**KÉ HOẠCH BÀI DẠY MINH HỌA**

**Lớp 8: Chủ đề: Tứ giác**

**Thời lượng : 18 tiết**

**Tiết 15: HINH CHỮ NHẬT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yêu cầu cần đạt** | **Năng lực toán học** | **Nội dung** | **Phương pháp, KTDH** |
| - Nêu được định nghĩa, các tính chất của hình chữ nhật, các dấu hiệu nhận biết một tứ giác là hình chữ nhật.  - Biết vẽ một hình chữ nhật, bước đầu biết cách chứng minh một tứ giác là một hình chữ nhật.  - Biết vận dụng các kiến thức về hình chữ nhật áp dụng vào tam giác. | - Năng lực tư duy và lập luận toán học qua các thao tác tư duy đề hình thành các quy tắc và vận dụng để giải toán  - Năng lực giao tiếp toán học qua việc trình bày, diễn đạt, trả lời câu hỏi, hoạt động nhóm ...  - Năng lực giải quyết vấn đề qua một số thao tác như: phát hiện vấn đề, cách thức giải các bài tập. | - Định nghĩa hình chữ nhật  - Tính chất hình chữ nhật  - Dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật | - Dạy học thông qua tranh luận khoa học khi cho học sinh trình bày sản phẩm của nhóm mình và bảo vệ nó trước ‎ kiến khác của các bạn.  - Dạy học hợp tác thông qua việc giao nhiệm vụ để hoàn thành một sản phẩm chung.  - Dạy học thuyết trình và vấn đáp |

**KẾ HOẠCH BÀI HỌC**

**I. MỤC TIÊU:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phẩm chất, năng lực** | **YCCĐ** | **STT** |
| **1.Năng lực toán học** | | |
| **Năng lực tư duy và lập luận toán học** | + Thực hiện được việc lập luận hợp lí để tìm mối quan hệ giữa HCN,HBH,HTC.  + Lập luận hợp lí tìm ra tính chất của HCN, dấu hiệu nhận biết HCN, áp dụng vào tam giác vuông | **(1)** |
| **Năng lực mô hình hóa toán học** | + Chuyển đổi lí thuyết trìu tượng vào hình chữ nhật cụ thể và bài toán cụ thể. Từ bài toán cụ thể khái quát lên định lí  + Sử dụng được tính chất hình chữ nhật để tìm tâm của một tấm bảng hình chữ.  + Áp dụng tính chất để vẽ bông hoa trong hình chữ nhật, cắt hoa bốn cánh. | **(2)** |
| **Năng lực giao tiếp toán học** | + Phân tích, lựa chọn, tìm kiếm kiến thức liên quan trong bảng nhóm hay phiếu học tập cá nhân  + Trình bày, diễn đạt, nêu câu hỏi, thảo luận , tranh luận để tìm được mối quan hệ giữa HCN, HBH, HTC  + Thảo luận, tranh luận để tìm ra được tính chất của HCN, Dấu hiệu nhận biết của HCN, áp dụng đưa được ra hai định lí ở tam giác vuông. | **(3)** |
| **Năng lực sử dụng công cụ toán học và phương tiện toán học** | + Sử dụng linh hoạt Thước, com pa, bảng phụ hoạt động nhóm, máy tính, máy tính bỏ túi, phiếu hoạt động cá nhân, Bút dạ , SGK phù hợp để tìm kiếm thông tin, thảo luận, hay trình bày ý tưởng | **(4)** |
| **Năng lực tính toán** | + ÁP dụng kiến thức về hình chữ nhật để tính nhanh cạnh, đường chéo | **(5)** |
| **Năng lực công nghệ, tin hoc** | + Sử dụng công nghệ để trình bày ý tưởng của nhóm một cách hợp lí | **(6)** |
| **Năng lực thẩm mỹ** | + Cách trình bày khoa học. rõ ý, đẹp | **(7)** |
| **2.Năng lực chung** | | |
| **Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo** | + Tạo câu chuyện tình huống hợp lí trên các thông tin liên quan đến hình chữ nhật. | **(8)** |
| +Đặt các câu hỏi, dự kiến các tình huống để tìm kiếm khẳng định chính xác | **(9)** |
| + Phân công nhiệm vụ phù hợp, tổng hợp kiến thức theo sơ đồ tư duy. | **(10)** |
| + Phân tích lời giải bài toán theo sơ đồ phân tích đi lên | **(11)** |
| **3. Phẩm chất chủ yếu** | | |
| **Trung thực** | + Khách quan, công bằng, chính xác bài làm của nhóm mình và n hóm bạn | **(12)** |
| **Trách nhiệm** | + Hoàn thành nhiệm vụ cá nhân, thảo luận chung của nhóm để xây dựng tinh thần tập thể, phong trào lớp. | **(13)** |
| **Chăm chỉ** | + Chịu khó tìm tòi tài liệu, ham học hỏi | **(14)** |

**II.THIẾT BỊ DẠY HỌC- HỌC LIỆU:**

**1.Chuẩn bị của GV:**

+ Phiếu hoạt động cá nhân cho hoạt động 4,5.

