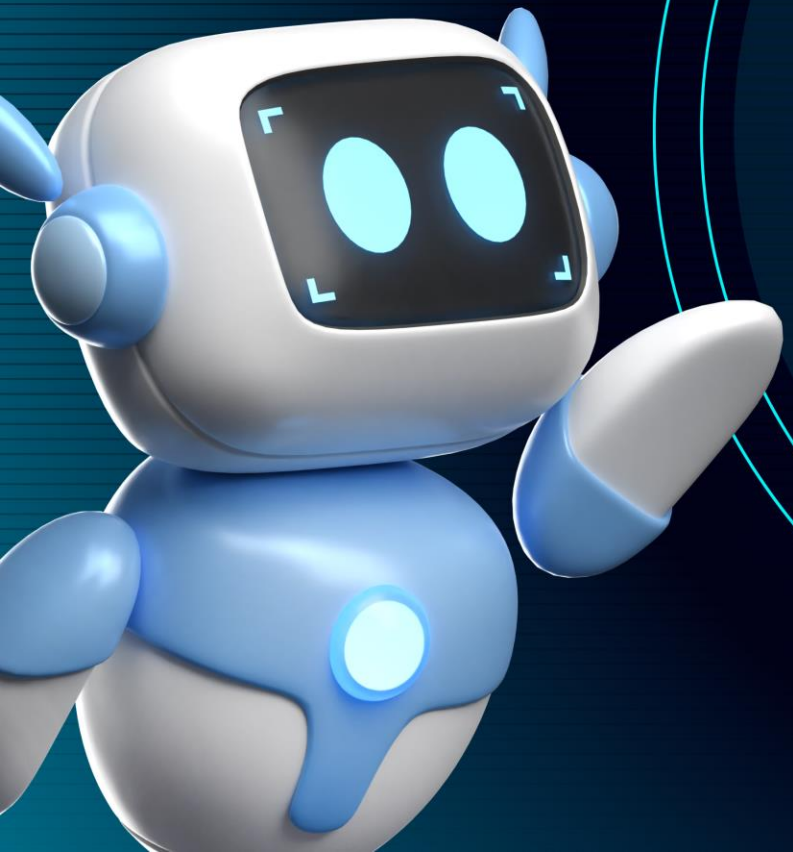


NHIỆM VỤ MẬT THƯ

Nghiên cứu thực hiện nhiệm vụ 1 - SGK (Trang 23)

1. Sử dụng phần mềm mô phỏng quá trình năng lượng chuyển hóa từ dạng này qua dạng khác.
2. Kể tên một số dạng năng lượng và nêu ví dụ về quá trình chuyển hóa giữa các dạng năng lượng đó.

