|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: 16/02/2024 | Ngày dạy: 23/02/2024 | Dạy lớp: 7A5 |

## **TIẾT 39 BÀI 7: TAM GIÁC CÂN (TIẾT 1)**

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

* Mô tả được tam giác cân.
* Giải thích được tính chất của tam giác cân (Ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau, hai góc ở đáy bằng nhau).
* Vẽ được tam giác cân bằng thước thẳng và compa.

**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:**

* Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số NL toán học như: NL tư duy và lập luận toán học; NL sử dụng công cụ, phương tiện học toán; NL giải quyết vấn đề toán học; NL mô hình hoá toán học.
* Thông qua các nội dung về giải thích tính chất của tam giác cân là cơ hội góp phần để HS hình thành NL tư duy và lập luận toán học.
* Thông qua nội dung vẽ tam giác cân bằng thước và compa là cơ hội để góp phần để HS hình thành NL sử dụng công cụ, phương tiện học toán.
* Thông qua nội dung về nhận biết tam giác cân gắn với thực tiễn là cơ hội góp phần để HS hình thành NL giải quyết vấn đề toán học, năng lực 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, tôn trọng ý kiến các thành viên khi hợp tác.
* Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án, đồ dùng dạy học.

**2. Đối với HS**: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...)

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

- Tạo hứng thú, thu hút HS tìm hiểu nội dung bài học.

- Thông qua câu hỏi về hình có sự đối xứng và cân bằng trong thực tiễn giúp HS vừa liên tưởng đến hình ảnh một loại tam giác gần gũi quen thuộc trong thực tiễn vừa có ý nghĩa “cân bằng” trong xây dựng. HS thấy sự cần thiết phải tìm hiểu tên gọi của tam giác như vậy và các tính chất của tam giác này.

**b) Nội dung:** HS đọc tình huống mở đầu, suy nghĩ trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** HS trả lời được câu hỏi mở đầu.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS đọc tình huống mở đầu:

Hai thanh giằng của cầu Long Biên bắc qua sông Hồng ở Thủ đô Hà Nội (Hình 68 ) gợi nên hình ảnh tam giác $ABC$ có sự đối xứng và cân bằng.



*Tam giác ABC như vậy gọi là tam giác gì?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: ***Bài 7: Tam giác cân.***

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Định nghĩa**

**a) Mục tiêu:**

- HS nêu được định nghĩa tam giác cân, nhận biết và thể hiện khái niệm tam giác cân.

**b) Nội dung:**

HS đọc SGK, nghe giảng, thực hiện các nhiệm vụ được giao, suy nghĩ trả lời câu hỏi, thực hiện các hoạt động, luyện tập.

**c) Sản phẩm:** HS hình thành được kiến thức bài học, câu trả lời của HS cho các câu hỏi, cho HĐ1.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| HĐ CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
| Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, hoàn thành HĐ1: Hình vẽ có sử dụng lưới ô vuông để HS dễ đưa ra kết luận. HS cũng có thể sử dụng compa như đã trải nghiệm về hai đoạn thẳng bằng nhau ở lớp 6.- GV giới thiệu: tam giác ABC như HĐ1 được gọi là tam giác cân.? thế nào là tam giác cân.- GV giới thiệu các yếu tố của tam giác cân: cạnh bên, cạnh đáy, góc ở đáy, góc ở đỉnh.- HS thực hiện Ví dụ 1. GV yêu cầu:*Hãy xác định các yếu tố của tam giác cân: đỉnh, các cạnh bên, cạnh đáy, các góc ở đáy, góc ở đỉnh.*Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, thảo luận nhóm.- GV quan sát hỗ trợ.Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | I. Định nghĩaHĐ1:Ta có: AB và AC là đường chéo của hai hình chữ nhật có kích thước 2 và 4 ô vuông. Do đó AB = AC.Trong Hình 68, hai cạnh AB và AC của tam giác ABC có bằng nhau hay khôngKết luận:Tam giác cân là tam giác có hai cạnh bằng nhau.Cho tam giác cân $ABC$ có $AB=AC$. Khi đó, ta gọi:* Tam giác $ABC$ là tam giác cân tại $A$:
* $AB,AC$ là các cạnh bên và $BC$ là cạnh đáy:
* $\hat{B},\hat{C}$ là các góc ò đáy và $\hat{A}$ là góc ở đình.

