**BUỔI 10.**

**TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ BA CỦA TAM GIÁC GÓC – CẠNH - GÓC**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**

+ HS phát biểu được trường hợp bằng nhau của hai tam giác góc - cạnh – góc,

hệ quả áp dụng vào tam giác vuông.

+ HS vận dụng được trường hợp bằng nhau của hai tam giác để chứng minh hai

tam giác bằng nhau, các yếu tố hình học cơ bản đã học

**2. Năng lực:**

+ Học sinh vẽ được tam giác khi biết số đo một cạnh và 2 góc kề

+ Nhận ra hai tam giác bằng nhau trên hình vẽ cho sẵn

+ Chứng minh được hai tam giác bằng nhau theo trường hợp góc – cạnh – góc.

+ Chứng minh được hai tam giác vuông bằng nhau

+ Chứng minh được các yếu tố vuông góc, song song, phân giác…

**3. Phẩm chất:** Nghiêm túc, trung thực, chăm chỉ, tuân thủ

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:**

+ Máy tính, máy chiếu, phiếu bài tập

+ Kế hoạch bài dạy

**2. Học sinh:**

+ Ôn tập các kiến thức về trường hợp góc – cạnh – góc.

+ Đồ dùng học tập, vở ghi, SGK, SBT…

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**Hoạt động 1. Hệ thống kiến thức cơ bản trong buổi dạy**

**a) Mục tiêu:** Hệ thống lại các kiến thức cơ bản sử dụng trong buổi dạy

**b) Nội dung:** HS trả lời câu hỏi của giáo viên

**c) Sản phẩm:** Nội dung các câu trả lời của học sinh

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **GV giao nhiệm vụ học tập:**  + GV chiếu nội dung các câu hỏi  **HS thực hiện nhiệm vụ:**  + HS lần lượt trả lời các câu hỏi của GV  + HS dưới lớp lắng nghe, suy ngẫm  **Báo cáo, thảo luận:**  + HS nhận xét câu trả lời của bạn  + Bổ xung các nội dung còn thiếu  **Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét bài làm của HS  + Cho điểm với những câu trả lời đúng | **1) Trường hợp góc – cạnh – góc.**    **2) Trường hợp cạnh góc vuông – góc nhọn**    **3) Trường hợp Cạnh huyền – góc nhọn** |

**Hoạt động 2. Bài tập**

**a) Mục tiêu:** Học sinh nhanaj biết hai tam giác bằng nhau theo trường hợp góc – cạnh – góc

**b) Nội dung:** Học sinh làm bài tập 1

**Bài tập 1.**

**1)** Trong các hình vẽ sau, có các tam giác nào bằng nhau.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | b) |  |

2) Cho hình vẽ sau, các tam giác trong hình vẽ cần thêm điều kiện gì để bằng nhau theo trường hợp góc – cạnh – góc

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

**c) Sản phẩm:** Lời giải bài tập 1

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **GV giao nhiệm vụ học tập:**  + GV chiếu nội dung bài tập 1  **HS thực hiện nhiệm vụ:**  **Phần 1**  + 3 HS lên bảng làm bài  + HS dưới lớp làm cá nhân  Phần 2. HS đứng tại chỗ trả lời  **Báo cáo, thảo luận:**  + HS nhận xét bài làm của bạn  + giải thích vì sao đưa ra lựa chọn?  **Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét bài làm của HS  + Nhấn mạnh cạnh phải kề với 2 góc đang  xét | **Bài tập 1.**  **1)**  a) Xét  và  có:    là cạnh chung      b) Xét  và  có:      ( vì cùng bù với góc )    Vì    .  Xét  và có:        c) Xét  và có:      chung    2)  a) Cần thêm điều kiện  b) Cần thêm điều kiện |

**Hoạt động 3.** Bài tập chứng minh 2 tam giác bằng nhau the[ trường hợp góc – cạnh - góc

**a) Mục tiêu:** Học sinh chứng minh được 2 tam giác bằng nhua và các yếu tố liên quan

**b) Nội dung:** Học sinh làm bài tập 1, 2, 3

**Bài tập 1.** Cho hình vẽ, biết  song song với ,  song song với . Chứng minh rằng .

****

**Bài tập 2.** Cho  có , , Tia phân giác góc  cắt  tại . Chứng minh:

a) .

b) .

c) .

**Bài tập 3.** Cho  có , Tia phân giác góc  cắt  ở , Tia phân giác góc  cắt  ở .Chứng minh rằng:

a) .

b) .