KẾT QUẢ SẢN PHẨM HỌC TẬP



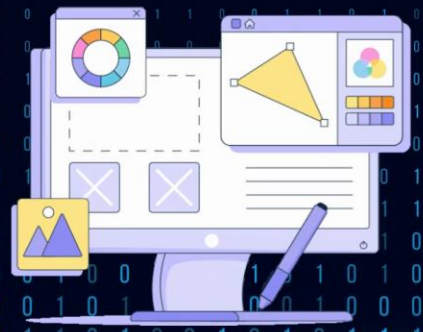
PHẦN MỀM MÔ PHỎNG

Bài 5

- Khái niệm về phần mềm mô phỏng
- Lợi ích của phần mềm mô phỏng

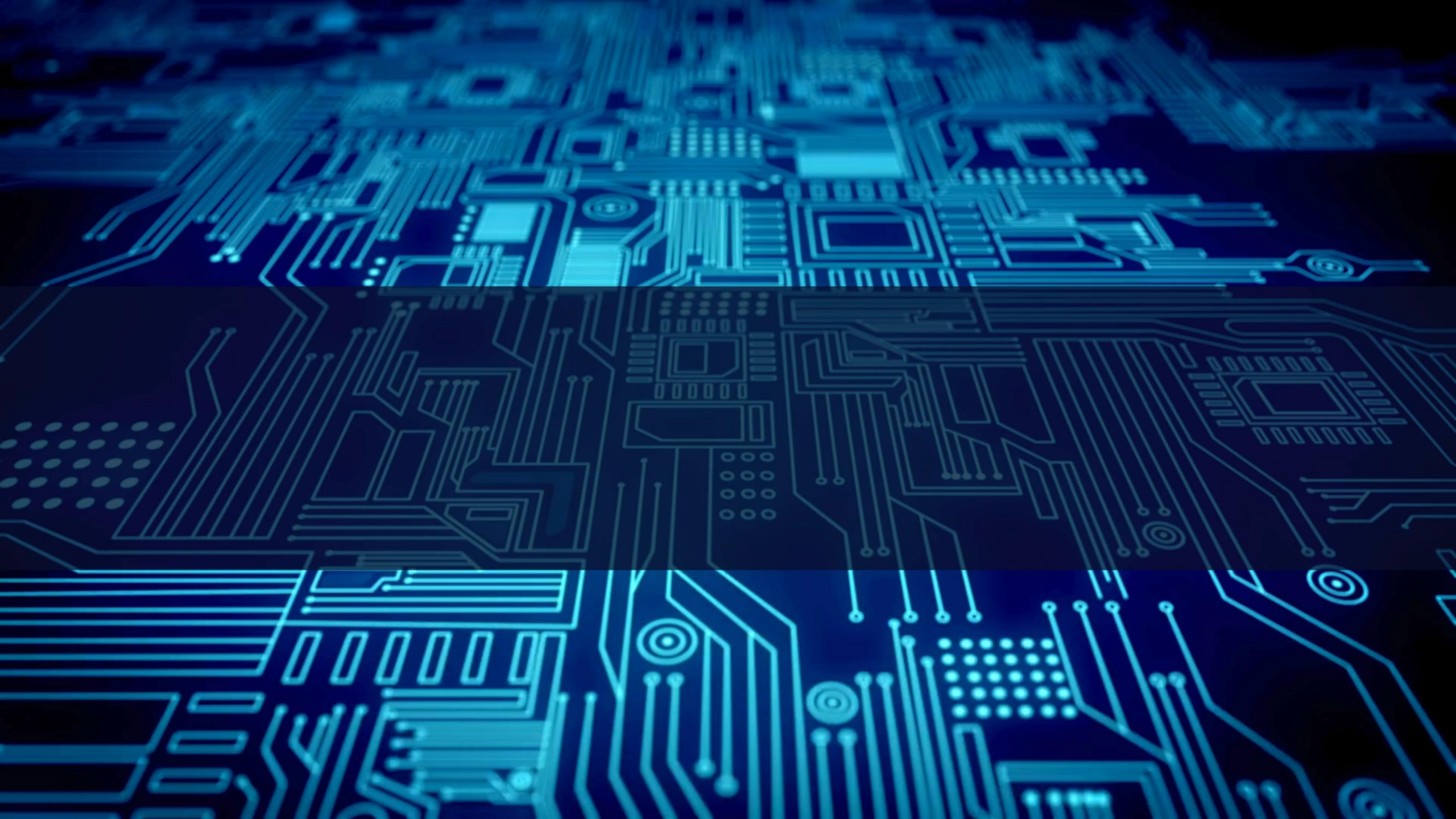
Bài 6

- Cách khai thác phần mềm mô phỏng
- Thực hành: Khai thác phần mềm mô phỏng

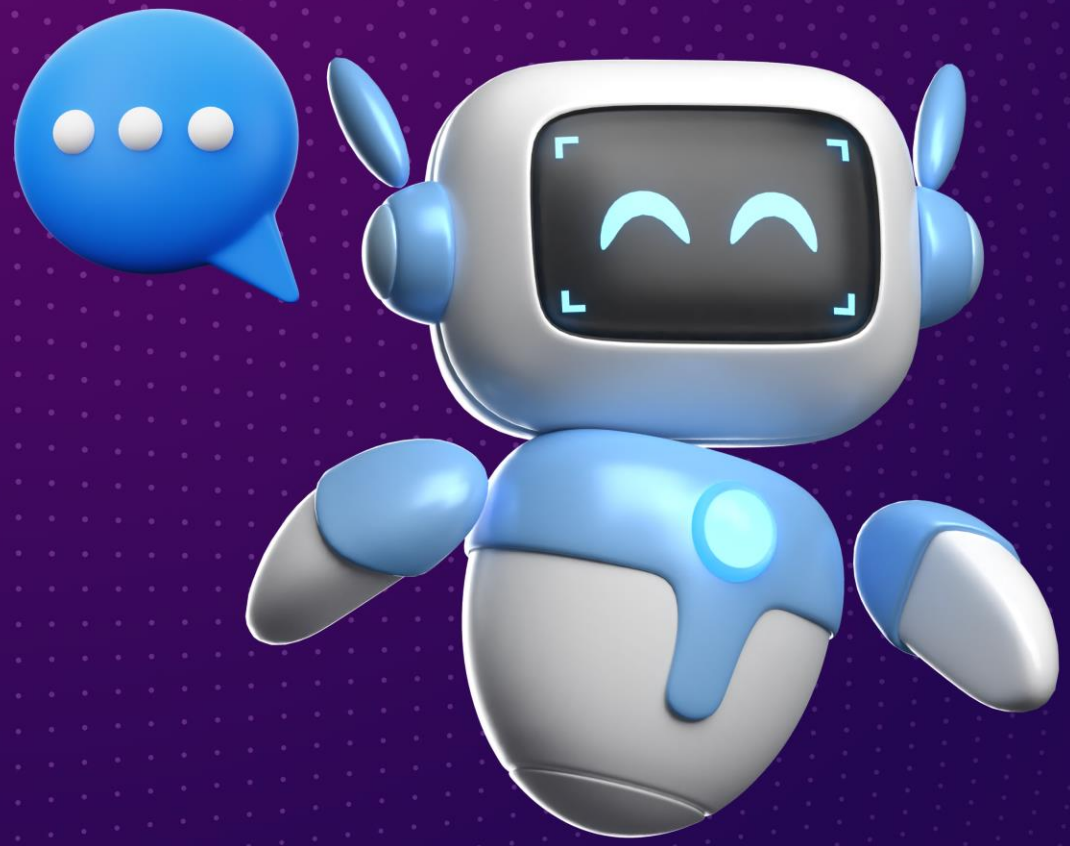


1. Cách khai thác phần mềm mô phỏng

