|  |  |
| --- | --- |
| Tuần:  Tiết: 39 | Ngày soạn :  Ngày dạy : |

**§7. ĐỊNH LÝ PY – TA – GO**

**I. MỤC TIÊU:**

**1.*Kiến thức* :** Học sinh nắm được định lý Py-ta-go về quan hệ giữa 3 cạnh của một tam giác vuông và định lý Py-ta-go đảo

**2.*Kỹ năng*:** Biết vận dụng định lý Py-ta-go để tính độ dài một cạnh của tam giác vuông khi biết độ dài hai cạnh kia. Biết vận dụng định lý Py-ta-go đảo để nhận biết một tam giác là tam giác vuông.

**3.*Thái độ* :** Cẩn thận, chính xác, suy luận logic.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

***- Năng lực:*** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

***- Phẩm chất:*** Tự tin, tự chủ.

**II. CHUẨN BỊ:**

**\* GV:** Thước thẳng, thước đo góc, êke, compa, phấn màu.

**\* HS :** Học bài, làm bài tập. Thước thẳng. Thước đo góc.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

1. **Ổn định lớp:**
2. **Tiến trình dạy học:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | | **GHI BẢNG** | |
| **A.Hoạt động khởi động**  **Mục tiêu:** Biết vẽ tam giác vuông và tính độ dài các cạnh dựa trên hình vẽ.  **Phương pháp:** Vấn đáp, hoạt động cá nhân | | | | |
| Vẽ tam giác vuông tại. Có hai cạnh góc vuông bằng 3 cm; 4 cm. Đo độ dài cạnh huyền.  ***Kiểm tra:*** 52 = ?  32 + 42 = ?  Nhận xét ? | BC = 5 cm  52 = 25  32 + 42 = 9 + 16 = 25  52 = 32 + 42 | |  | |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức**  **Hoạt động 1: Định lý Pytago**  **Mục tiêu:** Nắm được định lý Pytago, biết vận dụng định lý Pytago vào trong tam giác vuông để tìm độ dài cạnh còn lại.  **Phương pháp:** Nêu và giải quyết vấn đề, vấn đáp. Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm. | | | | |
| - Từ phần kiểm tra bài cũ đặt vấn đề vào bài.  GV yêu cầu học sinh đọc đề bài.  - Bài ?1 chính là phần kiểm tra bài cũ  -Nhắc lại độ dài cạnh BC bằng bao nhiêu ?  -GV yêu cầu học sinh thực hiện tiếp ?2 (SGK)  -Gọi 2 HS lên bảng đặt các tấm bìa như h.121 và h.122 (SGK) và tính diện tích phần còn lại, rồi so sánh.  -Hệ thức  nói lên điều gì ?  -GV yêu cầu học sinh đọc định lý Py-ta-go (SGK)  -GV yêu cầu học sinh làm ?3 (SGK) (Hình vẽ đưa lên bảng phụ)  -GV hướng dẫn HS cách trình bày phần a,  -GV giành thời gian cho học sinh làm tiếp phần b, sau đó gọi một học sinh lên bảng trình bày bài làm  GV kết luận. | Học sinh đọc đề bài và làm bài tập ?1 (SGK) vào vở  HS đo đạc và đọc kết quả  -Học sinh đọc yêu cầu ?2  -Hai học sinh lên bảng thực hiện ?2 theo hai trường hợp  HS: Bình phương cạnh huyền bằng tổng bình phương hai cạnh góc vuông  -Học sinh đọc định lý (SGK)  -Học sinh làm ?3 vào vở  Các nhóm làm theo hướng dẫn của GV  Học sinh làm tiếp phần b, của ?3 (SGK)  -Nhóm lên bảng trình bày bài làm của mình  -Các nhóm nhận xét bài nhau. | | **1.** **Định lý Py-ta-go:**    Ta có:  có: Â = 900 và AB = 3cm, AC = 4cm  Đo được: BC = 5cm  ?2: S1 = c2  S2 = a2 + b2  Ta có: S1 = S2  *\*Định lý: SGK*    có: Â = 900    **?3**: Tìm x trên hình vẽ:    -Xét  vuông tại B có:  (Py-ta-go)      Hay    -Xét  vuông tại D có:  (Py-ta-go)    hay | |
| **Hoạt động 2: Định lý Pytago đảo**  **Mục tiêu:** Nắm được định lý Pytago đảo, biết nhìn hình và chứng minh tam giác vuông bằng định lý Pytago đảo.  **Phương pháp:** Nêu và giải quyết vấn đề, vấn đáp. Hoạt động cá nhân | | | | |
| -GV yêu cầu học sinh thực hiện ?4 (SGK)  -Gọi 1 học sinh lên bảng vẽ  có ,    -Dùng thước đo góc xác định số đo góc BAC ?  -Qua bài tập này rút ra nhận xét gì? GV kết luận. | | Học sinh vẽ hình vào vở  -Một học sinh lên bảng vẽ  ->rút ra nhận xét  HS: Đo và đọc kết quả  HS phát biểu định lý Py-ta-go đảo | | **2.** **Định lý Py-ta-go đảo:**    có:    *\*Định lý: SGK* |
| **C. Hoạt động luyện tập – vận dụng**  **Mục tiêu:** Vận dụng được định lý Py ta go vào giải bài tập  **Phương pháp:** HĐ nhóm | | | | |
| -GV yêu cầu học sinh hoạt động nhóm làm bài tập 53 (SGK)  -Tìm độ dài x trên hình vẽ ?  -Gọi đại diện học sinh lên bảng trình bày bài làm  - GV kết luận. | | -Học sinh hoạt động nhóm làm bài tập 53 (SGK)  -Đại diện các nhóm lên bảng trình bày lời giải  -HS lớp nhận xét bài bạn | | **Bài 53** Tìm độ dài x trên h.vẽ  a)(Py ta go)    b)  (Py-ta-go)    c)(Pytago)    d)(Pytago) |
| **D. Hoạt động tìm tòi sáng tạo + giao việc nhà**  **Mục tiêu:** Nắm vững định lý Py-ta-go (thuận và đảo)  **Phương pháp:** Hoạt động cá nhân | | | | |
| Nhắc lại ĐL Pytago (thuận và đảo) | | Học thuộc định lý Py-ta-go (thuận và đảo) | | - BTVN: 55, 56, 57, 58 (SGK) và 82, 83, 86 (SBT)  .**-** Chuẩn bị bài ***“Luyện tập”*** |