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **GV giao nhiệm vụ học tập:**  + GV chiếu nội dung bài tập 1  **HS thực hiện nhiệm vụ:**  + 1 HS lên bảng cùng làm  + HS dưới lớp làm cá nhân  **Báo cáo, thảo luận:**  + HS nhận xét bài làm của bạn  + Thảo luận cách vẽ hình  **Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét bài làm của HS  + Chốt kết quả và cách làm  **Bài tập 2.**  **GV giao nhiệm vụ học tập:**  + GV chiếu nội dung bài tập 2  + Hai tam giác cần chứng minh đã đủ điều  kiện bằng nhau chưa?  + Chứng minh  làm thế nào?  + Chứng minh  làm thế nào?  **HS thực hiện nhiệm vụ:**  + 1 HS lên bảng làm bài  + HS dưới lớp làm cá nhân  **Báo cáo, thảo luận:**  + HS nhận xét bài làm của bạn  + Chấm chéo bài làm  **Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét bài làm của HS  + Chuẩn hóa kết quả, cho điểm  **Bài tập 3.**  **GV giao nhiệm vụ học tập:**  + GV chiếu nội dung bài tập 3  + DM là tia phân giác góc ADE ta có kết quả  gì?  + EN là tia phân giác góc ADE ta có kết quả  gì?  **HS thực hiện nhiệm vụ:**  + 1 HS khá lên bảng làm bài  + HS dưới lớp làm theo nhóm cặp đôi  **Báo cáo, thảo luận:**  + HS nhận xét bài làm của bạn  + Chấm bài của các nhóm  **Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét bài làm của HS  + Chốt lại kết quả, cách làm | **Bài tập 1.**  Nối  với .  Xét  và  có:    cạnh chung    Suy ra:  (g-c-g).  .  **Bài tập 2.**    a) Xét  và  có:      ( là tia phân giác của)  Suy ra:  (g.c.g)  b) Vì  (ý a) nên:  (hai cạnh tương ứng)  (hai góc tương ứng) (1)  c) Vì 0 (2 góc kề bù) (2)  Từ (1) và (2) suy ra: 0  Hay .  **Bài tập 3.**    a) Xét và  có:    cạnh chung      Suy ra: .  b) Vì  nên  (hai cạnh tương ứng). |

**Hoạt động 4. Bài tập liên quan đến tam giác vuông**

**a) Mục tiêu:** Học sinh chứng minh được các tam giác vuông bằng nhau

**b) Nội dung:** Học sinh làm bài tập 1, 2, 3

**Bài tập 1.** Cho  vuông tại , Tia phân giác góc  cắt  ở , kẻ .

Chứng minh rằng:

a) 

b) .

**Bài tập 2.** Cho  khác góc bẹt, Ot là tia phân giác của góc đó. Qua điểm  thuộc tia , vẽ đường thẳng vuông góc với , đường thẳng này cắt  lần lượt tại  và .

a) Chứng minh rằng: 

b) Chứng minh rằng: 

c) Lấy điểm  thuộc tia , Chứng minh rằng: .

**Bài tập 3.** Cho , . Kẻ . Kẻ . Gọi  là giao điểm của  và . Chứng minh rằng:

a) .

b)  và .

c)  là tia phân giác .

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập 1, 2, 3

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Bài tập 1.**  **GV giao nhiệm vụ học tập:**  + GV chiếu nội dung bài tập 1  + Hai tam giác cần chứng minh bằng nhau là  tam giác gì?  + Đã đủ đieuf kiện banwgf nhau chưa?  **HS thực hiện nhiệm vụ:**  + 2 HS lên bảng cùng làm  + HS dưới lớp làm cá nhân  **Báo cáo, thảo luận:**  + HS nhận xét bài làm của bạn  + Nhận xét về sự liên quan của bài với các  bài có hình vẽ tương tự dã chữa  **Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét bài làm của HS  **Bài tập 2.**  **GV giao nhiệm vụ học tập:**  + GV chiếu nội dung bài tập 2  **HS thực hiện nhiệm vụ:**  + 2 HS lên bảng cùng làm  + HS dưới lớp làm cá nhân  **Báo cáo, thảo luận:**  + GV chiếu lời giải mẫu  + HS nhận xét bài làm của bạn  + Chấm điểm bài trên bảng  **Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét bài làm của HS  + Thống nhất điểm chấm cho HS  **Bài tập 3.**  **GV giao nhiệm vụ học tập:**  + GV chiếu nội dung bài tập 3  + Chứng minh cần chứng minh  điều gì?  + Chứng minh cần  chứng minh điều gì?  + Chứng minh  là tia phân giác  cần chứng minh điều gì?  **HS thực hiện nhiệm vụ:**  + Trả lời câu hỏi của GV  + 1 HS khá lên bảng làm bài  + HS dưới lớp làm theo nhóm  **Báo cáo, thảo luận:**  + HS nhận xét bài làm của bạn  + Nhận xét bài của các nhóm  **Kết luận, nhận định:**  + GV nhận xét bài làm của HS  + Nhấn mạnh các bước làm  + Có đôi khi đề bài không yêu cầu chứng  minh 2 tam giác bằng nhau, ta vẫn phải  chứng minh để suy ra các cạnh , các góc  tương ứng bằng nhau | **Bài tập 1.**    a) Xét  và  có:    cạnh chung  ( là tia phân giác của )  Suy ra:  (cạnh huyền – góc nhọn)  b) Vì  (cmt) nên  (hai cạnh tương ứng).  **Bài tập 2.**    a) Xét  và  có:    cạnh chung    ( là tia phân giác của )  Suy ra:  (g-c-g)  b) Vì (cmt) nên  (hai cạnh tương ứng).  c) Xét  và  có:  cạnh chung    ( là tia phân giác của )  (cmt)  Suy ra:  (hai góc tương ứng).  **Bài tập 3.**    a) Xét  và  có:      chung  (c.huyền – g.nhọn)  (hai cạnh tương ứng).  b) Vì  (cmt) nên    Theo gt:  nên .  Xét  và  có:      (cmt)  Suy ra:  (2 cạnh tương ứng).  c. Xét  và  có:  cạnh chung  (cmt)    Suy ra:  (2 góc tương ứng).  Hay  là tia phân giác . |

**IV. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

+ HS học thuộc các trường hợp bằng nhau của 2 tam giác

+ Minh họa các trường hợp bằng nhau của 2 tam giac bằng hình vẽ, giả thiết + kết luận

+ Xem lại các dạng bài đã chữa

+ Làm bài tập trong phiếu bài tập số 10