|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần:****Tiết:** | **Bài 3 : TAM GIÁC CÂN** |

 Môn học/Hoạt động giáo dục: ……….; lớp:………

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. Mục tiêu:** Sau khi học xong bài này học sinh có khả năng:

**1. Về kiến thức:**

- HS phát biểu được định nghĩa tam giác cân, tam giác vuông cân, tam giác đều. HS phát biểu nắm được tính hất về cạnh góc của tam giác cân, tam giác vuông cân, tam giác đều.

- Tìm được một số hình ảnh của tam giác cân trong thực tế. Nhận ra tam giác cân trong bài toán và trong thực tế.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

\* Năng lực đặc thù

- Năng lực giao tiếp toán học: phát biểu được thành lời định nghĩa, tính chất và ghi được định nghĩa, tính chất dưới dạng kí hiệu toán học.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học: Biết chứng minh, trình bày các bài toán để rút ra tính chất tam giác cân

- Năng lực giải quyết vấn đề toán học: Học sinh giải quyết các bài toán về chứng minh tam giác cân.

- Năng lực mô hình hóa toán học: Học sinh biết chứng minh tam giác cân bằng 2 cách.

https://www.vnteach.com

**-** Năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán: Học sinh biết vẽ tam giác cân bằng thước, compa. Nhận dạng tam giác cân qua các hình thực tế

 **3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ 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.ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** Giáo án, thước ,bảng phụ, ê ke,compa,thước đo góc…..

**2. Học sinh:**  Thước thẳng, compa, thước đo góc, Sgk.

**III. Tiến trình dạy học**

 **Tiết 1**

**1.Hoạt động 1 : Mở đầu. (7 phút)**

a.**Mục tiêu**:

- Giới thiệu hình ảnh về tam giác cân.

- Gây tò mò: Tam giác cân có tính chất gì?

b.**Nội dung**: HS quan sát đo và nêu nhận xét của bản thân

c.**Sản phẩm**: Câu trả lời của HS

d.**Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**GV chiếu hình ảnh và đặt câu hỏi: Em hãy đo rồi so sánh độ dài hai cạnh AB và AC của tam giác ABC có trong hình di tích ga xe lửa Đà lạt dưới đây?**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**Học sinh quan sát hình và tiến hành đo cá nhân, rút ra nhận xét**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**Học sinh đứng tại chỗ nêu kết quả của mìnhGV gọi HS khác nhận xét**Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**GV nhận xét câu trả lời của học sinhGV giới thiệu: - Tam giác có 2 cạnh bằng nhau chính là tam giác cân | HS nêu kết quả của mình khi đo và so sánh hai cạnh  và  của Dự đoán:   |

**2.Hoạt động hình thành kiến thức (33 phút)**

**Hoạt động 2.1: Tam giác cân (10 phút)**

a.**Mục tiêu**: Học sinh Phát biểu được định nghĩa và các yếu tố trong tam giác cân

b.**Nội dung**:

- HS thực hành cắt giấy và trả lời câu hỏi

- HS làm bài thực hành 1

c.**Sản phẩm**:

- Câu trả lời :  cân tại S

- Đáp án bài thực hành 1

d.**Tổ chức hoạt động:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**- Giáo viên chiếu hình và yêu cầu HS thực hành cắt giấy:Gấp đôi một tờ giấy hình chữ nhật ABCD theo đường gấp MS. Cắt hình gấp được theo đường chéo AS rồi trải phẳng hình cắt được ra ta có tam giác SAB (Hình 1). Em hãy so sánh hai cạnh SA và SB của tam giác này? Giáo viên yêu cầu học sinh: So sánh  cạnh  và  của **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- HS quan sát tại chỗ hình ảnh sau đó thực hành cắt giấy và so sánh  cạnh.**\* Báo cáo, thảo luận** - Học sinh lên bảng thực hành và so sánh**\* Kết luận, nhận định:**- GV nhận xét câu trả lời là Tam giác SAB Cân tại S |  |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**- Từ phần thực hành trên, GV giới thiệu tam giác cân.- Giáo viên yêu cầu học sinh nêu định nghĩa và cách vẽ tam giác cân.- Giáo viên giới thiệu các yếu tố về cạnh và góc trong tam giác cân.- Giáo viên lưu ý cách tìm tam giác cân trong ví dụ 1**\* HS thực hiện nhiệm vụ.**- HS cả lớp làm vào vở.**\* Báo cáo, thảo luận**- 1 học sinh lên bảng vẽ- Giáo viên cho học sinh nhận xét**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét bài làm của HS, Hướng dẫn học sinh vẽ tam giác cân. | ***1. Tam giác cân***: Tam giác cân là tam giác có hai cạnh bằng nhauToán lớp 7 | Lý thuyết - Bài tập Toán 7 có đáp án: Góc đỉnh và  : là các góc ở đáy. Cạnh bên. : Cạnh đáy. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3**- Giáo viên yêu cầu học sinh làm thực hành 1**Thực hành 1** Tìm các tam giác cân trong hình 4Kể tên các cạnh bên, cạnh đáy, góc ở đỉnh, góc ở đáy của các tam giác cân đó. **\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc đề và làm vào nháp.**\* Báo cáo, thảo luận**- 1 học sinh lên bảng làm bài.- GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ học sinh dưới lớp thực hiện nhiệm vụ.- HS khác nhận xét bài làm bạn trên bảng.ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét bài làm của HS.- Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của học sinh.- Giáo viên chốt lại kiến thức. | **2****1****1****1****1****H****F****E****P****N****M** |

