**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

Ngày soạn:

Ngày dạy:

**Tiết 40. CÁC TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC VUÔNG**

**I. Mục tiêu bài dạy:**

1. *Kiến thức*: Nắm được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông

- Biết vận dụng địng lý Pitago để chứng minh trường hợp cạnh huyền góc vuông của hai tam giác vuông.

- Biết vận dụng các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông để chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau

2. *Kĩ năng*: Rèn luyện khả năng phân tích tìm cách giải và trình bày bài toán chứng minh hình học

3. *Thái độ:* Cẩn thận, chính xác, kiên trì

4. Năng lực phát triển:

*\* Năng lực chung*

- Năng lực tự học, năng lực sáng tạo, năng lực tự quản lí, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ

\* Năng lực riêng

- Tự lập, tự tin, tư duy logic, chặt chẽ, chính xác, quan điểm nhìn nhận vấn đề 1 cách khoa học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tính toán

**II. Chuẩn ḅ cuûa Gv va Hs:**

***- GV:*** Thước thẳng, phấn màu, bảng phụ.

***- HS:*** thước thẳng, bảng con.

***III.Tiến trình tiết học***

1. **Ổn định tổ chức: 1p**
2. **Kiểm tra bài cũ : Lồng ghép bài mới**
3. **Bài mới**
4. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ CỦA GV** | **HĐ CỦA HS** | **GHI BẢNG** |
| ***:*** Đặt vấn đề, giới thiệu bài mới (5’)  - Trong các bài trước, ta đã biết một số trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông.  - Với định lý Pitago ta có thêm một dấu hiệu nữa để nhận biết hai tam giác vuông bằng nhau đó là trường hợp bằng nhau về cạnh huyền và một cạnh góc vuông. | * Hs nghe DVD |  |

1. **HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của Gv | **Hoạt động của Hs** | **Nội dung ghi bảng** |
| ***Hoạt động 1:*** *Các trường hợp bằng nhau đã biết của hai tam giác vuông.(15’)*  - Giáo viên vẽ hai tam giác vuông ABC và DEF có  - Theo trường hợp bằng nhau cạnh -góc –cạnh, hai tam giác vuông ABC và DEF có các yếu tố nào thì chúng bằng nhau  - Giáo viên hướng dẫn học sinh trả lời  - Vậy để hai tam giác vuông bằng nhau thi cần có yếu tố nào?  - Giáo viên phát biểu lại về hai tam giác vuông bằng nhau theo trường hợp c.g.c.  - Theo trường hợp bằng nhau góc cạnh góc thì chúng cần có các yếu tố nào?  + Vậy để hai tam giác vuông đó bằng nhau thì cần gì?  + Phát biểu và mời học sinh nhắc lại  + Chúng còn yếu tố nào để chúng bằng nhau không?  - Tương tự ai có thể phát biểu hai tam giác vuông bằng nhau dựa trên các yếu tố trên?  - Xét ?1 mời học sinh đọc và giải hướng dẫn, nhận xét  ***Hoạt động 2:*** *Trường hợp bằng nhau về cạnh huyền và cạnh góc vuông. (15’)*  - Ta có tam giác như sau. Vẽ hình  - Hai tam giác vuông này có bằng nhau không?  - Mời học sinh ghi giả thiết kết luận  - Theo dõi hướng dẫn học sinh  Từ giả thiết , có thể tìm thêm yếu tố nào bằng nhau?  - Bằng cách nào?  - Mời học sinh chứng minh  - Theo dõi hướng dẫn học sinh chứng minh  - Mời học sinh nhận xét  - Nhận xét sửa chửa lại  - Mời học sinh đọc phần đóng khung trang 135 SGK | - HS lắng nghe.  HS AB = DE    AC = DF  HS Cần có hai cạnh góc vuông của tam giác này lần lượt bằng hai cạnh góc vuông của tam kia  - Nhắc lại    AC = DF    + Một cạnh góc vuông và một góc nhọn kề cạnh ấy của tam giác vuông này bằng một cạnh góc vuông và một góc nhọn của tam giác vuông kia  + Nhắc lại    BC = EF    + Nếu cạnh huyền và một góc nhọn của tam giác vuông này bằng cạnh huyền và một góc nhọn của tam giác vuông kia thì chúng bằng nhau  hình 143  Δ ABH = Δ ACH vì  BH = HC ; AH chung  Hình 144  vì:; DK chung  Hình 145  vì OI chung  Học sinh ghi giả thiết kết luận  AB = DE  Định Lý Pitago  Nhận xét, sửa chữa  - Học sinh đọc | **1**. **Các trường hợp bằng nhau đã biết của hai tam giác vuông**  A A’  B C B’ C’  (Xem SGK)  ?1  Hình 143  Δ AHB = Δ AHC (c.g.c)  Hình 144  Δ DKE = Δ DKF (g.c.g)  Hình 145  Δ MOI = Δ NOI (c.g)  2.**Trường hợp bằng nhau về cạnh huyền và cạnh góc vuông:**  **a) Định lí:**  B E  A C D F   |  |  | | --- | --- | | GT | Δ ABC,  Δ DEF,  BC = EF, AC = DF | | KL | Δ ABC = Δ DEF |   **Chứng minh**:  Đặt BC = EF = a  AC = DF = b  Xét Δ ABC vuông tại A ta có:  AB2 +AC2 = BC2 ( định lý Pitago)  Nên AB2 =BC2-AC2=a2- b2 (1)  Xét Δ DEF vuông tại D có  DE2+DF2 = EF2 (Pitago)  Nên DE2=EF2-DF2 = a2 -b2 (2)  Từ (1) và (2) ta suy ra  AB2 = DE2 =>AB =DE  Xét  và :  (cmt)  AB = DE (cmt)  AC = DF (gt)  Δ ABC = Δ DEF (c. g.c)  \* **Định lí:** Nếu cạnh huyền và một cạnh góc vuông của tam giác này bằng cạnh huyền và một cạnh góc vuông của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau.  **b) Áp dụng:**  ?2   |  |  | | --- | --- | | GT | Δ ABC cân tại A  AH ⊥ BC | | KL | Δ AHB = Δ AHC |   **Chứng minh**  Cách 1: Δ ABC cân tại A  =>AB = AC và  =>ΔAHB= Δ AHC(ch - gn)  Cách 2:  Δ ABC cân tại A  => AB = AC (t/c tg cân)  AH chung  Do đó : Δ ABH = Δ ACH (ch- cgv) |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ CỦA GV** | **HĐ CỦA HS** | **GHI BẢNG** |
| - Mời học sinh đọc ?2  - Mời học sinh ghi giả thiết kết luận  - Nhận xét  - Mời học sinh lên chứng minh  - Nhận xét, giải thích  **Qua nội dung tiết học ngày hôm nay, chúng ta đã có thêm các cách mới để cm 2 tam giác bằng nhau: ch-gn hay ch-cgv, ngoài các cách đã biết. Vận dụng cách làm này với các bài tập về tam giác vuông.** | - Đọc  - Ghi giả thiết kết luận  - Nhận xét  - Chứng minh  - Nhận xét |  |

1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ CỦA GV** | **HĐ CỦA HS** | **GHI BẢNG** |
| Làm bài tập 63 | * Hs làm | Làm bài tập 63 sgk |

1. **HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ CỦA GV** | **HĐ CỦA HS** | **GHI BẢNG** |
| Làm bài tập 63, 64 SGK, học thuộc lí thuyết. | * Hs ghi | Làm bài tập 63, 64 SGK, học thuộc lí thuyết. |

**Rút kinh nghiệm**