

Ngày dạy: 21/9/2023

Tiết: 5-6

HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM CHỦ ĐỀ 2: THỰC HÀNH TẠO DỰNG HOLOGRAM

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết khái niệm về Hologram.
- Biết được nguyên lý hoạt động của Hologram và ứng dụng mô hình Hologram trong dạy học.
- Tạo dựng và sử dụng được Hologram.
- Đọc và tham khảo một số sách ở thư viện về ứng dụng của mô hình Hologram.

2. Năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng: Thông qua thao tác tạo dựng và đưa ra cách sử dụng mô hình Hologram là cơ hội giúp HS hình thành tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán, giải quyết vấn đề.

3. Phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.
- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ; biết tích hợp toán học và cuộc sống.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 Giáo viên

- SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, PBT.
- Phiếu học tập cho HS
- Bảng, bút viết cho các nhóm.

2 Học sinh

- SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), tìm hiểu hình ảnh 2D, 3D trong cuộc sống.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu:

- Tạo tâm thế, hứng thú vào nội dung bài học

b) Nội dung: GV tổ chức cho HS hỏi đáp nhanh để gợi mở vào nội dung bài học, HS thảo luận suy nghĩ trả lời.

c) Sản phẩm: HS đưa ra câu trả lời cho câu hỏi của GV, xác định được vấn đề cần tìm hiểu trong bài học.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV chiếu video và yêu cầu HS học sinh quan sát và trả lời câu hỏi: Thế nào là Hologram?
- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi:

https://www.youtube.com/watch?v=fvYw__UD5jc

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS quan sát video, vận dụng kiến thức thực tế của bản thân để đưa ra câu trả lời cho nhiệm vụ học tập

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- GV mời đại diện một vài HS chia sẻ.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV nhận xét, đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt, kết nối HS vào bài:

*“Trình chiếu 3D đang càng ngày càng trở nên trending hơn, với nhiều kỹ xảo mãn nhãn hơn, với nhiều độ họa sắc nét và cảm giác như thật hơn. Trong đó công nghệ **Hologram** chiếu hình ảnh 3D Hologram được ra đời để thực thể hóa hơn nữa tiềm năng trình chiếu 3D. Vậy công nghệ chiếu **Hologram** là gì? **Hologram hoạt động dựa trên nguyên lý nào? Ứng dụng của Hologram trong dạy học là gì? Hãy cùng vào bài học ngày hôm nay để giải đáp những thắc mắc về nó!”***.

⇒ **Chủ đề 2: Hoạt động thực hành và trải nghiệm: Tạo dựng Hologram.**

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

I. Nội dung chính của chủ đề

Hoạt động 1. Giới thiệu về mô hình Hologram.

a) Mục tiêu:

- HS biết được một số khái niệm về Hologram.
- HS liên hệ kiến thức với cuộc sống xung quanh.

b) Nội dung: HS thực hiện yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm học tập: khái niệm về Hologram và một số hình ảnh trong thực tế.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân đọc thông tin và trả lời câu hỏi: Hologram là gì ? Nó có ưu điểm nổi bật gì ? Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện hoạt động theo yêu cầu và chỉ dẫn của GV. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - GV mời một số HS trình bày/báo cáo theo giải pháp sự phạm của GV. Bước 4: Kết luận, nhận định: - Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà HS phải hoàn thành theo yêu cầu (làm căn cứ để nhận xét, đánh giá các mức độ hoàn thành của HS trên thực tế tổ chức dạy học). - Làm rõ những nội dung/yêu cầu về kiến thức, kỹ năng để HS ghi nhận, thực hiện.	I. Nội dung chính của chủ đề 1. Giới thiệu về mô hình Hologram. - Hologram là một sản phẩm của kỹ thuật ghi lại hình ảnh vật thể trong không gian 3 chiều (3D) lên môi trường không gian 2 chiều (2D) và từ môi trường 2D này có thể phát lại hình ảnh 3D của vật thể đó. - Ưu điểm nổi bật của Hologram là ta có thể nhìn được hình ảnh phản chiếu của một vật thể ở mọi góc độ, cảm giác như vật thể đang thực sự hiện hữu mặc dù ta không thể chạm, cầm, nắm được nó.