2. Thực hành: Khai thác phần mềm mô phỏng



CÁC BƯỚC THỰC HIỆN



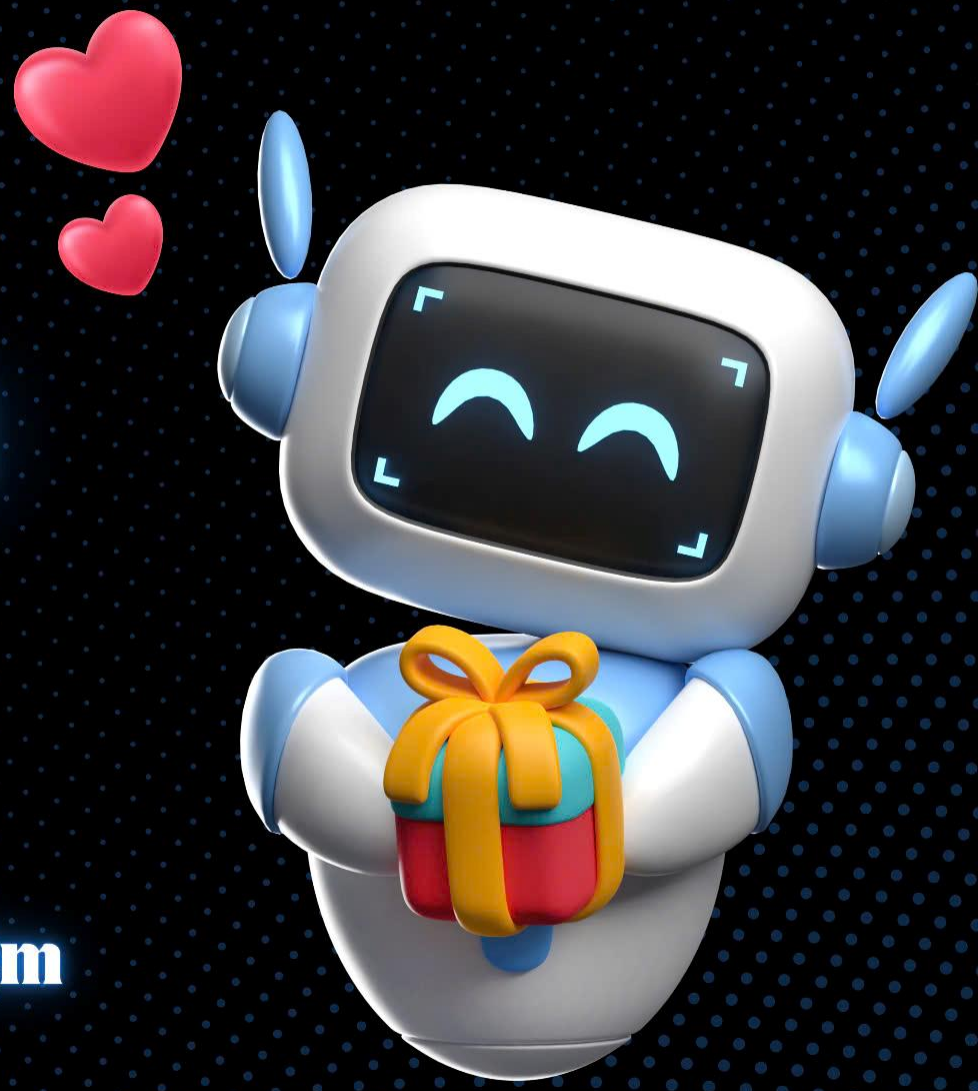
BƯỚC 1: KHỞI ĐỘNG TRÌNH DUYỆT WEB

BƯỚC 2: CHỌN MỤC CÁC MÔ PHỎNG
CHỌN LĨNH VỰC CẦN THỰC HIỆN

BƯỚC 3: TIẾN HÀNH THÍ NGHIỆM
MÔ PHỎNG

ƯU ĐIỂM CỦA PHẦN MỀM MÔ PHỎNG

- Thực hiện ở mọi lúc mọi nơi.
- An toàn, tiết kiệm kinh phí.
- Dễ dàng quan sát các thí nghiệm khó một cách chi tiết.

