|  |  |
| --- | --- |
| Ngày dạy: | Ngày soạn: |

Tiết theo KHBD

**BÀI 4. ĐƯỜNG VUÔNG GÓC VÀ ĐƯỜNG XIÊN**

Thời gian thực hiện: (2 tiết)

**I. Mục tiêu: cdcb26**

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được khái niệm đường vuông góc và đường xiên.

- Nhận biết được khoảng cách từ một điểm đến một đoạn thẳng.

- Giải thích được quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên dựa trên mối quan hệ giữa cạnh và góc đối trong tam giác ( góc đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại ).

**2. Về năng lực:** Tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, giao tiếp toán học.

**3. Về phẩm chất:** Chăm chỉ, hợp tác, trung thực, trách nhiệm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu:**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, compa, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, compa, đồ dùng học tập đã chuẩn bị sẵn ở nhà.

**III. Tiến trình dạy học:**

**Tiết 1**:

**1. Hoạt động 1: Khởi động (5 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Gợi động cơ tạo hứng thú học tập.

- Thông qua trò chơi học sinh có cơ hội thảo luận về tổng các góc và mối quan hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác.

**b) Nội dung:** Thực hiện nội dung khởi động.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của nội dung khởi động.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**- GV: Yêu cầu học sinh đọc ví dụ khởi động (GV đưa lên máy chiếu) trong SGK/64, suy nghĩ và trả lời: Dây dọi OH hay trục của tháp nghiên OA vương góc với đường thẳng d ( biểu diễn mặt đất )?C:\Users\Admin\Desktop\Capture.PNG**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**- Hs chú ý quan sát, thực hiện nhiệm vụ- GV quan sát và giúp đỡ HS.**\*Báo cáo, thảo luận:** - Hs chú ý, thảo luận và phát biểu, nhận xét và bổ sung cho nhau.**\* Kết luận, nhận định** - GV nhận xét các câu trả lời của HS.- GV: chính xác hóa- GV đặt vấn đề vào bài mới: “*Đường vuông góc và đường xiên”.* |  |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (38 phút)**

**Hoạt động 2.1: Quan hệ giữa cạnh và góc trong một tam giác**

1. **Mục tiêu:**

- Gợi động cơ tạo hứng thú học tập

- Nhận biết được mối quan hệ giữa cạnh và góc trong một tam giác.

**b) Nội dung:** Hs đọc HĐKP1 và nội dung SGK/65.

**c) Sản phẩm:**

- Nhận biết được trong một tam giác, đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại, đối diện với cạnh lớn hơn là góc lớn hơn.

- Lời giải thực hành 1 và vận dụng 1.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**GV: Yêu cầu mỗi Hs tự thực hành HĐKP1 SGK trang 65 theo nội dung đã chuẩn bị trước ở nhà.GV gọi vài Hs đứng tại chỗ trả lời.- Hãy sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn độ dài của ba cạnh a, b, c ? - Hãy sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn độ dài của ba góc A, B, C là các góc đối diện với ba cạnh a, b, c ?- Nêu nhận xét của em về hai kết quả sắp xếp trên.**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**Hs lắng nghe và thực hành.**\* Báo cáo, thảo luận:**Hs làm hoạt độngHs cả lớp quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định 1:**GV khẳng định những câu trả lời đúng.GV giới thiệu tính chất về mối quan hệ giữa cạnh và góc trong tam giác như SGK/65 | 1. Quan hệ giữa cạnh và góc trong một tam giác* Thứ tự từ nhỏ đến lớn độ dài của ba cạnh là : c, b , a
* Thứ tự từ nhỏ đến lớn độ lớn của ba góc là : C, B, A
* Độ lớn của ba góc tương ứng với độ lớn của ba cạnh.