Hoạt động 2. Một mô hình 3 chiều mô tả nguyên lý hoạt động của Hologram

a) Mục tiêu:

- HS biết được nguyên lý hoạt động của Hologram

b) Nội dung: HS hoạt động cá nhân thực hiện yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm học tập: Nguyên lý hoạt động của Hologram

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
------------------------	------------------

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân đọc thông tin trong SGK, tìm hiểu nguyên lí hoạt động của Hologram. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện hoạt động theo yêu cầu và chỉ dẫn của GV. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - GV mời một số nhóm trình bày/báo cáo theo giải pháp sư phạm của GV. Bước 4: Kết luận, nhận định: - Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà HS phải hoàn thành theo yêu cầu (làm căn cứ để nhận xét, đánh giá các mức độ hoàn thành của HS trên thực tế tổ chức dạy học). - Làm rõ những nội dung/yêu cầu về kiến thức, kĩ năng để HS ghi nhận, thực hiện.	2. Một mô hình 3 chiều mô tả nguyên lí hoạt động của Hologram Sgk- 91
--	--

Hoạt động 3. Ứng dụng mô hình Hologram trong dạy học

a) Mục tiêu:

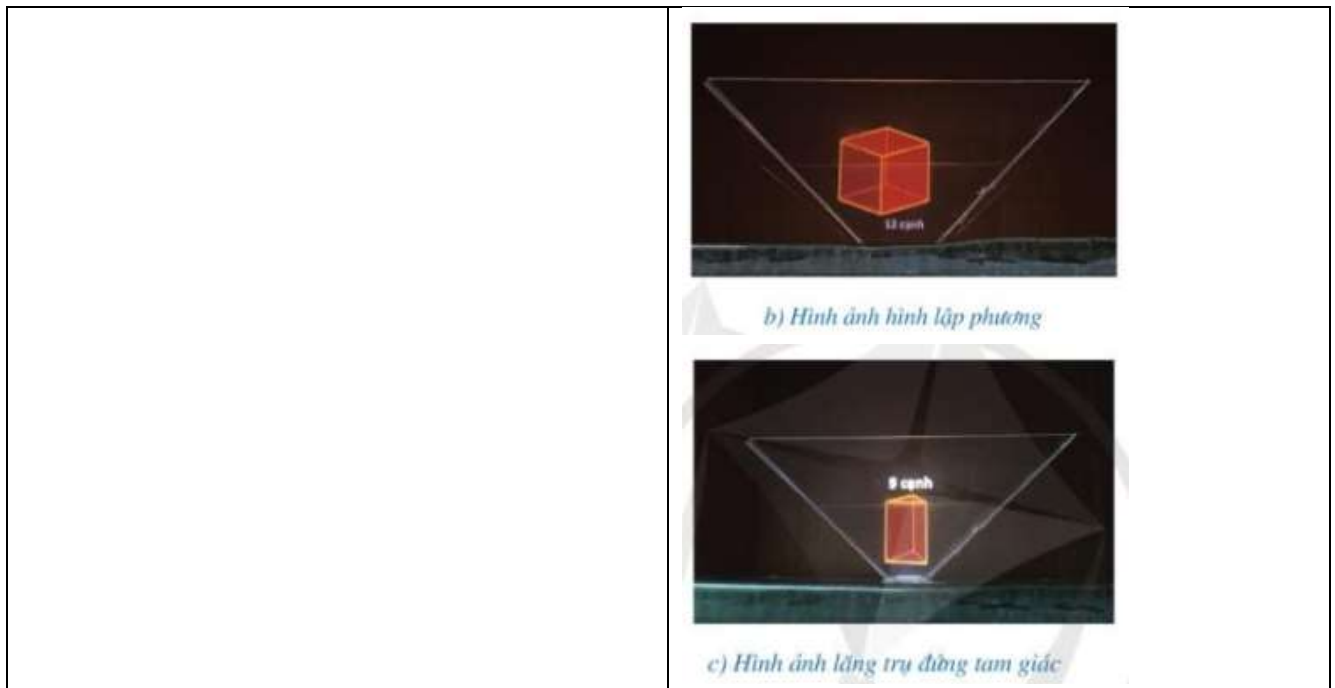
- HS biết được ứng dụng của mô hình Hologram trong dạy học.

b) Nội dung: HS hoạt động cá nhân và trả lời câu hỏi của GV.