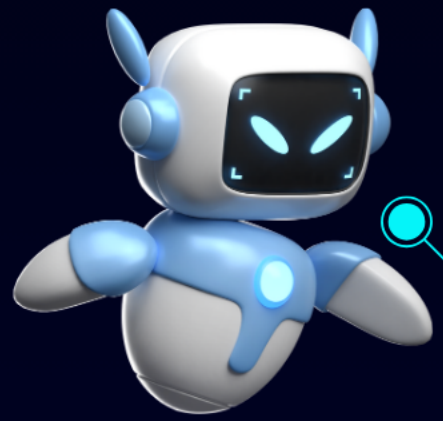


SỬ DỤNG KẾT HỢP VỚI THÍ NGHIỆM THỰC TẾ ĐỂ CÓ KẾT QUẢ TỐT NHẤT

THỬ THÁCH

THÔNG QUA PHẦN MỀM MÔ PHỎNG HÃY GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ SAU:

1. GIẢI THÍCH HIỆN TƯỢNG HIỆU ỨNG NHÀ KÍNH.



2. LÀM THÍ NGHIỆM MẮC MẠCH ĐIỆN VÀ ĐO I, U (CĐDĐ - HĐT).

TÚI MÙ MAY MẮN

A B

? C

BẠN ĐÃ
SẴN SÀNG CHƯA?

CHỌN 1 TÚI MÙ

NHIỆM VỤ 1

Sử dụng phần mềm mô phỏng

giải thích hiện tượng hiệu ứng nhà kính

NHIỆM VỤ 2

Sử dụng phần mềm mô phỏng thực hiện thí nghiệm mắc mạch điện và đo I, U (CĐDĐ – HĐT)

NHIỆM VỤ 1

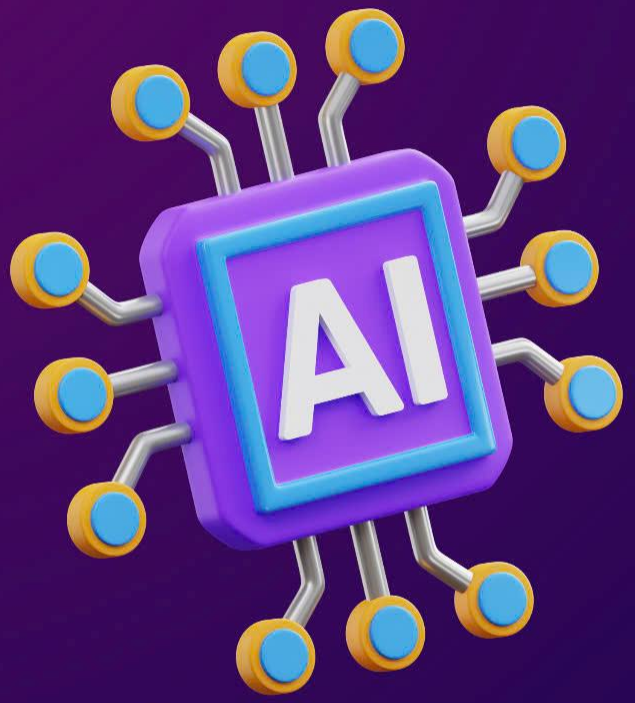
Sử dụng phần mềm mô phỏng

giải thích hiện tượng hiệu ứng nhà kính

NHIỆM VỤ 2

Sử dụng phần mềm mô phỏng thực hiện thí nghiệm mắc mạch điện và đo I, U (CĐDĐ – HĐT)