C:\Users\Admin\Desktop\TAM.PNG |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**GV: Yêu cầu Hs hoạt động cặp đôi làm thực hành 1 SGK trang 65Thực hành 1: a) Sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn số đo các góc của tam giác PQR trong hình 3a.b) Sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn độ dài các cạnh của tam giác ABC trong hình 3b.GV gọi một vài cặp đôi đứng tại chỗ trả lời.**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**Hs lắng nghe, suy nghĩ và trả lời.**\* Báo cáo, thảo luận:**Hs đại diện trả lờiHs cả lớp quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định 2.**GV khẳng định những câu trả lời đúng.GV nhắc lại tính chất về mối quan hệ giữa cạnh và góc trong tam giác. | Thực hành 1 (SGK/65)C:\Users\Admin\Desktop\2.PNG1. Số đo các góc của tam giác PQR theo thứ tự từ nhỏ đến lớn là : R, P, Q.
2. Số đo độ dài các cạnh của tam giác ABC theo thứ tự từ nhỏ đến lớn là : a, c, b.
 |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3**GV yêu cầu Hs làm vận dụng 1 SGK trang 67 vào vở.Vận dụng 1: 1. Cho tam giác DEF có góc F là góc tù. Cạnh nào là cạnh có độ dài lớn nhất trong ba cạnh của tam giác DEF ?
2. Cho tam giác ABC vuông tại A. Cạnh nào là cạnh có độ dài lớn nhất trong ba cạnh của tam giác ABC ?

**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**Hs hoạt động thực hiện nhiệm vụ**\* Báo cáo, thảo luận:**Đại diện HS lên bảng giảiCác bạn còn lại quan sát, nhận xét.**\* Kết luận, nhận định 3**GV cùng cả lớp sửa bài và GV kết luận | \* Vận dụng 1/SGK/66Trả lời :1. Cạnh DE có độ dài lớn nhất trong ba cạnh của tam giác DEF
2. Cạnh BC có độ dài lớn nhất trong ba cạnh của tam giác ABC
 |

**Hướng dẫn tự học ở nhà (2 phút)**

- Học thuộc nội dung định nghĩa: Đường trung trực của một đoạn thẳng;

- Làm bài tập 1 SGK/trang 66.

- Xem trước phần 2: Đường vuông góc và đường xiên

- Xem trước phần 3 : Mối quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên.

**Tiết 2**:

**Hoạt động 2: Đường vuông góc và đường xiên (38 phút).**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS có cơ hội trải nghiệm, thảo luận để hình thành khái niệm đường vuông góc và đường xiên.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện HĐKP 2/SGK/65, thực hành 2 và vận dụng 2 SGK trang 66;

- Đọc và hiểu nội dung ở SGK trang 65, 66;

**c) Sản phẩm:** Trả lời HĐKP

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**GV: Yêu cầu Hs làm HĐKP2 SGK trang 68: “Trong hình xe cần cẩu ở hình 4, ta có đoạn thẳng MA biểu diễn trục cần cẩu, đoạn thẳng MH biểu diễn sợi dây cáp kéo dài ( từ đỉnh tay cẩu đến mặt đất ), đường thẳng d biểu diễn mặt đất. Theo em, trong hai đoạn thẳng MA và MH, đoạn tahwngr nào vuông góc với đường thẳng d ?C:\Users\Admin\Desktop\lank.PNGGV nêu câu hỏi, HS trả lời.**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**Hs thảo luận và hoàn thành nhiệm vụ**\* Báo cáo, thảo luận:**Hs trả lời.Hs cả lớp nhận xét.**\* Kết luận, nhận định 1:**GV nhận xét những câu trả lời.GV giới thiệu đường vuông góc và đường xiên. | **2. Tính chất của đường trung trực.**Giải.Từ một điểm M không nằm trên đường thẳng d, kẻ một đường thẳng vuông góc với d tại H ( Hình 5). Trên d lấy điểm A không trùng với điểm H. Khi đó: Tính chất :* Đoạn thẳng MH gọi là đoạn vuông góc hay đường vuông góc kẻ từ điểm M đến đường thẳng d.
* Đoạn thẳng MA gọi là một đường xiên kẻ từ điểm M đến đường thẳng d.
* Độ dài đoạn MH được gọi là khoảng cách từ điểm M đến đường thẳng d.

