**TIẾT 30 BÀI 3: HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU (1 TIẾT)**

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này,HS đạt được yêu cầu sau: Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau.

**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:** tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán; giải quyết vấn đề toán học.

Thông qua các nội dung về nhận biết các hình tam giác bằng nhau gắn với thực tiễn là cơ hội góp phần để HS hình thành NL giải quyết vấn đề toán học, NL mô hình hóa toán học.

**3. Phẩm chất**

- Cóý 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. GV:**

**-** SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, PBT,..

- Hình ảnh liên quan đến hai tam giác bằng nhau để minh họa cho bài học

**2. HS**:

SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (5 phút)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Vai trò của GV** | **Nhiệm vụ HS** |
| Logo, company name  Description automatically generated- GV chiếu Slide hình ảnh thực tế và dẫn dắt, đặt vấn đề: *Một dây chuyền sản xuất ra các sản phẩm có dạng hình tam giác giống nhau (Hình 27). Khi đóng gói hàng, người ta xếp chúng chồng khít lên nhau.* *-* GV đặt câu hỏi: “ *Khi hai tam giác có thể chồng khít lên nhau thì các cạnh và các góc tương ứng liên hệ với nhau như thế nào?”*- Từ kết quả của HS, GV dẫn dắt kết nối HS vào bài học mới. “ Trong thực tế, rất nhiều trường hợp chúng ta thấy 2 vật có hình giống hệt nhau có thể đặt trồng khít lên nhau. Vậy khi hai tam giác có thể chồng khít lên nhau thì các cạnh và các góc tương ứng liên hệ với nhau như thế nào, chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu bài học hôm nay”. | HS suy nghĩ và trao đổi thảo luận trong 2 phút và trả lời câu hỏi mở đầu . |

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động. Hai tam giác bằng nhau (20 phút)**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| - GV hướng dẫn, cho HS quan sát Hình 28, yêu cầu HS thực hiện ***HĐ1*** theo nhóm đôi vẽ, cắt, tạo dựng hình theo yêu cầu.- HS quan sát kết quả của trải nghiệm cắt, ghép giấy, đưa ra dự đoán so sánh các cạnh tương ứng vừa các góc tương ứng khi đặt hai tam giác ABC chồng khít lên tam giác A’B’C’. - Từ kết quả ***HĐ1***, GV hướng dẫn HS rút ra kết luận về hai tam giác bằng nhau như nội dung trong khung kiến thức trọng tâm SGK – tr78 - GV hướng dẫn HS cách kí hiệu hai tam giác bằng nhau. *Khi hai tam giác ABC và A’B’C’ bằng nhau thì ta kí hiệu là:* $∆ABC=∆A'B'C'$  *-* GV yêu cầu HS vẽ hình và vở và nhấn mạnh cách kí hiệu: các cạnh tương ứng bằng nhau, các góc tương ứng bằng nhau, hai tam giác bằng nhau. - GV chú ý với HS nội dung phần ***quy ước*** trong SGK – tr78 và phần ***chú ý*** SGK – tr79 🡪 GV mời 2 – 3 HS nhắc lại và viết vào vở để ghi nhớ nội dung kiến thức. - GV cho HS quan sát hình 30 hai tam giác ABC và A’B’C’ trên tờ giấy kẻ ô vuông, thảo luận nhóm đôi thực hiện các yêu cầu của ***HĐ2******-*** GV nhấn mạnh với HS: *Nếu hai tam giác bằng nhau thì có thể đặt chồng khít lên nhau.* *-* HS đọc hiểu ***Ví dụ*** trong AGK – tr79 để củng cố khái niệm về hai tam giác bằng nhau. - HS vận dụng khái niệm hai tam giác bằng nhau để hoàn thành phần **Luyện tập** trong SGK – tr79 - GV: hướng dẫn, giảng, dẫn dắt, quan sát và trợ giúp HS. - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu, thảo luận, trao đổi và hoàn thành các yêu cầu.GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, GV nhấn mạnh khái niệm hai tam giác bằng nhau, tính chất của hai tam giác bằng nhau, kí hiệu và quy ước khi viết hai tam giác bằng nhau.  | **\* Hai tam giác bằng nhau*****- HĐ1:*** SGK – tr78a. AB = A’B’; BC = B’C’ ; CA = C’A’b. $\hat{A}=\hat{A'}; \hat{B}=\hat{B'}; $ $\hat{C}=\hat{C'}$$⇒$ ***Kết luận:*** Hai tam giác bằng nhau là hai tam giác có các cạnh tương ứng bằng nhau và các góc tương ứng bằng nhau. - ***Quy ước:*** Khi viết hai tam giác bằng nhau, tên đỉnh của hai tam giác đó phải viết theo đúng thứ tự tương ứng với sự bằng nhau. - ***Chú ý:*** * Nếu: AB = A’B’; BC = B’C’ ; CA = C’A’ và $\hat{A}=\hat{A'}; \hat{B}=\hat{B'}; $ $\hat{C}=\hat{C'} $thì $∆ABC=∆A'B'C'$
* Nếu $∆ABC=∆A'B'C'$ thì

AB = A’B’; BC = B’C’ ; CA = C’A’ và $\hat{A}=\hat{A'}; \hat{B}=\hat{B'}; $ $\hat{C}=\hat{C'}$***- HĐ2:*** SGK – tr79a) - Các cặp cạnh: AB = A'B'; BC = B'C'; CA = C'A'- Các cặp góc: A = A'; B = B'; C = C'b) Hai tam giác ABC và A'B'C bằng nhau.c) Ta có thể đặt mảnh giấy hình tam giác ABC chồng khít lên mảnh giấy hình tam giác A’B’C’ **- *Ví dụ.*** SGK – tr79***- Luyện tập:*** SGK – tr79 |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP ( 10 phút)**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành **Bài 1, 2, 3, 4** (SGK – tr79).

