**Tiết 41; 45; 46 Bài 1: TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG**

**I. MỤC TIÊU:**

1. **Kiến thức:** Hiểu khái niệm tam giác đồng dạng: tính chất tam giác đồng dạng và định lý về sự đồng dạng của tam giác

Xác định các tam giác đồng dạng: Học sinh có khả năng xác định tam giác đồng dạng thông qua so sánh tỷ lệ cạnh và góc tương ứng.

Áp dụng tam giác đồng dạng vào giải bài toán: Học sinh có khả năng áp dụng kiến thức về tam giác đồng dạng để giải quyết các bài toán thực tế liên quan đến hình học.

1. **Năng** **lực**:.Năng lực tư duy logic: Học sinh có khả năng phân tích, suy luận và vận dụng định lý, quy tắc, thuật toán để giải quyết các bài toán liên quan đến tam giác đồng dạng.

Năng lực giao tiếp: Học sinh có khả năng diễn đạt ý kiến, lập luận và trình bày vấn đề một cách rõ ràng và logic.

1. **Phẩm chất:** Học sinh có khả năng làm việc nhóm, chia sẻ ý kiến, lắng nghe và tôn trọng quan điểm của người khác trong quá trình giải quyết bài toán.

Sự kiên nhẫn và sự chính xác: Học sinh có khả năng kiên nhẫn và chính xác trong việc đọc hiểu, phân tích bài toán và tính toán các giá trị liên quan.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY**

**Tiết 1:**

**1. Hoạt động mở đầu**

**a) Mục tiêu:** Học sinh nắm được khái niệm hình đồng dạng , tìm được ví dụ về hình đồng dạng và tạo từ đó có hứng thú trong việc học tập tam giác đồng dạng

**b) Nội dung:** Một số hình đồng dạng trong cuộc sống.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời và các ví dụ của học sinh

