***Tiết 48-49 Ngày soạn: 01/04/2025***

***Ngày dạy: 04/04/2025***

**HAI HÌNH ĐỒNG DẠNG**

**(tiết học thư viện)**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

**Cả hai đối tượng đều đạt:**

- Nhận biết hình đồng dạng

**2. Năng lực**

- Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học; năng lực mô hình hóa toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực sử dụng công cụ và phương tiện toán học.

+ Nhận biết được hình đồng dạng phối cảnh (hình vị tự), hình đồng dạng qua các hình cụ thể.

+ Nhận biết được vẻ đẹp trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo, … biểu hiện qua hình đồng dạng.

Đối với HSKT:

+ Nhận biết được hình đồng dạng phối cảnh (hình vị tự), hình đồng dạng qua các hình cụ thể.

+ Nhận biết được vẻ đẹp trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo, … biểu hiện qua hình đồng dạng.

**3. Phẩm chất**

- Chăm chỉ: thực hiện các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực, thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

- Tình yêu quê hương, đất nước.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Đối với giáo viên:** Chuẩn bị SGK Toán 8 chân trời sáng tạo tập 2, máy laptop, máy chiếu, bảng phụ, phấn màu, thước thẳng, phiếu học tập đính kèm, phần mềm vẽ hình hình học Sketchpad, bài giảng powerpoint, giáo án word 5512.

-Đăng kí tiết học thư viện và tài liệu tại thư viện (giáo trình trang trí)

Đổi mới phương pháp dạy học giúp HS hứng thú bài học, tạo những nhiệm vụ mang tính thực tế.

**2. Đối với học sinh:** vở ghi, sgk, đồ dùng học tập.

- Lên thư viện mượn các tài liệu có các hình đồng dạng trong tự nhiên và đời sống.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu:**

+ Tạo hứng thú, tâm thế cho học sinh thông qua hoạt động mở đầu.

+ Tạo sự tò mò cho học sinh vào nội dung của bài học.

**b. Nội dung:** Thực hiện hoạt động khởi động.

Câu hỏi: Những cành lá giống nhau về hình dạng nhưng khác nhau về kích thước tạo nên vẻ đẹp hài hòa.

Hãy nêu thêm những sự vật có đặc điểm giống như vậy?

**c. Sản phẩm học tập:**

Câu trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV trình chiếu câu hỏi.

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

HS trả lời câu hỏi một cách độc lập.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

+ HS báo cáo kết quả trước lớp.

**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**

+ HS nhận xét câu trả lời của bạn, đưa ra ý kiến của mình nếu có. GV nhận xét câu trả lời của HS và giới thiệu vào bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 3: Hình đồng dạng trong tự nhiên và đời sống**

**a. Mục tiêu**: HS nhận biết được vẻ đẹp trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo, … biểu hiện qua hình đồng dạng.

**b. Nội dung:** HS nghe giáo viên hướng dẫn, thảo luận, trao đổi, hoàn thành yêu cầu của giáo viên.

-HS mượn tài liệu trên thư viện (nhờ cán bộ thư viện đk trên thư viện số lượng)

-Cho HS quan sát các hình đồng dạng trong tự nhiên và đời sống trên tài liệu của thư viện và trên tivi.