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện theo yêu cầu của GV tự hoàn thành các bài tập vào vở.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** Mỗi BT GV mời đại diện 1-2 HS trình bày bảng. Các HS khác chú ý hoàn thành bài, theo dõi nhận xét bài các bạn trên bảng.

**Kết quả:**

**Bài 1:**

Ta có: ΔABC = ΔDEG (gt)

=> AB = DE = 3cm (2 cặp cạnh tương ứng bằng nhau)

 BC = EG = 4cm (2 cặp cạnh tương ứng bằng nhau)

 AC = DG = 6cm (2 cặp cạnh tương ứng bằng nhau)

**Bài 2:**

Xét ΔPQR có:

 $\hat{P}+\hat{Q}+\hat{R}=180°$ (tổng 3 góc trong tam giác)

$71°+49°+\hat{R}=180°$

$⇔\hat{R}=180°-120°=60°$

Lại có: ΔPQR=ΔIHK (gt)

$⇒\hat{R}=\hat{K}=60°$ (2 góc tương ứng bằng nhau)

**Bài 3:**

Có $\hat{A}+\hat{N}=125°$ (gt)

Mà $\hat{A}=\hat{M}$( do ΔABC = ΔMNP)

$⇒\hat{M}+\hat{N}=125°$

Xét ΔMNP có:

$\hat{M}+\hat{N}+\hat{P}=180°$ (tổng 3 góc trong tam giác)

$⇔125°+\hat{P}=180°$

$⇔\hat{P}=180°-125°=55°$

 Vậy số đo góc P là: $\hat{P}=55°$

**Bài 4:**

a. Vì ΔAMB = ΔAMC

=> BM = BC (2 cạnh tương ứng bằng nhau)

=> M là trung điểm của BC. (1)

b. Vì ΔAMB = ΔAMC

$⇒\hat{BAM}=\hat{CAM}$ (2 góc tương ứng bằng nhau)

=> AM là tia phân giác của góc BAC (2)

Xét ΔABC có

AM là đường trung tuyến (M là trung điểm của BC)

AM là tia phân giác của góc BAC (cmt)

=> AM là trung trực của ΔABC => $AM⊥BC$ (đpcm)

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra hoàn thành bài nhanh và đúng.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện làm các bài tập liên quan đến hai tam giác bằng nhau

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG ( 5 phút)**

- GV tổ chức cho HS chơi trò chơi trắc nghiệm để củng cố các kiến thức về hai tam giác bằng nhau

**Câu 1:** Cho ΔABC = ΔMNP. Chọn câu sai

A. $AB=MN$

B. $AC=NP$

C. $\hat{A}=\hat{M}$

D. $\hat{P}=\hat{C}$

**Câu 2:** Cho ΔABC = ΔDEF. Biết Â = 30°, $\hat{B}$ = 42° . Khi đó:

A. $\hat{D}=30° $ B. $\hat{D}=42° $ C. $\hat{E}=30° $ D. $\hat{F}=42° $

**Câu 3:** Cho ΔABC và ΔDEF có AB = EF; BC = FD; AC = ED; $\hat{A}=\hat{E}; \hat{B}=\hat{F};$ $\hat{D}=\hat{C}$. Khi đó:

A. ΔABC = ΔDEF

B. ΔABC = ΔEFD

C. ΔABC = ΔFDE

D. ΔABC = ΔDFE

**Câu 4:** Cho ΔABC và ΔDEF. Biết $\hat{A}=32°; \hat{F}=78°$. Tính $\hat{B} và \hat{E}$

A. $\hat{B}=78°; \hat{E}=32°$

B. $\hat{B}=60°; \hat{E}=70°$

C. $\hat{B}=\hat{E}=78°$

D. $\hat{B}=\hat{E}=70°$

**Câu 5:** Cho ΔABC = ΔMNP. Biết AB = 5 cm, MP = 7 cm và chu vi của tam giác ABC bằng 22cm. Tính các cạnh còn lại của mỗi tam giác

A. NP = BC = 9cm

B. NP = BC = 11cm

C. NP = BC = 10cm

D. NP = 9cm; BC = 10cm

**Câu 6.** Cho ΔABC = ΔDEF. Biết rằng AB = 6cm; AC = 8cm, EF = 10cm. Tính chu vi tam giác DEF là

A. 24cm B. 20cm

C. 18 cm D. 30 cm

**Kết quả:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 | Câu 6 |
| B | A | B | D | C | A |

**\* HƯỚNG DẪN TỰ HỌC : ( 5 phút)**

1. Bài vừa học:

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Tìm thêm những tình huống trong thực tế có sử dụng tính chất đã học

2. Bài sắp học:

- Chuẩn bị bài mới “***Bài 4. Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác: cạnh – cạnh – cạnh”***