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ**  Nêu nhận xét về hình dạng, kích thước của các hình 1a và 1b; 1c và 1d; 1e và 1g.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh thực hiện nhiệm vụ theo nhóm đôi.  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  Đại diện các nhóm báo cáo:  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv yêu cầu các nhóm nhận xét đánh giá chéo lẫn nhau  Giáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)  ***GV: các hình 1a và 1b; 1c và 1d; 1e và 1g. gọi là các hình đồng dạng và ở hình 1a và hình 1b gọi là hai tam giác đồng dạng***  **Bước 1: Giao nhiệm vụ**  Tìm ví dụ hình ảnh về hình đồng dạng.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  HS nhóm báo cáo | Các hình**:** 1a và 1b; 1c và 1d; 1e và 1g  giống nhau về hình dạng, khác nhau về kích thước  ví dụ: Hình đồng dạng  Hai bản đồ Việt Nam |
| **2) Hình thành kiến thức:**  **a) Mục tiêu:** Học sinh nắm được khái niệm tam giác đồng dạng , nhận biết hai tam giác có đồng dạng với nhau hay không, tính chất của tam giác đồng dạng, vận dụng tính chất tam giác đồng dạng để giải các bài toán liên quan.  **b) Nội dung:** Hoạt động tìm tòi khám phá để rút ra định nghĩa tam giác đồng dạng, tính chất tam giác đồng dạng  **c) Sản phẩm:** Câu trả lời và bài làm của học sinh  **d) Tổ chức thực hiện:** | |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1: Tam giác đồng dạng**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ**   * + HS: tìm tòi khám phá về tam giác đồng dạng theo nhóm đôi.   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  Đại diện các nhóm báo cáo.  Ta thấy:   * + ,   **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv yêu cầu các nhóm nhận xét đánh giá chéo lẫn nhau  Giáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)  GV: Giới thiệu hai tam giác trên đồng dạng.  **Bước 1: Giao nhiệm vụ**  Thế nào là hai tam giác đồng dạng?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  (thực hiện theo nhóm 4)  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  Đại diện các nhóm báo cáo  ĐN: Hai tam giác đồng dạng  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv yêu cầu các nhóm nhận xét đánh giá chéo lẫn nhau  Giáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)  **Bước 1: Giao nhiệm vụ** (hoạt động cá nhân)  ở hình 2: tam giác ABC và tam giác A’B’C’ đồng dạng theo tỉ số nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  **Trả lời : k=**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv yêu cầu các HS khác nhận xét đánh giá câu trả lời của bạn  Giáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)  **Bước 1: Giao nhiệm vụ** (thực hiện theo nhóm 4)  Nếu tam giác MNP và ABC đồng dạng thì ta suy ra được gì?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  Nếu tam giác MNP và ABC đồng dạng thì  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv yêu cầu các nhóm nhận xét đánh giá chéo lẫn nhau  Giáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)  **Luyện tập 1:**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ (**hoạt động độc lập)  Cho biết tam giác MNP đồng dạng với tam giác ABC, MN=2mc, AB=4cm.   1. Hãy viết các cặp góc bàng nhau 2. Hãy tính tỉ số   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv yêu cầu các HS khác nhận xét đánh giá bài làm của bạn  Giáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)  **Bước 1: Giao nhiệm vụ**  **Bài thực hành 1:**  HS Làm bài thực hành 1( hoạt động độc lập  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **GV quan sát giúp đỡ HS nếu cần**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv yêu cầu HS khác nhận xét đánh giá  Giáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)  **Hoạt động 2: Tính chất**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ** (theo nhóm đôi)  **a)**  Nếu có thì tỉ sô đồng dạng là bao nhiêu?  b)  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo: Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Gv yêu cầu các nhóm nhận xét đánh giá chéo lẫn nhau  Giáo viên kết luận (chuẩn hóa kiến thức)  rồi rút ra tính chất từ các câu hỏi trên  sau đó giới thiệu thêm một số tính chất khác  **Bài luyện tập 2:**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ** (theo nhóm đôi)  Cho biết  Tính số đo góc A’’  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Yêu cầu các nhóm nhận xét chéo lẫn nhau sau đó giáo viên đánh giá và chuẩn hoá kiến thức.  **Bài thực hành 2**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ** (HS hoạt động độc lập)  Quan sát hình 4, cho biết  DE là đường trung bình của tam giác MN, MN là đường trung bình của tam giác ABC. Tam giác ADE đồng dạng với tam giác ABC theo tỉ số đồng dạng là bao nhiêu?    **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV yêu cầu các HS khác nhận xét sau đó giáo viên đánh giá và chuẩn hoá kiến thức. | 1. **Tam giác đồng dạng**     **Định nghĩa:**    Tam giác ABC đồng dạng với tam giác A’B’C’ ký hiệu.  **Tỉ số** =k gọi là tỉ số đồng dạng  **Luyện tập 1:**  Cho biết tam giác MNP đồng dạng với tam giác ABC, MN=2mc, AB=4cm.   1. Hãy viết các cặp góc bàng nhau 2. Hãy tính tỉ số   **Bài làm:**  vì  **Bài thực hành 1:**    Cho biết Tam giác ABC và Tam giác ADE đồng dạng với nhau   1. Tính số đo góc ADE 2. Hãy viết tỉ số của các cạnh tương ứng và Tính tỉ số đồng dạng của hai tam giác trên 3. Chứng minh BC//DE   **Bài làm:**  Vì    2. Vì mà hai góc này đồng vị nên BC//DE      1. **Tính chất**:   TC1:  theo tỉ số k=1  TC2: Nếu  theo tỉ số k thì  TC3: Mỗi tam giác đồng dạng với chính nó theo tỉ số k=1  TC4: Nếu  và thì  **Bài luyện tập 2:**  nên  suy ra =  **Bài thực hành 2**  **Bài làm:**    suy ra  vì DE là đường trung bình của tam giác AMN nên ED= (1)  Vì MN là đường trung bình của tam giác ABC nên MN== (2) từ (1) và (2) suy ra DE== hay  vậy tam giác ADE đồng dạng với tam giác ABC theo tir số đồng dạng k=. |
| **Hướng dẫn tự học**  **về nhà làm các bài tập 1; bài tập 2, bài tập 3 và bài tập 4 SGK**  **xem trước mục 3) Định Lý để tiết sau chúng ta hoàn thành bài học** | |
| **Tiết 2:**  **Hình thành kiến thức (tiếp)**  **a) Mục tiêu:** Học sinh hiểu và vận dụng được định lý về tam giác đồng dạng để giải cấc bài toán liên quan.  **b) Nội dung:** Hoạt động tìm tòi khám phá để rút ra định lý về tam giác đồng dạng, luyện tập và bài tập vận dụng định lý tam giác đồng dạng.  **c) Sản phẩm:** Câu trả lời và bài làm của học sinh  **d) Tổ chức thực hiện:** | |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động TTKP 4:**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ (HS làm theo nhóm 4)** | |
| **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ.**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  đại diện các nhóm báo cáo  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Yêu cầu các nhóm nhận xét chéo lẫn nhau sau đó giáo viên đánh giá và chuẩn hoá kiến thức.  **Bước 1: Giao nhiệm vụ: (**HS hoạt động độc lập)  Qua hoạt động TTKP 4 em rút ra nhận xét gì?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  **GV yêu cầu một số HS trả lời**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Yêu cầu HS khác nhận xét sau đó giáo viên đánh giá và chuẩn hoá kiến thức.  **GV** có thể yêu cầu học sinh ghi giả thiết kết luận của định lý.  **Bài luyện tập 3: (10 phút)**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ** | **vì MN//BC nên:**  **=**  **A là góc chung**  **cmt)**  **=**  **Do đó**  **Định lý: *Nếu một đường thẳng cắt hai cạnh của một tam giác và song song với cạnh thứ ba thì nó tạo ra tam giác mới đồng dạng với tam giác đã cho***    **Luyện tập 3:** |
| **Bài thực hành 3:**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ (HS hoạt động độc lậ** | |
| **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ.**  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  **Gv yêu cầu 2 học sinh báo cáo.**  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Yêu cầu HS khác nhận xét sau đó giáo viên đánh giá và chuẩn hoá kiến thức. | **Bài thực hành 3**  **bài làm:**   1. **Vì EF// MQ nên (1)**   **Vì DC//MP nêm (2)**  **Từ (1) và (2) suy ra**   1. **Vì EF//MQ, I và D lần lượt nằm trên EF và MQ nên IF//DQ**   **do đó**  **Từ (2) và (3) suy ra** |
| **Vận dụng :**  **Bước 1: Giao nhiệm vụ (HĐ theo nhóm 4)** | |
| **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ.**  GV quan sát giúp đỡ học sinh (nếu cần)  **Bước 3: Học sinh báo cáo:**  Đại diện các nhóm báo cáo.  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Yêu cầu các nhóm nhận xét chéo lẫn nhau sau đó giáo viên đánh giá và chuẩn hoá kiến thức. | **Vận dụng:**  **Chứng minh:**   1. Vì ABCD là hình bình hành nên AD//BC, mặt khác E thuộc BC nên BE//AD   Trong tam giác ADI có: BE cắt AI và DI mặt khác BE//AD do đó .  suy ra IB= 3cm, DC=12cm |
| **Hướng dẫn tự học**  **xem lại lý thuyết của bài học.**  **vận dụng lý thuyết để giái các bài tập 4; 5;6 SGK** | |