+ Máy tính, máy chiếu, thước thẳng.

+ Bảng gỗ hình chữ nhật ( hoạt động trải nghiệm )

+ Giấy trong HCN để kiểm tra tính chất đặt biệt của hình chữ nhật

**2.Chuẩn bị của HS:**

+ Đồ dùng học theo bộ môn: SGK, nháp, thước, com pa ( dùng trong các hoạt động )

+ Kéo, giấy màu thủ công ( mỗi nhóm 20 tờ giấy màu ) ( Hoạt động trải nghiệm ).

+ Bút dạ. ( hoạt động nhóm, viết phiếu học tập ).

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

1. **BẢNG MÔ TẢ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động học**  **( 1 tiết )** | **Mục tiêu** | **Nội dung dạy học trọng tâm** | **Phương pháp, kĩ thuật dạy học** | **Phương pháp đánh giá** |
| **Hoạt động 1: Khởi động.**  **( 5 p)** | (2)  (8) | Tạo hứng thú học, kích thích trí tò mò của học sinh | + Tranh luận khoa học. | + GV đánh giá sự hợp tác xây dựng không khí học tập, óc tư duy sáng tạo, áp dụng môn mĩ thuật vào học toán |
| **Hoạt động 2:**  **Hình thành định nghĩa Hình chữ nhật**  ( 6p) | (1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)  (7)  (9)  (12)  (14) | + Đọc và biết biểu diễn kí hiệu cần thiết trên hình vẽ.  + Đưa ra định nghĩa HCN.  + Tìm được mối quan hệ giữa HCN với HBH và hình thang cân | + Mô hình hóa toán học  +Tranh luận toán học.  + Kĩ thuật KWL và KWLH.  + Giải quyết vấn đề | + Gv đánh giá ý thức hoạt động của HS, đánh giá ham học hỏi, kết quả hoàn thành, kết quả thuyết trình về phong cách, trình bày, lập luận |
| **Hoạt động 3:**  **Tìm hiểu tính chất hình chữ nhật**  ( 8 p ) | (1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)  (7)  (9)  (12)  (13)  (14) | + Tìm hiểu tính chất hình chữ nhật dựa vào định nghĩa và mói quan hệ giữa HCN với HBH và HT cân.  + Tìm tính chất dựa vào giấy trong hình chữ nhật.  + Tổng hợp kiến thức bằng sơ đồ tư duy | + Mô hình toán học .  + Kĩ thuật khăn phủ bàn.  + Dạy học hợp tác, giải quyết vấn đề.  + Khám phá.  + Tranh luận toán học | + Gv đánh giá ý thức hoạt động của HS, Sự hợp tác trong nhóm, kết quả tranh luận |
| Hoạt động 4:  **Tìm hiểu dấu hiệu nhận biết HCN**  **( 8 p )** | (1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)  (7)  (9)  (12)  (13)  (14) | +Tìm dấu hiệu nhận biết HCN ( phương pháp chứng minh HCN ) dựa vào định nghĩa và mối quan hệ giữa HCN với HBH và hình thang cân. Thể hiện bằng sơ đồ tư duy | + Giải quyết vấn đề.  + Khám phá.  + Tranh luận toán học | + GV đánh giá  Ý thức hoạt động cá nhân của HS  ( Chăm chỉ tìm tòi, sáng tạo, trình bày ý tưởng )  + Tinh thần thanh luận toán học |
| Hoạt động 5:  **Củng cố- Luyện tập**  *(Áp dụng tam giác vuông)*  ( 8 p) | (1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)  (7)  (9)  (12)  (13)  (14) | +Biết cách sử dụng tính chất hình chữ nhật và dấu hiệu nhận biết HCN để đưa ra được hai định lí trong tam giác vuông về đường trung tuyến.  + Tính độ dài cạnh huyền, đường trung tuyến ứng với cạnh huyền, chu vi của tam giác vuông cân. | +Tranh luận toán học.  + Kĩ thuật KWL và KWLH.  + Giải quyết vấn đề | + GV đánh giá  Ý thức hoạt động cá nhân của HS  ( Chăm chỉ tìm tòi, sáng tạo, trình bày ý tưởng )  + Tinh thần thanh luận toán học |
| Hoạt động 6:  **Hoạt động tìm tòi, mở rộng**  **( 5p)** | (1)  (2)  (3)  (4)  (5)  (6)  (7)  (9)  (12)  (13)  (14) | Sử dụng kiến thức về hình chữ nhật để:  + Tìm điểm cách đều 4 đỉnh của một tấm gỗ hình chữ nhật để gắn đồng hò ở vị trí trung tâm  + Thi cắt hoa 4 cánh đều nhau và đẹp, nhanh. | +Dạy học hợp tác  + Giải quyết vấn đề | + GV đánh giá  Ý thức hoạt động hợp tác của HS  ( Chăm chỉ, sáng tạo, trình bày ý tưởng )  + Tinh thần thanh luận toán học |