Ví dụ 1 (SGK -tr93)a) Tam giác MNP cân tại M.b)Tam giác DEG cân tại E nên EG = ED.Mà ED = 4 cm, suy ra EG = 4 cm.c) Tam giác cân DEG có: các cạnh bên là ED và EG; cạnh đáy là DG; các góc ở đáy là $\hat{D},\hat{G}$; góc ở đỉnh là $\hat{E}.$ |

**Hoạt động 2: Tính chất**

**a) Mục tiêu:**

- HS nêu được tính chất tam giác cân, giải thích được tính chất của tam giác cân.

**b) Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV, chú ý nghe giảng, thực hiện các hoạt động, luyện tập.

**c) Sản phẩm:** HS hình thành được kiến thức bài học, câu trả lời của HS cho các câu hỏi, cho HĐ2, LT.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS | SẢN PHẨM DỰ KIẾN |
| Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, hoàn thành HĐ2. Gv đặt câu hỏi:*+ Hai tam giác ABD và ACD có các yếu tố nào bằng nhau? Có thể tìm thêm yếu tố nào.*- Từ kết quả HĐ2, GV cho HS khái quát về tính chất 2 góc ở đáy của tam giác cân.HS ghi nhớ nội dung trong khung kiến thức trọng tâm về tính chất của tam giác cân.- HS thực hiện Ví dụ 2: HS củng cố tính chất vừa học của tam giác cân.- GV giới thiệu khái niệm tam giác vuông cân và tính chất.Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, suy nghĩ trả lời câu hỏi, hoàn thành các yêu cầu.- GV: quan sát và trợ giúp HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | II. Tính chấtHĐ2:Cho tam giác ABC cân tại A, tia phân giác của góc A cắt cạnh BC tại Da) Tam giác ABC cân tại A nên AB = AC.AD là tia phân giác góc $\hat{BAC}$ có:$\hat{BAD}=\hat{CAD}$.Xét $ΔABD $ và $ΔACD $ có:AB = AC (vì tam giác ABC cân)$$\hat{BAD}=\hat{CAD}$$AD chung.Suy ra $ΔABD =ΔACD(c.g.c)$b) Do $ΔABD =ΔACD(c.g.c)$ nên $\hat{B}=\hat{C}$.\*Kết luận: SGK/94Tam giác ABC cân tại A <=>$\hat{B}=\hat{C}$\*Ví dụ 2 (SGK -tr94)Vì tam giác ABC cân tại A nên: $\hat{B}=\hat{C}=45^{o}$Áp dụng định lí tổng ba góc trong một tam giác:$$\hat{A}+\hat{B}+\hat{C}=180^{o}$$Nên $\hat{A}=180^{o}-\hat{B}-\hat{C}=180^{o}-45^{o}-45^{o}=90^{o}$Chú ý:+ Tam giác vuông có hai cạnh góc vuông bằng nhau được gọi là tam giác vuông cân. + Trong tam giác vuông cân, mỗi góc ở đáy bằng $45^{∘}$.Tam giác cân là gì ? Định nghĩa, tính chất về tam giác cân chi tiết |

**\*Hướng dẫn học bài ở nhà:**

- Học thuộc khái niệm tam giác cân, tam giác vuông cân, tính chất của tam giác cân

- Làm các bài tập 1, 2, 3 SGK trang 96

- Đọc trước phần dấu hiệu nhận biết tam giác cân và cách vẽ tam giác cân rồi trả lời các câu hỏi:

?1 Để nhận biết một tam giác cân ta có mấy cách? là những các nào?

?2 Nhắc lại thế nào là tam giác đều

?3 Tam giác cân có thêm điều kiện gì thì là tam giác đều?

?4 Các dụng cụ dùng để vẽ tam giác cân gồm những gì? Vẽ tam giác cân MNP có MN = NP = 3,5 cm và MP = 4,5cm.