**c. Sản phẩm học tập:**

**+** Kết quả câu trả lời và kết quả hoạt động nhóm.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **\*Nhiệm vụ 1:**  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV giới thiệu: Hình đồng dạng phối cảnh có nhiều ứng dụng trong tự nhiên và đời sống.  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm:  HS quan sát các hình đồng dạng trong tài liệu thư viện, trong sgk, trên tivi…  Tìm các hình đồng dạng có trong đời sống thuộc các lĩnh vực và nêu tác dụng của các hình đồng dạng trong mỗi lĩnh vực:  a) Trong kiến trúc, xây dựng, trang trí nội thất.  b) Trong công nghệ, chế tạo.  c) Trong hội họa, nhiếp ảnh.  d) Trong thiết kế, trang trí.  e) Trong tự nhiên.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi cặp đôi thảo luận thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần.  Đối với HSKT:  +Phân công các bạn trong nhóm hỗ trợ bạn hoàn thành nhiệm vụ  + GV quan sát hỗ trợ khi các em gặp khó khăn.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS báo cáo kết quả thảo luận trước lớp.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS nhận xét, đánh giá bài làm nhóm bạn, câu trả lời của các bạn.  + GV đánh giá, nhận xét câu trả lời của HS và chuyển sang hoạt động tiếp theo. | **3. Hình đồng dạng trong tự nhiên và đời sống**  a) Trong kiến trúc, xây dựng, trang trí nội thất    Hình đồng dạng giúp các kiến trúc sư thiết kế các công trình đẹp, hài hòa, có giá trị cao về mĩ thuật.  b) Trong công nghệ chế tạo    Với các họa tiết hình đồng dạng, các vật dụng được tạo ra có tính hài hòa, cân đối, vững chắc.  c) Trong hội họa, nhiếp ảnh    Những bông hoa đồng dạng đem lại cảm hứng trong sáng tác cho các họa sĩ và nhiếp ảnh gia.  d) Trong thiết kế, trang trí    Hình đồng dạng được các nghệ nhân sử dụng để thiết kế ra các hoa văn trên những tấm thổ cẩm với nét nghệ thuật đặc trưng, độc đáo.  e) Trong tự nhiên    Trong tự nhiên, hình đồng dạng tạo nên vẻ đẹp hài hòa của các loài thực vật, động vật. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** HS luyện tập nhận dạng hình đồng dạng phối cảnh, hình đồng dạng. Tính tỉ số đồng dạng của các hình đồng dạng phối cảnh thông qua một số bài tập đơn giản.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời, bài làm của học sinh được trình bày vào vở, vào bảng nhóm.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **\*Hoạt động 1:**  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV nêu bài tập:  ***Thực hành 1/SGK:***  Cho ba tấm ảnh được đặt trên lưới ô vuông như hình dưới. Hãy chỉ ra ba cặp hình, trong mỗi cặp hình có hình này đồng dạng phối cảnh với hình kia và chỉ ra tỉ số đồng dạng tương ứng.    **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thực thảo luận nhóm, trao đổi thực hiện nhiệm vụ vào bảng nhóm.  Đối với HSKT:  +Phân công các bạn trong nhóm hỗ trợ bạn hoàn thành nhiệm vụ  + GV quan sát hỗ trợ khi các em gặp khó khăn.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS báo cáo bài làm của mình trước lớp.  + HS khác nhận xét, đánh giá bài làm nhóm bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV đánh giá, nhận xét chuyển qua hoạt động khác.  **\*Hoạt động 2:**  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV nêu bài tập:  ***Thực hành 2/SGK:***  Trong hình dưới đây, hãy chọn ra các cặp hình đồng dạng với nhau. Tìm tỉ số đồng dạng tương ứng.    ***Bài tập 1/SGK:***  Trong các hình dưới đây, hãy chọn ra các cặp hình đồng dạng.    ***Bài tập 2/SGK:***  Trong các hình dưới đây, hai hình nào đồng dạng với nhau?    **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thực thảo luận nhóm, trao đổi thực hiện nhiệm vụ vào bảng nhóm.  Đối với HSKT:  +Phân công các bạn trong nhóm hỗ trợ bạn hoàn thành nhiệm vụ  + GV quan sát hỗ trợ khi các em gặp khó khăn.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + HS báo cáo bài làm của mình trước lớp.  + HS khác nhận xét, đánh giá bài làm nhóm bạn.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV đánh giá, nhận xét chuyển qua hoạt động khác. | **\*Hoạt động 1:**  ***Thực hành 1/SGK:*** Giải  Ta có: A’B’ = 4,  AB = 8,  A’’B’’ = 12.  - Hình ABCD đồng dạng phối cảnh với hình A’B’C’D’ theo tỉ số .  - Hình A’’B’’C’’D’’ đồng dạng phối cảnh với hình A’B’C’D’ theo tỉ số  - Hình A’’B’’C’’D’’ đồng dạng phối cảnh với hình ABCD theo tỉ số    **\*Hoạt động 2:**  ***Thực hành 2/SGK:*** Giải  Hình **M** đồng dạng với hình **P** theo tỉ số    Hình **P** đồng dạng với hình **Q** theo tỉ số    ***Bài tập 1/SGK:*** Giải  Các cặp hình đồng dạng là: Hình a và hình g, hình b và hình d, Hình c và hình e.  ***Bài tập 2/SGK:*** Giải  Ta có: .  Vậy hình a đồng dạng với hình b. |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** HS giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng kiến thức về hình đồng dạng.

**b. Nội dung:** Nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh suy nghĩ, trao đổi và trả lời.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV nêu bài tập**:**  ***Vận dụng/SGK***  Trong Hình 8b, c, d, hình nào đồng dạng với Hình 8a? Gải thích.    ***Bài tập 3/SGK***  Trong các Hình 16b, c, d, hình nào đồng dạng với Hình 16a?    ***Bài tập 4 /SGK:***  Hình 17b là hình Hình 17a sau khi phóng to với k = 1,5. Nếu kích thước của hình 17a là 4x6 thì kích thước của Hình 17b là bao nhiêu?    **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động nhóm thực hiện nhiệm vụ.  Đối với HSKT:  +Phân công các bạn trong nhóm hỗ trợ bạn hoàn thành nhiệm vụ  + GV quan sát hỗ trợ khi các em gặp khó khăn.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động**  + HS báo cáo kết quả bài làm của nhóm mình lên bảng nhóm.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS các nhóm khác nhận xét  + GV đánh giá, nhận xét, nhấn mạnh kiến thức trọng tâm. | ***Vận dụng /SGK***  Giải  Ta có:  Vậy hình 8c đồng dạng với hình 8a.  ***Bài tập 3/SGK***  Giải  Ta có:  Vậy Hình 16b đồng dạng với Hình 16a.  ***Bài tập 4/SGK***  Giải  Nếu kích thước của Hình 18a là 4x6 thì kích thước của Hình 18b là 6x9. |

**\* Dặn dò:**

+ Vận dụng kiến thức dã học làm các bài tập 1 đến 4 SGK tập 2 trang 82, 83 và các bài tập sách bài tập.