Ngày soạn:

Ngày dạy:

**TIẾT 38 - §7. ĐỊNH LÝ PITAGO**

**I -Mục tiêu:**

*1. Kiến thức*: Học sinh nắm được ĐL Pitago về quan hệ giữa 3 cạnh của tam giác vuông và định lý đảo.

*2. Kỹ năng*: Vận dụng định lý để tính độ dài cạnh của tam giác vuông.

*3. Thái độ*: Rèn tính cẩn thận, ý thức tự giác, tích cực

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: tự học, GQVĐ, tính toán, hợp tác, giao tiếp.

**-** Năng lực chuyên biệt:vẽ tam giác, đo độ dài, thực hành cắt dán, tính độ dài cạnh của tam giác vuông.

**II. CHUẨN BỊ**

1. GV: Hai tấm bìa hình vuông, 8 tam giác vuông bằng nhau, thước kẻ, thước đo góc, bảng phụ hình 124, 125, 127 SGK

2. HS: Thước, ê ke, compa

3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Định lí Pitago | Phát hiện được quan hệ giữa 3 cạnh của tam giác vuông. So sánh được diện tích các hình vuông. | Thực hành cắt dán. Phát biểu được định lí Pitago. | Tính được diện tích các hình vuông. Tính được độ dài cạnh của tam giác vuông. | - Vẽ được tam giác biết độ dài 3 cạnh. |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

*1. Ổn định lớp*

*2. Kiểm tra sự chuẩn bị của HS*

*3. Bài mới*

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về quan hệ giữa ba cạnh trong tam giác vuông

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| - Trong tam giác vuông, nếu biết độ dài hai cạnh ta sẽ tính được cạnh thứ ba  ? Em hãy suy nghĩ xem tính như thế nào ?  Bài học hôm nay sẽ trả lời câu hỏi này | - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

Hoạt động 2: *Định lí Pytago*

- Mục tiêu: HS nêu được định lí Pitago và tính được độ dài cạnh tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước kẻ, bảng phụ

- Sản phẩm: Thực hành cắt, ghép, suy ra định lí Pitago

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung*** |
| \* Yêu cầu: HS thực hiện ?1  + HS1 lên bảng vẽ tam giác ABC  + HS 2 đo cạnh huyến BC  + Tính và so sánh 32 + 42 với 52  ? Qua đo, em phát hiện ra mối quan hệ giữa các cạnh của tam giác vuông là gì ?  *Yêu cầu Hs về nhà tự làm ?2 (giảm tải)*  HS thực hành và rút ra nhận xét.  \* GV đánh giá nhận xét câu trả lời của HS  \* GV chốt định0020lí  + Làm ?3 | **1/ Định lý Pytago**  **?1** Vẽ ΔABC có:  = 900  AB = 4 cm, AC = 3 cm  Đo được BC = 5 cm  **?2** sgk  \*Định lý (SGK)  ΔABC,  = 900  BC2=AB2 + AC2  **? 3** ΔABC có =1v  AB2 + BC2=AC2  Hay AB2+ 82 =102  AB2 =100 -64 =36  AB = 6 hay x=6  b/ EF2 =12+ 12=2  =>EF |

Hoạt động 3: *Định lý Pytago đảo*

- Mục tiêu: HS nêu được định lí Pitago đảo

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước kẻ, thước đo góc

- Sản phẩm: Định lí Pitago

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung*** |
| \* Yêu cầu: Làm ? 4  + HS1 vẽ ΔABC như đã cho  + HS2 xác định số đo  GV:ΔABC có AB2+ AC2=BC2 =>=900  ? Em hãy cho biết ba cạnh của tam giác có quan hệ với nhau như thế nào thì đó là tam giác vuông?  HS trả lời.  \* GV đánh giá nhận xét câu trả lời của HS  \* GV chốt định lí đảo | **2/ Định lý Pytago đảo**:  ?4 Vẽ ΔABC  ΔABC có BC2 = AB2+ AC2  => =900  \* Định lí đảo: sgk/130 |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

Hoạt động 4: Bài tập

- Mục tiêu: Củng cố định lí Pita go

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng, bảng phụ

- Sản phẩm: Lời giải bài 53 sgk/131

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung*** |
| Làm bài tập 53 sgk  GV treo bảng phụ hình 127  Yêu cầu HS hoạt động nhóm tính x  Mỗi nhóm làm một hình  Đại diện 4 HS lên bảng tính  GV nhận xét, đánh giá | BT53/SGK :  a/ x = 13 ; b/ x = ;  c/ x=20 ; d/ x=4 |

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học thuộc hai định lý

- Làm BT 56, 58 (SGK)

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Phát biểu định lý Pytago (thuận và đảo) (M1)

Câu 2: Định lý Pytago và định lý đảo có ứng dụng như thế nào trong hình học ? (M2)

Câu 3: Làm bài tập 53 sgk (M3, M4)

**Rút kinh nghiệm**

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