**B. CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC**

**Hoạt động 1. Khởi động**

- Mục tiêu: Giúp HS tìm cách nhận biết hình chữ nhật bằng compa...

- Phương pháp: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| GV vẽ hình chữ nhật, dùng ê ke kiểm tra  Yêu cầu HS tìm cách kiểm tra bằng compa và nêu cách kiểm tra.  ĐVĐ: Vì sao ta lại có cách kiểm tra như thế ?  Đó là tính chất của hình chữ nhật hôm nay ta sẽ tìm hiểu. | - Vẽ hai đường chéo AC  A  B  C  D  Và BD cắt nhau tại O  - Dùng compa vẽ đường tròn  Tâm O, bán kính OA. Đường tròn này sẽ đi qua cả 3 đỉnh B, C, D còn lại của hình chữ nhật. |

**Hoạt động 2: *Định nghĩa***

- Mục tiêu: Từ hình vẽ nêu định nghĩa hình chữ nhật

- Phương pháp: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

- Kĩ thuật sử dụng: Kĩ thuật động não

- Năng lực: Tính toán, giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| GV giao nhiệm vụ:  - Em hãy lấy ví dụ thực tế về hình chữ nhật  - Nêu đặc biệt về góc của hình chữ nhật ?  GV: Vẽ hình chữ nhật ABCD lên bảng  - Tứ giácABCD là hình chữ nhật khi nào?  - Hình chữ nhật có phải là hình bình hành không ? Có phải là hình thang cân không?  HS trả lời, GV chốt kiến thức.   * GV: Hình chữ nhật là một hình bình hành đặc biệt, cũng là một hình thang cân đặc biệt.   GV: Yêu cầu HS làm ?1 theo cặp | **1. *Định nghĩa*** :  A  B  C  D  \* Hình chữ nhật là tứ giác có 4 góc vuông.  \* Tứ giác ABCD là hình  chữ nhật  ⇔  \* Hình chữ nhật cũng là một hình bình hành, cũng là một hình thang cân  ?1 Hình chữ nhật ABCD là một hình bình hành vì có: AB//DC (cùng vuông góc AD)  Và AD//BC (cùng vuông góc DC).  Hình chữ nhật ABCD là một hình thang cânvì có:  AB//DC và |

**Hoạt động 3: *Tính chất***

- Mục tiêu: Từ tính chất của hình bình hành và hình thang cân nêu các tính chất hình chữ nhật

- Phương pháp: Nêu vấn đề, quan sát

- Kĩ thuật sử dụng: Kĩ thuật động não

- Năng lực: Tính toán, giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác (cụ thể hóa)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| GV giao nhiệm vụ:  - Từ hình bình hành và hình thang cân em hãy nêu các tính chất của hình chữ nhật .  HS trả lời, GV kết luận kiến thức về tính chất hình chữ nhật.  - GV ghi bảng hai tính chất, vẽ hình  - Yêu cầu HS nêu GT, KL của tính chất. | **2. *Tính chất*** :  Trong hình chữ nhật  + Hai đường chéo bằng nhau  + Cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường  A B  C D  GT ABCD là hình chữ nhật  AC ∩ BD = {O}  KL OA = OB = OC = OD |

**Hoạt động 4: *Dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật***

- Mục tiêu: Từ định nghĩa và tính chất suy luận ra dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật.