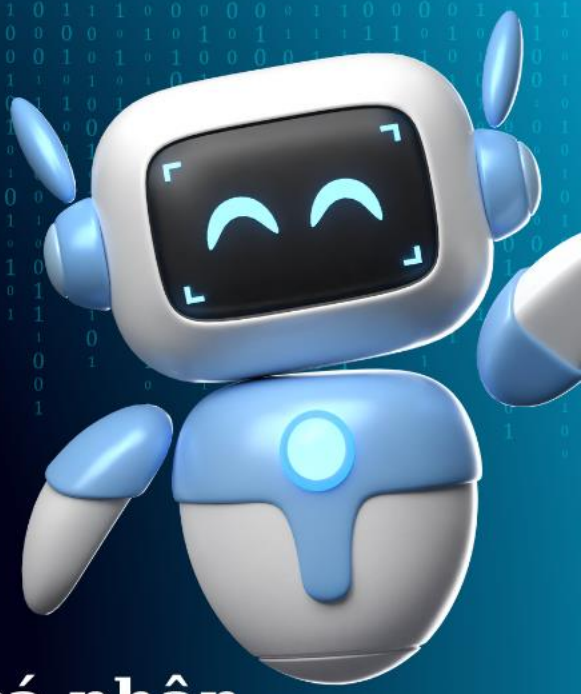
CÔNG CỤ HỖ TRỢ



Chat GPT

Internet

HOẠT ĐỘNG NHÓM



Giai đoạn 1: Hoạt động nhóm đôi (4 phút)

- Tìm hiểu thông tin liên quan đến nhiệm vụ.
- Thực hiện nhiệm vụ trên phần mềm mô phỏng.
- Ghi chép kết quả nghiên cứu vào phiếu học tập cá nhân.

Giai đoạn 2: Hoạt động nhóm lớn (4 phút)

- Tổng hợp và thống nhất kết quả vào phiếu học tập chung.
- Chuyển kết quả thảo luận bằng word, sau đó đăng lên padlet.

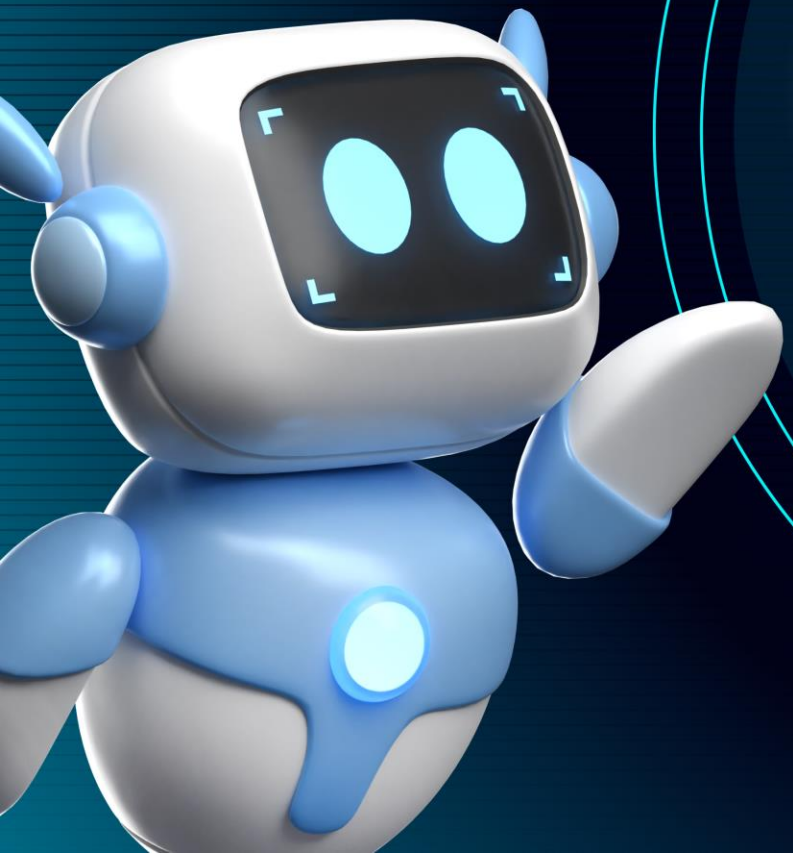
Tiêu chí đánh giá

Thử thách 1: Giải thích được hiện tượng hiệu ứng nhà kính	Số sao đạt được	Thử thách 2: Làm thí nghiệm lắp mạch điện và đo I, U (CĐDĐ - HĐT)
THAO TÁC TRÊN PHẦN MỀM MÔ PHỎNG		
1. Thực hiện được các thao tác sử dụng phần mềm mô phỏng (mở, tìm nội dung)		1. Thực hiện được các thao tác sử dụng phần mềm mô phỏng. (mở phần mềm. tìm nội dung)
2. Nêu được các thành phần trong phần mềm mô phỏng.		2. Nêu được các thành phần trong phần mềm mô phỏng.
3. Khai thác thông tin trong phần mềm mô phỏng		3. Khai thác thông tin trong phần mềm mô phỏng
KIẾN THỨC RÚT RA		
1.Trình bày được hiệu ứng nhà kính là gì?		1.Lắp được mạch điện - tiến hành đo i, U CĐDĐ - HĐT
2. Phát hiện mối liên hệ giữa nồng độ khí nhà kính với sự nóng lên của khí quyển và trái đất.		2. Nêu và giải thích được 1 số sự cố xảy ra

