**Phiếu Học Tập - Môn Toán – Lớp 10**

**Cho 5 tiết tuần lễ từ 25/10 đến 31/10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Yêu cầu học sinh** |
| **A. ĐẠI SỐ** Chương II§ 2 : HÀM SỐ BẬC HAI **1. Định nghĩa**  Hàm số bậc hai là hàm số được cho bởi công thức. Trong đó  và .  *•* Tập xác định .  • Đồ thị là một parabol có đỉnh , nhận đường thẳng  làm trục đối xứng, hướng bề lõm lên trên khi , xuống dưới khi .  **2. Sự biến thiên**   |  |  | | --- | --- | |  |  | | *•* Hàm số nghịch biến trên khoảng  và đồng biến trên khoảng.  *•* Bảng biến thiên | *•* Hàm số đồng biến trên khoảng  và nghịch biến trên khoảng .  *•* Bảng biến thiên |   **3. Cách vẽ đồ thị:**  Để vẽ đường parabol ta có thể thực hiện các bước như sau:  – Xác định toạ độ đỉnh .  – Xác định trục đối xứng  và hướng bề lõm của parabol.  – Xác định một số điểm cụ thể của parabol (chẳng hạn, giao điểm của parabol với các trục toạ độ và các điểm đối xứng với chúng qua trục trục đối xứng).  – Căn cứ vào tính đối xứng, bề lõm và hình dáng parabol để vẽ parabol.  **Ví dụ 1:** Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị hàm số . Xác định giao điểm của đồ thị và các trục tọa độ.  ......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  ......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  **Ví dụ 2:** Xác định Parabol  biết rằng parabol đó :   1. Đi qua hai điểm  và . 2. Có tọa độ đỉnh . 3. Đi qua điểm  và có trục đối xứng là .   .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  .......................................................................................................................................  ....................................................................................................................................... |  |
| **B. HÌNH HỌC** Chương I:§4: HỆ TRỤC TỌA ĐỘ **I. Tóm tắt lý thuyết**  • Hệ trục tọa độ gồm hai trục toạ độ  vuông góc với nhau. Vectơ đơn vị trên  lần lượt là .  là gốc toạ độ,  là trục hoành,  là trục tung.  • Toạ độ của vectơ đối với hệ trục toạ độ: .  • Toạ độ của điểm đối với hệ trục toạ độ: .  • Tính chất: Cho , :  +  +  +  +  cùng phương với  :  (nếu ).    + .  + Toạ độ trung điểm của đoạn thẳng: .  + Toạ độ trọng tâm  của tam giác:  .  **II. Luyện tập**  **Ví dụ 1:** Cho ba điểm  và .   1. Tìm toạ độ của . Chứng minh  thẳng hàng. 2. Chứng minh  không thẳng hàng. Tìm toạ độ trọng tâm của tam giác .   ……………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  **Ví dụ 2:** Cho ba điểm  và .   1. Chứng minh:  là ba đỉnh của tam giác. 2. Tính toạ độ của vectơ  với  là trung điểm của. 3. Tính toạ độ trọng tâm  của tam giác. 4. Tìm tọa độ  để  là hình bình hành.   ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  **Ví dụ 3:** Cho:  a) Tìm toạ độ vectơ .  b) Tìm toạ độ vectơ  sao cho .  c) Tìm các số  để .  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………… |  |