

HỒ SƠ THÁM TỬ: GIẢI MÃ SỰ SỐNG

Chuyên án Sinh học 10 - Khám phá Đặc điểm chung của Thế giới sống

Tên nhóm:

Lớp:



NHIỆM VỤ CỦA NHÓM THÁM TỬ

Cảnh sát vũ trụ vừa phát hiện một con **Robot AI** (trí tuệ nhân tạo) có khả năng di chuyển, trả lời câu hỏi và tương tác với môi trường. Có người cho rằng nó là một "sinh vật sống". Các thám tử hãy phân tích 3 bằng chứng sinh học dưới đây để tìm ra **đặc điểm chung của thế giới sống**, từ đó đưa ra phán quyết cuối cùng về con Robot này!



BẰNG CHỨNG 1: Sức mạnh của sự liên kết

Hiện trường: Các tế bào thần kinh riêng lẻ không thể giúp sinh vật "tư duy". Nhưng khi chúng liên kết lại thành bộ não con người, chúng tạo ra năng lực tư duy, sáng tạo mà không tế bào riêng lẻ nào có được.



💡 Thám tử suy luận:

- Thế giới sống được tổ chức theo cấp độ từ thấp đến cao gọi là: Nguyên tắc
- Năng lực "tư duy" của bộ não là một khả năng mới xuất hiện do sự tương tác giữa các bộ phận. Đặc điểm này được gọi là:

BẢNG CHỨNG 2: "Cỗ máy" điều hòa hoàn hảo

Hiện trường: Tế bào lớn lên nhờ thu nhận chất hóa học và loại bỏ chất thải. Cơ thể người khi nóng sẽ đổ mồ hôi, đồng thời duy trì thân nhiệt ở 37°C, pH và đường huyết luôn ở mức tương đối ổn định.



Thám tử suy luận:

- Sinh vật không ngừng trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường, chúng tổ sinh vật là một
- Khả năng duy trì các thông số bên trong cơ thể (như thân nhiệt) ổn định dù môi trường thay đổi gọi là sự

BẢNG CHỨNG 3: Cuộc chiến sinh tồn xuyên thời gian

Hiện trường: Nhờ thông tin di truyền DNA, sự sống truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác. Quá trình này luôn phát sinh đột biến, và môi trường sẽ làm nhiệm vụ lựa chọn những đặc điểm thích nghi nhất.



Thám tử suy luận:

- Đặc điểm này giúp sự sống trên Trái Đất vô cùng đa dạng qua hàng tỉ năm, được gọi là: Thế giới sống liên tục

PHÁN QUYẾT CUỐI CÙNG: CỖ MÁY HAY SINH VẬT?

Dựa vào các đặc điểm đã tìm ra, hãy so sánh **Con Robot AI** và **Vật sống** (câu 2 phần Vận dụng):

1. Điểm GIỐNG NHAU (Robot có thể làm gì giống vật sống?):

2. Điểm KHÁC BIỆT (Robot KHÔNG CÓ những đặc điểm cốt lõi nào của sự sống?):

3. KẾT LUẬN: Robot CÓ PHẢI là một cấp độ tổ chức sống không? Vì sao?