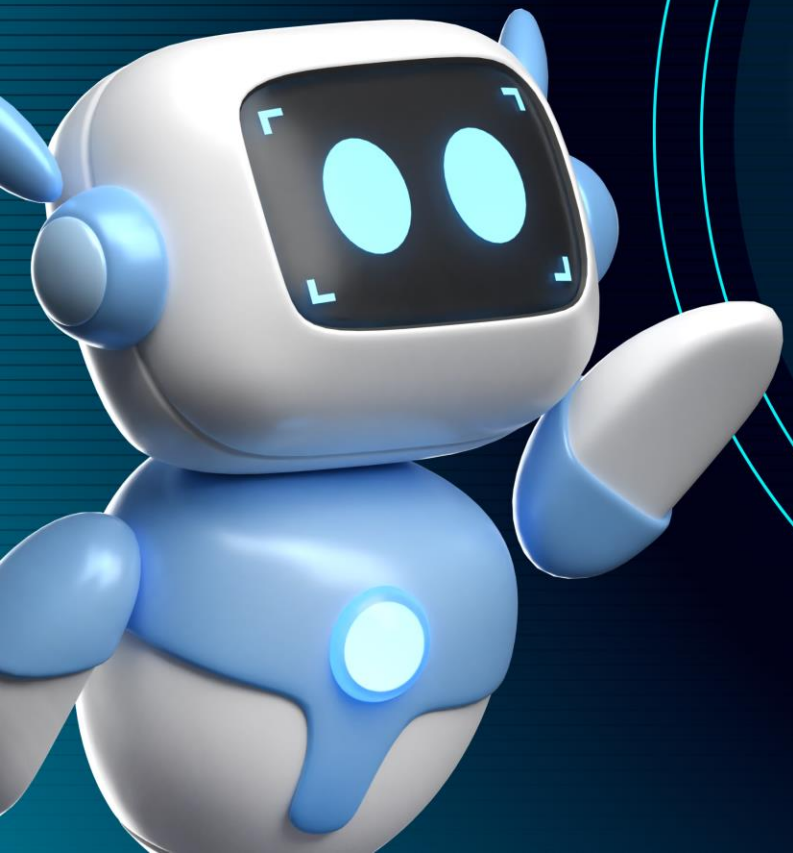
HOẠT ĐỘNG NHÓM ĐÔI

HOẠT ĐỘNG NHÓM ĐÔI

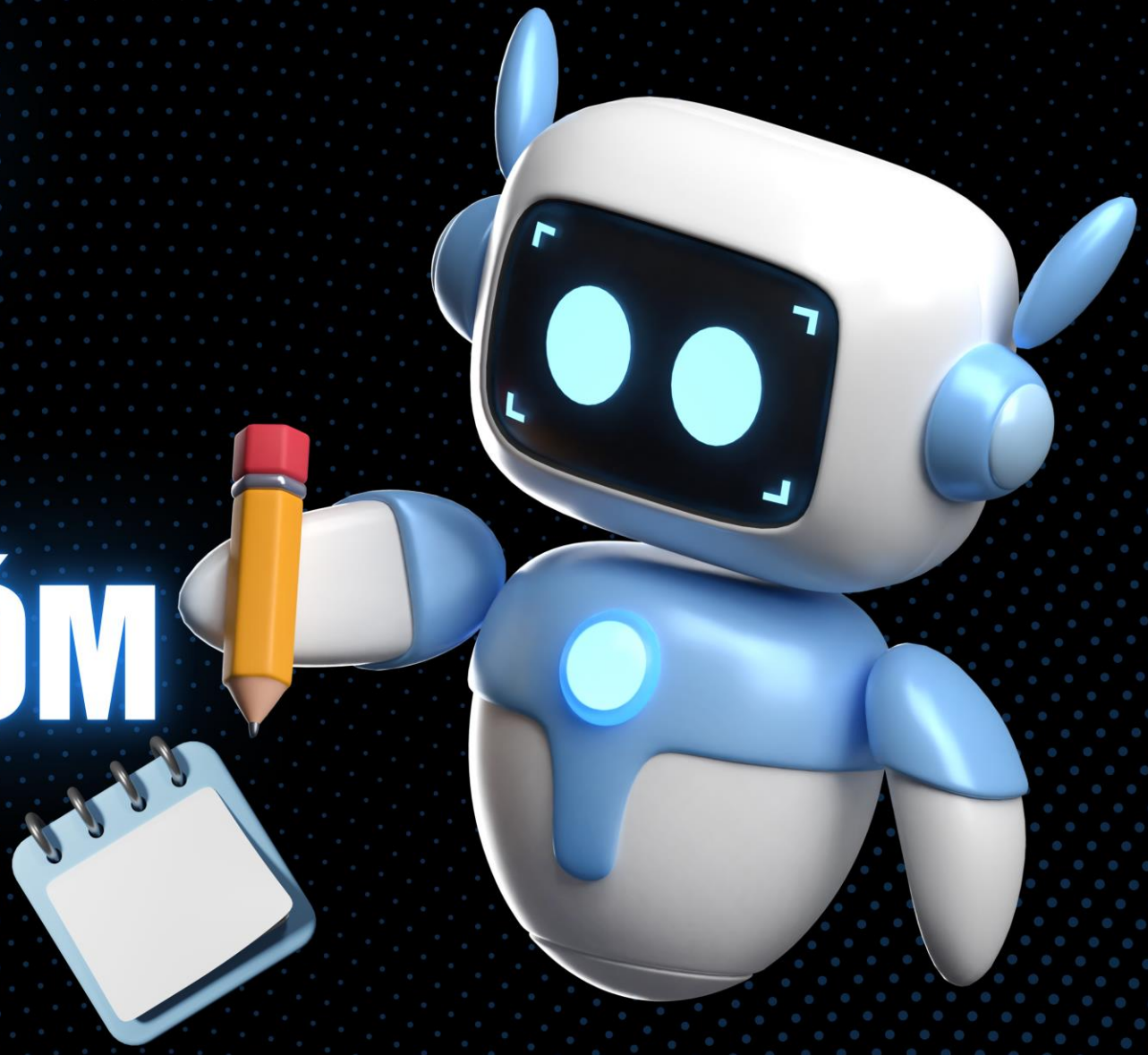
HOẠT ĐỘNG NHÓM LỚN



HOẠT ĐỘNG NHÓM LỚN

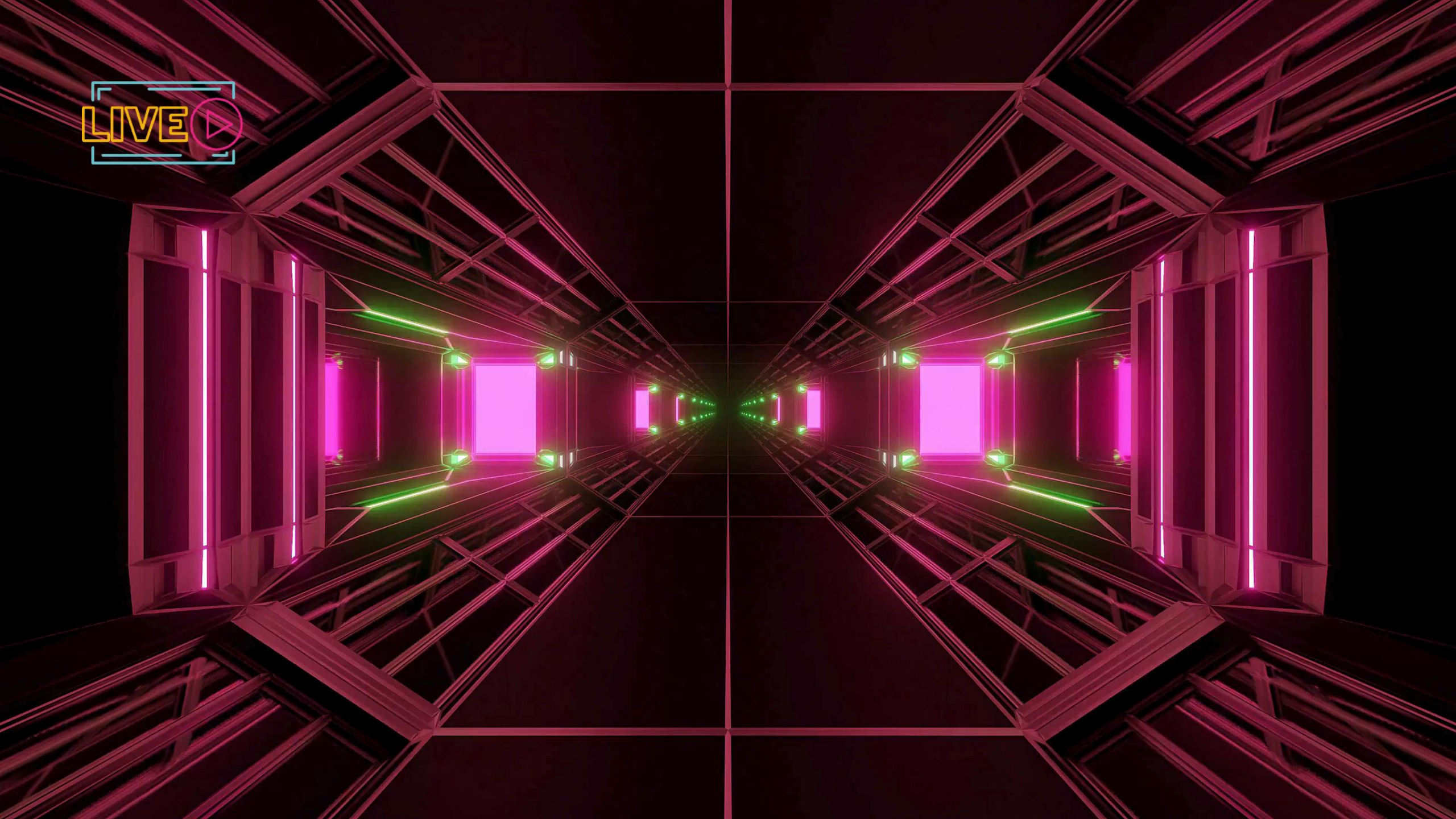


TRÌNH BÀY KẾT QUẢ LÀM VIỆC NHÓM



Tiêu chí đánh giá

Thử thách 1: Giải thích được hiện tượng hiệu ứng nhà kính	Số sao đạt được	Thử thách 2: Làm thí nghiệm lắp mạch điện và đo I, U (CĐDĐ - HĐT)
THAO TÁC TRÊN PHẦN MỀM MÔ PHỎNG		
1. Thực hiện được các thao tác sử dụng phần mềm mô phỏng (mở, tìm nội dung)		1. Thực hiện được các thao tác sử dụng phần mềm mô phỏng. (mở phần mềm. tìm nội dung)
2. Nêu được các thành phần trong phần mềm mô phỏng.		2. Nêu được các thành phần trong phần mềm mô phỏng.
3. Khai thác thông tin trong phần mềm mô phỏng		3. Khai thác thông tin trong phần mềm mô phỏng
KIẾN THỨC RÚT RA		
1.Trình bày được hiệu ứng nhà kính là gì?		1.Lắp được mạch điện - tiến hành đo i, U CĐDĐ - HĐT
