Ngày soạn:26/2/2025

**Bài 1 : HÀM SỐ y = ax2**

Thời gian thực hiện: (01 tiết: Tiết 67)

**I.** **Mục tiêu**

**1. Về kiến thức**:

- Nhận biết được tính đối xứng (trục) và trục đối xứng của đồ thị hàm số .  
- Thiết lập được bảng giá trị của hàm số .  
- Vẽ được đồ thị của hàm số .

**2. Về năng lực:**    
**\* Năng lực chung:**  
- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.  
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.  
**\* Năng lực đặc thù:**  
- Xác định được công thức hàm số  cho tình huống xuất hiện trong bài toán thực tiễn.  
- Nhận biết được tác dụng, quy cách sử dụng thước vẽ parabol, phần mền Geogebra phục vụ cho việc vẽ đồ thị hàm số . Sử dụng được thước vẽ parabol, phần mền Geogebra để vẽ đồ thị hàm số .

**3. Về phẩm chất:**

- Cóý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo từ nguồn tài liệu ở thư viện.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** Phối hợp với nhân viên thư viện chuẩn bị tài liệụ, phương tiện dạy học…

**2. Học sinh**: Tài liệu học tập, dụng cụ vẽ (P)

**III. Tiến trình dạy học**

**1. HOẠT ĐỘNG 1: MỞ ĐẦU** **(5’)**

| **Mục tiêu**: Bước đầu hình thành cho HS ý thức học tập. | | |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung**: GV giới thiệu nôi dung tiết học. cách khai thác tài liệu thư viện. | | |
| **Tổ chức thực hiện** | **Sản phẩm** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu học sinh thực hiện đúng nội quy thư viện.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Hs nghiên  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS trình bày kết quả  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chốt kiến thức. |  |

**Hoạt động 2.2: Đồ thị hàm số  (33’)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục tiêu:** Nêu được dạng của đồ thị hàm số  là một đường cong đi qua gốc tọa độ.  HS hệ thống hóa kiến thức hàm số (). | |
| **Nội dung:** Hoàn thành HĐ 2, VD 3, HĐ 3, VD 4,5 (SGK- trang 47,48, 49,50 ). | |
| **Tổ chức thực hiện** | **Sản phẩm** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS thực hiện HĐ2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS trình bày kết quả của HĐ2  - HS nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chốt kiến thức. | **II. Đồ thị hàm số**  **HĐ 2.** (SGK- trang 47)  a) Nêu khái niệm đồ thị hàm số .  b) Xét hàm số . Hãy thực hiện các hoạt động sau:  - Tìm giá trị của  tương ứng với giá trị của  trong bảng sau:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | |  |  |  |  |  |  |   - Trên mặt phẳng tọa độ , xác định các điểm có hoành độ và tung độ như trong bảng giá trị trên.  - Quan sát *Hình 1,* vẽ đường cong như ở Hình  đi qua  điểm . Đường cong đó được gọi là đường parabol và đường parabol đó là đồ thị của hàm số .  c) Xét hàm số . Hãy thực hiện các hoạt động sau:  - Tìm giá trị của  tương ứng với giá trị của  trong bảng sau:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |     Trên mặt phẳng tọa độ , xác định các điểm có hoành độ và tung độ như bảng giá trị trên.  - Quan sát *Hình 2,* vẽ đường cong như ở Hình  đi qua  điểm . Đường cong đó được gọi là đường parabol và đường parabol đó là đồ thị của hàm số .  Nhận xét  Trong trường hợp tổng quát, đồ thị hàm số  là một đường cong được gọi  là parabol. Parabol đó luôn đi qua gốc tọa độ  và có dạng như sau:    ⮚ Nếu  thì đồ thị đó nằm trên trục hoành *(Hình 3a)*. Ngược lại, nếu  thì đồ thì đó nằm phía dưới trục hoành *(Hình 3b).*  *\* Cách vẽ:*  Để vẽ đồ thị của hàm số , ta có thể thực hiện các bước sau:  • Bước 1: Lập bảng giá trị để tìm giá trị của y tương ứng với một số giá trị cụ thể của .  • Bước 2: Căn cứ vào bảng giá trị, vẽ một số điểm cụ thể thuộc đồ thị của hàm số đó.  • Bước 3: Vẽ parabol đi qua gốc tọa độ và các điểm đã xác định ở *Bước 2*, ta nhận được đồ thị của hàm số . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS tìm hiểu Ví dụ 3 và làm Luyện tập 3.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS báo cáo kết quả.  - HS nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chốt kiến thức. | **Ví dụ 3 (sgk/trang 49)**  **LT3:**  Cặp điểm  và ;  và  nhận trục  làm trục đối xứng.  ***Ghi nhớ****:*Đồ thị của hàm số  là một parabol đi qua gốc tọa độ và nhận trục  làm trục đối xứng.  bổ sung. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS tìm hiểu Ví dụ 4,5.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân. Tìm hiểu tài liệu từ thư viện để thực hiện.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS báo cáo kết quả.  - HS nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chốt kiến thức. | VD4 (SGK- trang 49)  VD5 (SGK- trang 49) |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập 7 ( phút )**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục tiêu**:  - Củng cố kỹ năng vẽ đồ thị hàm số  - HS xác định được một điểm cho trước có thuộc đồ thị hàm số hay không?  - HS thiết lập bảng giá trị, từ đó vẽ được đồ thị hàm số (). | |
| **Nội dung**: Bài tập 4 | |
| **Tổ chức thực hiện** | **Sản phẩm** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS làm bài 4 SGK  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS báo cáo kết quả.  - HS nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chốt kiến thức | **Bài 4 (SGK/51)**  a) Thay ;  vào  Ta có:  =>  =>  b) Với , ta có   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |