**Tiết 45: ÔN TẬP CHƯƠNG 2 (TIẾP)**

**I. MỤC TIÊU**.

***1. Kiến thức****:*

- Ôn tập hệ thống các kiến thức đã học về tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân.

***2. Kĩ năng****:*

- Vận dụng các kiến thức đã học vào bài tập vẽ hình, tính toán, chứng minh, ứng dụng thực tế.

***3. Thái độ****:*

- Có ý thức tự giác, tích cực học tập. Yêu thích môn toán

***4.Năng lực, phẩm chất:***

- Năng lực: Tự học, giao tiếp.

- Phẩm chất: Tự lập, tự tin, tự chủ.

**II. CHUẨN BỊ**.

***1. GV:*** - Phương tiện: Bảng phụ, phấn màu, thước thẳng, compa, thước đo góc.

***2. HS:*** Bảng nhóm, bút dạ, thước thẳng, compa, thước đo góc. Đọc trước bài mới. Ôn lại các trường hợp bằng nhau của tam giác, tam giác vuông, tam giác cân, định lí Pita go

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. Ổn định tổ chức: (1p)

2. Kiểm tra bài cũ: (Kết hợp trong quá trình ôn tập)

3. Bài mới:

**A.Hoạt động khởi động (1 phút)**

***\* Mục tiêu***: HS hiểu được mục tiêu của bài học.

Trong tiết trước các em đã được ôn tập về định lí tổng ba góc trong tam giác và các trường hợp bằng nhau của hai tam giác. Tiết học hôm nay các em sẽ tiếp tục ôn tập chương 2 về: Một số dạng tam giác đặc biệt và định lí Pitago.

**B.Hoạt động hình thành kiến thức**

*a, Mục tiêu:* Ôn tập hệ thống các kiến thức đã học về tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân và định lí Pitago.

*b, Nội dung, phương thức tổ chức:*

* Hoạt động cá nhân, tự kiểm tra, đánh giá.