2. Phát hiện mối liên hệ giữa nồng độ khí nhà kính với sự nóng lên của khí quyển và trái đất.		2. Nêu và giải thích được 1 số sự cố xảy ra


LIVE

THỂ LỆ

- Trong thời gian 2 phút, trả lời nhanh các câu hỏi trên trang Quizizz.com. (tên đặt theo quy định đã thống nhất)
- 03 nhóm có kết quả cao nhất sẽ nhận được một phần quà của chương trình.

MỘT SỐ PHẦN MỀM MÔ PHỎNG KHÁC

1. **Toán học**: GeoGebra, Wolfram Mathematica, MATLAB
2. **Vật lý**: PhET Interactive Simulations, Algodoo, Tracker
3. **Hóa học**: ChemCollective, ChemReaX, Labster
4. **Sinh học**: BioDigital Human, Virtual Labs, SimUText
5. **Khoa học máy tính**: Code.org, Scratch,
6. **Kỹ thuật**: AutoCAD, SolidWorks, ANSYS
7. **Địa lý**: Google Earth, ArcGIS, National Geographic Virtual Library
8. **Lịch sử**: Google Arts & Culture, Virtual Reality History, TimeMaps

GIAO NHIỆM VỤ VỀ NHÀ

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.
- Hướng dẫn cài đặt phần mềm Phet offline.
- Nghiên cứu trước nhiệm vụ 3:

Tỉ lệ vàng trong ngôi sao năm cánh.

Nhóm nghệ thuật

RAP VỀ PHẦN MỀM MÔ PHỎNG

GV: Phạm Tiến Cường

Phần Mềm Diệu Kỳ

electro-pop fun high-energy

[Verse]

Trong lớp học thật đông
Máy tính bật sáng lên
Phần mềm giúp ta thông minh
Thế giới mở trước mắt
[Verse 2]

SUNO

thank you

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HÀ NỘI

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HUYỆN THANH TRÌ

CHUYÊN ĐỀ TIN HỌC 9

" NÂNG CAO KHẢ NĂNG VẬN DỤNG KIẾN THỨC MÔN TIN HỌC VÀO GIẢI QUYẾT CÁC VẤN ĐỀ LIÊN MÔN ĐÁP ỨNG CHƯƠNG TRÌNH GDPT 2018".

Thanh Trì, ngày 31 tháng 10 năm 2024

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CHUYÊN ĐỀ MÔN TIN HỌC

Hướng dẫn tổ chức dạy học nội dung mới và khó trong Chương trình và Sách giáo khoa môn Tin học

Hà Nội, ngày 31 tháng 10 năm 2024