**2. Hoạt động 2: Tính chất tam giác cân (23 phút)**

a.**Mục tiêu**: Học sinh phát biểu được tính chất tam giác cân và vận dụng tính chất đó để giải bài tập.

b.**Nội dung**:

- Đọc SGK mục 2,3 và trả lời câu hỏi.

- Làm bài thực hành 2, 3.

c.**Sản phẩm**:

- Câu trả lời của HS.

-Đáp án bài thực hành 2,3

d.**Tổ chức hoạt động:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**- Giáo viên yêu cầu học sinh đọc thông tin SGK và làm theo gợi ý trong sách từ đó rút ra định lí .**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS suy nghĩ trả lời- HS thảo luận cặp đôi**\* Báo cáo, thảo luận**- Học sinh trả lờiXét và  có: ( cân tại ) ( là trung điểm của ) là cạnh góc vuôngVậy Suy ra .HS khác nhận xét, bổ sung nếu có.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét câu trả lời của HS - Giáo viên chốt lại cho HS gấp giấy ktraCắt tấm bìa hình tam giác cân. Hãy gấp tấm bìa đó sau cho hai cạnh bên trùng nhau để kiểm tra rằng hai góc ở đáy bằng nhau. | **2. Tính chất tam giác cân***Định lý 1*:Trong một tam giác cân, hai góc ở đáy bằng nhau**Ta có :**  cân tại  |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**Giáo viên yêu cầu học sinh xem Ví dụ 2:ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143 Tìm số đo góc B của ΔABC trong hình 6. - Giáo viên yêu cầu học sinh làm thực hành 2**Thực hành 2:**Tìm số đo các góc chưa biết của mỗi tam giác trong hình 7.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS hoạt động cặp đôi vào nháp- GV Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ học sinh thực hiện nhiệm vụ**\* Báo cáo, thảo luận**- 1 cặp đôi lên bảng: HS 1 trả lời câu a, HS 2 làm câu b- Gọi cặp đôi khác nhận xét**\* Kết luận, nhận định**- GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của học sinh- Giáo viên chú ý cho học sinh cách tính góc ở đáy của tam giác Cân. | **Thực hành 2:**Ta có :  nên  cân tại .  ⇒  (tổng 3 góc của tam giác)b. Ta có :  nên  cân tại . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3**- Giáo viên yêu cầu học sinh đọc thông tin SGK và làm theo gợi ý khám phá 3 trong sách từ đó rút ra định lí .**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS suy nghĩ trả lời- HS thảo luận cặp đôi**\* Báo cáo, thảo luận**- Học sinh trả lờiXét  và  cùng vuông tại  có: là cạnh góc vuông chung. suy ra (cùng phụ 2 góc bằng nhau)Vậy  HS khác nhận xét, bổ sung nếu có**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét câu trả lời của HS - Giáo viên chốt lại định lý 2 | *Định lý 2*: Nếu một tam giác có hai góc bằng nhau thì đó là tam giác cânXét có Nên  cân tại  |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4**- HS hoạt động nhóm thực hành 3 vào nháp- GV Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ học sinh thực hiện nhiệm vụ**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS hoạt động nhóm vào nháp- GV Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ học sinh thực hiện nhiệm vụ.**\* Báo cáo, thảo luận**- Đại diện nhóm lên bảng trình bày.- GV gọi nhóm khác nhận xét.**\* Kết luận, nhận định**- GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của học sinh.- Giáo viên giới thiệu kiến thức tam giác đều , tam giác vuông cân trong SGK.- Giáo viên tổ chức cho HS chơi trò chơi.- Gv hệ thống kiến thức lại cho hs bằng sơ đồ tư duy. | **Thực hành 3:**Các tam giác cân:  cân tại ,  cân tại  |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (5 phút)

* Học thuộc định nghĩa, các tính chất của tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông cân.
* Làm bài vận dụng 1, 3,6 /62 SGK

 **Tiết 2**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (7 phút)

**a) Mục tiêu:**

-Kích thích hs suy đoán, hướng vào bài mới.