*c. Sản phẩm*: Hoàn thành các yêu cầu giáo viên đặt ra

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của thầy** | **Hoạt động của trò** | | **Ghi bảng** | |
| **Hoạt động 1: Ôn tập một số dạng tam giác đặc biệt (23 phút)**  *Mục tiêu:* Ôn tập hệ thống các kiến thức đã học về tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân.  P*hương thức tổ chức:* Hoạt động nhóm, cá nhân, tự kiểm tra, đánh giá. | | | | |
| Em hãy nhắc lại những dạng tam giác đặc biệt đã học trong chương 2 ? | | ....tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân. | | **1. Ôn tập một số dạng tam giác đặc biệt (23')** |
| Hãy phát biểu lại định nghĩa các dạng tam giác đặc biệt đó. | | Tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân là những tam giác đặc biệt về cạnh. Chẳng hạn:  Tam giác cân: 2 cạnh bằng nhau.  Tam giác đều: 3 cạnh bằng nhau  Tam giác vuông: 2 cạnh vuông góc với nhau  Tam giác vuông cân: 2 cạnh vuông góc với nhau và 2 cạnh đó bằng nhau. | | \* Lý thuyết (Sgk/140) |
| Tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân là những tam giác đặc biệt về cạnh. Chẳng hạn:  Tam giác cân: 2 cạnh bằng nhau.  Tam giác đều: 3 cạnh bằng nhau  Tam giác vuông: 2 cạnh vuông góc với nhau  Tam giác vuông cân: 2 cạnh vuông góc với nhau và 2 cạnh đó bằng nhau. | |  | |  |
| Em hãy phát biểu quan hệ giữa các góc của  cân? | | Trong 1  cân 2 góc ở đáy bằng nhau  - Góc ở đáy của tam giác cân bằng 1800 trừ đi góc ở đỉnh, chia cho 2.  - Góc ở đỉnh của tam giác cân bằng 1800 trừ đi 2 lần 1 góc ở đáy. | |  |
| Hỏi tương tự như vậy với tam giác vuông? | | Trong 1  vuông 2 góc nhọn phụ nhau. | |  |
| Dựa vào cơ sở nào để điền được quan hệ giữa các cạnh của  vuông như vậy? | | Dựa vào định lý Pitago | | **\* Bài tập 70 (Sgk/141)**  Giải:    , *AB =AC*  *M thuộc tia đối của BC*  *N thuộc tia đối của tia          CB*  *GT MB = CN*  *BH AM (HAM)*  *CK AN (KAN)*  *BHCK ={O}*  a, *cân*  *b, BH = CK*  *c, AH = AK*  *d,* *là tam giác                gì? Vì sao?*  *KL e, Khi  = 60o và              BM = CN = BC, hãy  tính          số đo các* *góc của tam giác*       *AMN và xác định dạng của*          *tam giác OBC* |
| Nội dung bảng tóm tắt về tam giác và các dạng tam giác đặc biệt đã có trong Sgk trang 140 về nhà các em ôn tập lại. | | trong Sgk trang 140 về nhà các em ôn tập lại. | |
| Từ những kiến thức đã ôn tập trên. Để c/m 1 tam giác là  cân ta có thể làm ntn? | | Có thể chứng minh bằng 2 cách:  Cách 1: C/m tam giác có 2 cạnh bằng nhau  Cách 2: C/m  đó có 2 góc bằng nhau | |
| Có những cách nào để c/m 1  là  đều? | | C1: C/m  đó có 3 cạnh bằng nhau  C2: C/m  đó có 3 góc bằng nhau  C3: C/m  đó là  cân có 1 góc bằng 600.  Có những cách nào để | |
| Áp dụng những kiến thức đó vào giải bài tập sau (Treo bảng phụ bài 70 Sgk/141) | |  | |
| Qua nghiên cứu em hãy cho biết bài tập 70 cho biết gì? Yêu cầu gì? | | 1 h/s lên bảng vẽ hình đến hết phần a.  1 h/s ghi tóm tắt GT, KL của bài toán? | |
| Dự đoán  AMN cân tại đỉnh nào? (câu a) | | Cân tại đỉnh A | |
| Hướng dẫn học sinh c/m theo sơ đồ sau:  *cân*    *hoặc AM = AN* | | -Quan sát và tiếp thu | |
|  | | Một học sinh lên bảng c/m phần a | | **Chứng minh**  a, cân tại A (gt)  (t/c tam giác cân)  Do đó (1)(Hai góc bù với hai góc bằng nhau ;)  Xét và có:  AB = AC (gt)  BM = CN (gt)  Nên kết hợp với (1) suy ra: |
| Còn cách c/m nào khác không? | | C/m | |
|  | |  | | = (c.g.c)  (2 góc tương ứng)  Vậy cân tại A (t/c  cân) |
| Hướng dẫn học sinh vẽ tiếp hình phần b. | |  | |  |
| Để c/m BH = CK em làm như thế nào? | | C/m hoặc | | b, Ta có:  BH AM (gt)  CK AN (gt)  Xét và có:  (c/m trên)  BM = CN (gt)  (c/m phần a)  (cạnh huyền - góc nhọn)  Do đó BH = CK(2 cạnh tương ứng) |
|  | | Đứng tại chỗ chứng minh phần b | |