- Phương pháp: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

- Năng lực: Tính toán, tư duy, giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác (cụ thể hóa)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Nội dung** |
| GV giao nhiệm vụ:  - Để một tứ giác là hình chữ nhật, ta chỉ cần chứng minh tứ giác đó có mấy góc vuông ?  - Hình thang cân cân thêm điều kiện gì về góc sẽ là hình chữ nhật ? Vì sao ?  - Hình bình hành cần thêm điều kiện gì sẽ trở thành hình chữ nhật ? Tại sao?  HS thảo luận nêu các dấu hiệu nhận biết.  GV nhận xét, đánh giá, kết luận:  - Có 4 dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật.  - Yêu cầu HS đọc lại “Dấu hiệu nhận biết” tr 97 SGK  - Hướng dẫn HS chứng minh dấu hiệu nhận biết 4  - GV vẽ tứ giác ABCD trên bảng. Yêu cầu HS làm ? 2  - Gọi 1HS lên bảng thực hiện và nêu cách làm.  GV nhận xét, đánh giá. | **3.*Dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật***  ( SGK)    \* Chứng minh dấu hiệu 4  GT ABCD là hbhành  AC = BD  KL ABCD là h chữ nhật Chứng minh - ABCD là hình bình hành nên :  AB // CD ; AD // BC  Ta có : AB // CD ; AC = BD  ⇒ ABCD là hình thang cân  ⇒ . Ta lại có  (góc trong cùng phía AD// BC)  Nên  = 900  Vậy ABCD là hình chữ nhật |

**Hoạt động 5: *Củng cố - Luyện tập (Áp dụng vào tam giác vuông)***

- Mục tiêu: Từ tính chất hình chữ nhật tìm ra các định lí trong tam giác vuông

- Phương pháp: Thảo luận, nêu vấn đề, quan sát.

- Kĩ thuật sử dụng: Kĩ thuật động não

- Năng lực: Tính toán, tư duy, giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác (cụ thể hóa)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Nội dung** |
| GV giao nhiệm vụ:  - Yêu cầu HS hoạt động nhóm  - Nửa lớp làm ? 3  -Nửa lớp làm ? 4  - GV Phát phiếu học tập có hình vẽ sẵn (hình 86 hoặc 87) cho các nhóm  - GV yêu cầu các nhóm cùng nhau trao đổi thống nhất rồi cử đại diện trình bày bài làm.  -GV gọi đại diện các nhóm khác nhận xét.  GV nhận xét, đánh giá  GV: 2 kết luận vừa rút ra là nội dung của hai định lí.  - Gọi HS đọc 2 định lí SGK.  - Hai định lí trên có quan hệ gì với nhau?  HS trả lời, GV chốt kiến thức. | **4. *Áp dụng vào tam giác vuông*** :  ?3 a) Tứ giác ABDC là hình    bình hành vì có 2 đường  chéo cắt nhau tại trung  điểm của mỗi đường.  Hình bình hành ABDC có  nên là hình chữ nhật.  b) ABDC là hình chữ nhật nên AD = BC  ⇒ AM =  AD = BC  c)Trong tam giác vuông đường trung tuyến ứng với cạnh huyền bằng nửa cạnh huyền    ?4 a)Tứ giác ABDC là hình  bình hành vì có hai đường  chéo cắt nhau tại trung điểm  của mỗi đường. Hình bình hành  ABDC là hình chữ nhật vì có 2 đường  chéo bằng nhau.  b) ABDC là hình chữ nhật nên  Vậy ABC là tam giác vuông.  c)Nếu một tam giác có đường trung tuyến ứng với một cạnh huyền bằng nửa cạnh ấy thì tam giác đó là tam giác vuông.  \* Định lí: SGK/99 |

***Hoạt động 6: Hoạt động tìm tòi, mở rộng***

- ***Mục tiêu:***- HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.

- HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.

- ***Phương pháp và kĩ thuật sử dụng:*** Dạy học hợp tác, giải quyết vấn đề

- ***Năng lực:*** Giải quyết vấn đề, năng lực tự học.

**3. Sản phẩm học tập**

- Phiếu học tập đã hoàn thành của các nhóm.

- Các câu trả lời, phần thảo luận của HS

**4.Phương án đánh giá**

- GV đánh giá quá trình hoạt động, kết quả và phần thuyết trình của một nhóm HS dựa trên các tiêu chí đánh giá .

- Đánh giá đồng đẳng: Các nhóm HS đánh giá bài làm của nhautheo các tiêu chí đánh giá dựa trên phần đánh giá mẫu và hướng dẫn của GV.

**IV. HỒ SƠ DẠY HỌC**

A. NỘI DUNG DẠY HỌC

Các nội dung thể hiện trong file trình chiếu đi kèm và các phiếu học tập.

**B. CÁC HỒ SƠ KHÁC**