**b) Nội dung:**

- Hs dựa vào kiến thức để trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:**

- Từ bài toánHS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- GV giới thiệu bài toán yêu cầu HS trả lời câu hỏi- HS1: Nêu định nghĩa tam giác cân. Phát biểu định lí 1, 2 về tính chất của tam giác cân?- HS2: Nêu định nghĩa tam giác đều, Tam giác vuông cân? Các định lý? **\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS thực hiện nhiệm vụ trong thời gian 5 phút.**\* Báo cáo, thảo luận**- GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.**\* Kết luận, nhận định**- GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới.“Ở tiết học trước các em đã biết định nghĩa, tính chất của tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông cân. Tiết học hôm nay các em sẽ được luyện tập để khắc sâu hơn kiến thức đã học” |  |

**2. Hoạt động 2: Luyện tập** (25 phút)

**a) Mục tiêu**

- HS vận dụng được định nghĩa, tính chất tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông cân để giải bài tập đơn giản và các bài tập tổng hợp.

**b) Nội dung:**

- Cho HS hoàn thành các bài tập bài 1,2,5 / 62 SGK

**c) Sản phẩm:**

- HS hoàn thành các bài tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**- Giáo viên khởi động lớp bằng trò chơi nhỏ.- Gv cho học sinh làm bằng miệng 2 bài tập nhỏ.- Giáo viên yêu cầu học sinh đọc đề bài 1/62 SGK và suy nghĩ làm.**Bài 1 trang 62 toán 7 tập 2 CTST**Tìm các tam giác cân và tam giác đều trong mỗi hình sau (Hình 13). Giải thích.**\* HS thực hiện nhiệm vụ** - HS suy nghĩ trả lời- HS thảo luận nhóm**\* Báo cáo, thảo luận** - Đại diện nhóm trình bày.- HS khác nhận xét, bổ sung nếu có**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét câu trả lời của HS - Giáo viên chốt lại | **Bài 1 trang 62 SGK**a.  đều vì  cân tại  vì b.  cân tại  vì  đều vì:  cân tại  vì  cân tạivì c. cân tại  vì đều vì , d.  cân tại  vì .(). |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- Giáo viên yêu cầu học sinh đọc đề bài 2/62 SGK và suy nghĩ làm.**Bài 2 trang 62 SGK**Cho hình 14, biết  và  là tia phân giác của .Chứng minh rằng:a.  b.  cân. Hình 14**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS suy nghĩ trả lời- HS làm việc cá nhân**\* Báo cáo, thảo luận**- Học sinh trả lời- HS khác nhận xét, bổ sung nếu có**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét câu trả lời của HS - Giáo viên chốt lại | **Bài 2 trang 62 SGK**a. Xét  và  có: chungNên   b. Vì  (chứng minh trên)⇒ ⇒  cân tại .. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- Giáo viên treo bảng phụ yêu cầu HS học sinh làm **Bài 5 trang 62 toán 7 tập 2 CTST**Phần thân của một móc treo quần áo có dạng hình tam giác cân (Hình 17a) được vẽ lại như Hình 17b. Cho biết; và. Tìm số đo các góc còn lại và chu vi của tam giác ABC.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**-HS suy nghĩ trả lời- HS thảo luận cặp đôi**\* Báo cáo, thảo luận**- Học sinh trả lời- HS khác nhận xét, bổ sung nếu có**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét câu trả lời của HS  | **Bài 5**:**ID15 2022 NHOM CANH DIEU NHAN SP CTST ID18 STT 143** Vì :  cân tại ⇒ Và (tổng 3 góc trong tam giác)Chu vi  là  |

**3. Hoạt động 3: Vận dụng** (10 phút)

a.**Mục tiêu**: Học sinh được củng cố lại kiến thức thông qua bài tập ứng dụng.

b.**Nội dung**: Làm bài toán 4

c.**Sản phẩm**: HS hoàn thành bài toán 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- Giáo viên yêu cầu học sinh đọc đề bài 4/62 SGK và suy nghĩ làm.**Bài 4 trang 62 SGK**Cho  cân tại (hình 16). Tia phân giác của góc  cắt  tại , tia phân giác của góc  cắt  tại .a) Chứng minh rằng : b) Chứng minh rằng : cân.c) Gọi  là giao điểm của  và . Chứng minh rằng và  là những tam giác cân.**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS suy nghĩ trả lời- HS thảo luận cặp đôi**\* Báo cáo, thảo luận**- Học sinh trả lời- HS khác nhận xét, bổ sung nếu có**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét câu trả lời của HS - Giáo viên chốt lại- Giáo viên hệ mở rộng kiến thức tam giác đều. | **Bài 4 trang 62 SGK**a) Ta có: (vì  cân tại A) (Vì BF là phân giác )(Vì CE là phân giác )Suy ra b) Xét  và  có:chungNên  (g.c.g)c)Ta có:  (câu a)cân tại Ta có :cân tại  |

d.**Tổ chức hoạt động:**

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (3 phút

- Học bài cũ, trả lời câu hỏi SGK.

- Xem lại các bài tập đã giải, làm bài tập khuyến khích.

- Xem trước bài : Đường vuông góc và đường xiên.