| Em hãy nêu cách c/m AH = AK? | | C/m AH và AK cùng là hiệu của 2 cặp đoạn thẳng bằng nhau. | | c, cân tại A (c/m phần a)  AM = AN (2)( đ/n tam giác cân)  (c/m phần b)  MH = NK (3) (2 cạnh tương ứng)  Từ (2) và (3) suy ra  AM - MH = AN - NK  Hay AH = AK |
|  | |  | |
| AH và AK là hiệu của những cặp đoạn thẳng nào? | | AH = AM - MH, AK = AN - NK | |
| Yêu cầu một HS lên bảng làm phần c | | Một em lên bảng c/m phần c | |
|  | |  | |
| Theo  OBC là tam giác gì? | | Tam giác cân | |
| Em c/m tam giác OBC cân bằng cách nào? | | C/m | |
| Yêu cầu một HS lên bảng làm phần d | | - Một học sinh c/m phần d trên bảng | | d, Ta có: (c/m b)  (2 góc tương ứng)  mà(2 góc đối đỉnh)  (2 góc đối đỉnh)  Nên .  Vậy cân tại O (đ/n  cân) |
|  | |  | |  |
| Hướng dẫn h/s về nhà c/m theo sơ đồ:  Sơ đồ 1: | |  | |  |
| *BM = CN = BC*    *đều cân tại B cân tại C*            Sơ đồ 2:            *đều* | |  | |  |
| **Chốt:** - Các kiến thức đã sử dụng c/m các phần trong bài 70. Lưu ý hs tìm nhiều cách giải trong bài và chọn cách đơn giản nhất | | . | |  |
| **Hoạt động 2: Ôn tập về định lý Pitago (15 phút)**  *Mục tiêu:* Ôn tập hệ thống các kiến thức đã học về tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân và định lí Pitago.  *Phương thức tổ chức:* Hoạt động nhóm, cá nhân, tự kiểm tra, đánh giá. | | | | |
| Ở phần 1 ta đã biết  ABC vuông cân tại A  BC2 = AB2 + AC2. Đó chính là nội dung định lý Pitago.  Phát biểu định lý Pitago? | Phát biểu định lý Pitago. | | **2. Ôn tập về định lý Pitago**  \* vuông cân tại A  BC2 = = AB2 + AC2 | |
| Phát biểu định lý đảo của định lý Pitago? | Phát biểu định lý đảo của định lý Pitago | | E  D  **A**  **B**  F  **C** | |
| Treo bảng phụ n/d bài tập 71 (Sgk/141) |  | |
| Qua nghiên cứu em cho biết bài tập 71 cho biết gì? Yêu cầu gì? | Hoạt động cá nhân trả lời. | | Giải: | |
| Để tiện cho việc giải bài 71 ta đặt tên thêm các đỉnh trên hình như sau (hình bên). Các em coi độ dài mỗi cạnh hình vuông nhỏ là 1 đơn vị dài để tính các cạnh của  trên hình.  Vậy em dự đoán tam giác ABC trên hình 151 là tam giác gì? | Tam giác ABC là tam giác vuông cân | |  | |
| Với bài tập này có những cách nào để c/m tam giác ABC là tam giác vuông cân? | Cách 1: Tính bình phương mỗi cạnh tam giác ABC, dựa vào định lý Pitago và định nghĩa tam giác vuông cân Kết luận.  Cách 2: Chứng minh và KL  Hoạt động nhóm giải cách 1 để các em được củng cố về định lý Pitago. | |
| Trong 2 cách làm bài 71. Cách c/m 2 tam giác bằng nhau để suy ra kết luận có phần dễ hiểu hơn về nhà các em c/m. |  | |
| **C. D Hoạt động luyện tập,vận dụng:(4 phút)**  *Mục tiêu:* Hs thực hành ghép hình về tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân và định lí Pitago.  *Phương thức tổ chức:* Hoạt động nhóm, cá nhân, tự kiểm tra, đánh giá. | | | | |
| **Đố:** Đố em dùng 12 que diêm bằng nhau xếp thành:  a. Một tam giác đều.  b. Một tam giác cân mà không đều.  c. Một tam giác vuông.  Trong 2 tiết ôn tập các em đã được ôn những chủ đề lớn của chương, đó là những chủ đề nào?  Các em đã được vận dụng những kiến thức đó vào c/m 1 tam giác là tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân, c/m 2 tam giác bằng nhau, c/m 2 đoạn thẳng bằng nhau ... | + Định lý tổng 3 góc trong tam giác.  + Các trường hợp bằng nhau của 2 tam giác  + Các dạng tam giác bằng nhau của 2 tam giác  + Định lý Pitago. | |  | |
|  | | | | |
|  |  | | | |

**E.Hoạt động tìm tòi mở rộng:** Lồng ghép trong bài.

**4.Củng cố (2 phút)**

Nêu định nghĩa các tam giác vuông, tam giác cân, tam giác đều, định lí Pi – ta – go;

**5. Hướng dẫn về nhà (1 phút)**

- Ôn tập lại những nội dung lý thuyết cơ bản của chương.

- Làm bài tập 72, 73 (Sgk/141), bài tập 110 (SBT/112)

- Tiết sau kiểm tra chương.

**\* Rút kinh nghiệm tiết dạy:**

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

- Hướng dẫn bài 110 (SBT/112). Cho ABC vuông tại A có  và BC = 15cm. Tính các độ dài AB, AC. 