c) Sản phẩm học tập: Ý nghĩa của quản lý tài chính cá nhân.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân đọc thông tin mục 3 và trả lời câu hỏi: Nêu ý nghĩa của việc ứng dụng mô hình Hologram trong dạy học? Lấy ví dụ ? → GV dẫn dắt để HS hiểu được ý nghĩa của việc ứng dụng mô hình Hologram trong dạy học. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện hoạt động theo yêu cầu và chỉ dẫn của GV. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - GV mời đại diện HS trình bày/báo cáo kết quả thảo luận Bước 4: Kết luận, nhận định: - Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà HS phải hoàn thành theo yêu cầu (làm căn cứ để nhận xét, đánh giá các mức độ hoàn thành của HS trên thực tế tổ chức dạy học). - Làm rõ những nội dung/yêu cầu về kiến thức, kĩ năng để HS ghi nhận, thực hiện.	3. Ứng dụng mô hình Hologram trong dạy học Vận dụng mô hình Hologram vào dạy học hình học sẽ giúp học sinh: tiếp cận được kiến thức về các hình hình học một cách tự nhiên hơn; hiểu rõ hơn về bản chất của các hình hình học; tạo cơ hội để học sinh phát triển kĩ năng quan sát, nhận biết các tính chất hình học; tạo hứng thú trong học tập môn Toán. Một số mô hình Hologram trong dạy học môn Toán: a) Hình ảnh hình hộp chữ nhật



C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:

- HS tạo dựng và thực hành sử dụng Hologram.

b) Nội dung: HS thảo luận nhóm thực hiện yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm học tập:

HS thảo luận nhóm hoàn thành HD1, HD2.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV yêu cầu HS làm việc theo nhóm, hoàn thiện HD1, 2
- Nhóm trưởng và các bạn còn lại kiểm tra và ghi các thông tin kèm theo vào các cột theo yêu cầu.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

HS thực hiện hoạt động theo yêu cầu và chỉ dẫn của GV.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- GV mời một số nhóm trình bày/báo cáo theo giải pháp sư phạm của GV.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- Phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà HS phải hoàn thành theo yêu cầu
- HS đánh giá hoạt động cá nhân và đánh giá hoạt động và sản phẩm của nhóm theo mẫu báo cáo

Mẫu 1

PHIẾU ĐÁNH GIÁ CÁ NHÂN

Họ và tên:

Nhóm:.....

Điểm đánh giá:

STT	Ý thức trách nhiệm, tổ chức, kỉ luật	Ý thức tôn trọng, lắng nghe	Khả năng lãnh đạo, hợp tác nhóm	Khả năng sáng tạo trong công việc	Kết quả thực hiện công việc được giao	Tổng điểm
Điểm						

Tốt: 2 điểm
 Khá: 1,5 điểm
 Trung bình: 1 điểm
 Yếu: 0 điểm

Mẫu 2
PHIẾU ĐÁNH GIÁ CÁ NHÂN THEO NHÓM

Tên nhóm:
 Điểm đánh giá:

TT	Họ và tên	Ý thức trách nhiệm, tổ chức kỉ luật	Ý thức tôn trọng, lắng nghe	Khả năng lãnh đạo, hợp tác nhóm	Khả năng sáng tạo trong công việc	Kết quả thực hiện công việc được giao	Tổng điểm
1							
2							
...							

Tốt: 2 điểm
 Khá: 1,5 điểm
 Trung bình: 1 điểm
 Yếu: 0 điểm

Mẫu 3
PHIẾU ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG NHÓM

Nhóm:
 Lớp:
 Tên hoạt động:

Mục đánh giá	Tiêu chí		
	Chi tiết	Điểm tối đa	Kết quả
1.Đánh giá quá trình hoạt động của nhóm (Điểm tối đa 30)	1. Sự tham gia của các thành viên: tham gia đầy đủ	10	
	2. Sự hợp tác của các thành viên: tinh thần hợp tác tốt	10	
	3. Sự sắp xếp thời gian hoạt động: nhanh, hợp lí	10	
2. Đánh giá bài thuyết trình kế hoạch của nhóm (Điểm tối đa 30)	1. Ý tưởng: thu hút, sáng tạo, khả thi	10	
	2. Nội dung: kế hoạch rõ ràng, chi tiết, cụ thể, tính toán chính xác	10	
	3. Trình bày: mạch lạc, cuốn hút, thuyết phục	10	
3. Đánh giá kết quả (Điểm tối đa 40)	1. Tính khả thi	20	
	2. Tiết kiệm	20	
TỔNG ĐIỂM		100	

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ôn và ghi nhớ lại các kiến thức đã học về Hologram.
- Tạo dựng và thực hành sử dụng Hologram với các hình ảnh thực tế.
- Đọc và tham khảo một số sách ở thư viện về cách tạo dựng và ứng dụng của mô hình Hologram.