     |

**Hoạt động 3: Mối quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên.**

1. **Mục tiêu:** Nhận biết được mối quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên.
2. **Nội dung:** Thực hiện HDDKP3, ví dụ 2, thực hành 2 và vận dụng 2 trang 65,66 sgk.
3. **Sản phẩm :** Trả lời HĐKP, ví dụ 2, bài thực hành và vận dụng.
4. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động GV và HS | Nội Dung |
| \* **GV giao nhiệm vụ học tập 1:**GV: yêu cầu HS làm HĐKP3 SGK trang 65: “ Quan sát tam giác vuông AHB ở hình 61. Hãy cho biết trong hai góc AHB và ABH, góc nào lớn hơn.
2. Từ câu a, hãy giải thích vì sao AB > AH.

**\* HS thực hiện nhiệm vụ:**HS thảo luận và hoàn thành nhiệm vụ.**\*Báo cáo, thảo luận**HS trả lời\***Kết luận nhận định 1:**- GV nhận xét những câu trả lời.- GV đưa ra định lý | 3.Mối quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên.Định lý: Trong số các đoạn thẳng nối từ một điểm ở ngoài một đường thẳng đến các điểm trên đường thẳng đó, đường vuông góc luôn ngắn hơn tất cả các đường xiên. |
| \***GV giao nhiệm vụ học tập 2:**GV yêu cầu học sinh đọc và nghiên cứu ví dụ 2. |  |
| **\*GV giao nhiệm vụ học tập số 3**GV yêu cầu HS làm Thực hành 2: “ Trong hình 8, tìm đường vuông góc và đường xiên kẻ từ điểm A đến đường thẳng BF. Trong số các đường thẳng này, đường nào là ngắn nhất ? **\*HS thực hiện nhiệm vụ**HS thực hiện nhiệm vụ**\*Báo cáo thảo luận:**HS trả lờiLớp nhận xét**\*Kết luận nhận định 3**GV đánh giá.\***GV giao nhiệm vụ 4**GV yêu cầu HS làm bài vận dụng 2: “ Bạn Minh xuất phát từ điểm M bên hồ bơi ( Hình 9 ). Bạn ấy muốn tìm đường ngắn nhất để bơi đến thành hồ đối diện. Theo em, bạn Minh phải bơi theo đường nào ?**\*HS thực hiện nhiệm vụ:**HS thực hiện nhiệm vụ**\*Báo cáo thảo luận**HS trả lời yêu cầu**\*Kết luận nhận định 4:**GV sửa ching trước lớp. | Đường ngắn nhất để bơi đến thành hồ ngắn nhất MA C:\Users\Admin\Desktop\an1.PNG  |
|  |  |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức về quan hệ giữa cạnh và góc trong một tam giác, mối quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên để giải các bài toán.

**b) Nội dung:** Hs giải bài toán sau:

Bài tập: Em hãy đo chiều rộng của thanh nẹp, ta phải đặt thước như thế nào ? Tại sao ?

 

1. **Sản phẩm:**

Ta đặt thước vuông góc với một cạnh của nẹp.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\*Giao nhiệm vụ 1**:

- Hs quan sát bài tập và trả lời câu hỏi, hoạt động cá nhân trả lời nhanh tại chỗ.

- GV hướng dẫn, hỗ trợ giải đáp thắc mắc của hs để hiểu rõ nhiệm vụ.

**\*Giao nhiệm vụ 2**:

- GV hỏi Hs: Sau bài học này, các em đã làm được những gì?

- Hs trả lời:

+ Nhận biết được khái niệm đường vuông góc và đường xiên.

+ Nhận biết được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng.

+ Giải thích được quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên dựa trên mối quan hệ giữa cạnh và gó đối trong tam giác ( đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại )

Yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.

**Hướng dẫn tự học ở nhà (2 phút)**

- Xem lại nội dung đã học.

- Học thuộc phần kiến thức trọng tâm.

- Hoàn thành các bài tập đã sửa vào vở và làm các bài tập còn lại SGK/66

- Chuẩn bị giờ sau: *“Bài 5. Đường trung trực của một đoạn thẳng”.*

*Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com*

*https://www.vnteach.com*