**TIẾT 57 BÀI 25: ĐA THỨC MỘT BIẾN**

**I. Mục tiêu WCD644**

**1. Năng lực:**

- Nhận biết được định nghĩa đa thức một biến. Được cách biểu diễn đa thức một biến; xác định được bậc của đa thức một biến.

– Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của biến.

– Nhận biết được khái niệm nghiệm của đa thức một biến.

– Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia trong tập hợp các đa thức một biến; vận dụng được những tính chất của các phép tính đó trong tính toán.

**2. Phẩm chất:**

- Chăm chỉ: Thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: Thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: Hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, …

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, ….

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen với bài học

**b) Nội dung:** GV chiếu bài tập đã chuẩn bị lên màn hình. Học sinh quan sát và trả lời

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân  - Quan sát bài tập: Cho hai đa thức một biến A=6x3-5x2-4x3+7 và B=2x4-3x2+x+1  Trong hai đa thức trên đa thức nào còn các hạng tử ( đơn thức) cùng bậc và đa thức nào không còn hạng tử ( đơn thức) cùng bậc? Chỉ ra các hạng tử ( đơn thức) cùng bậc trong đa thức đó?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - Quan sát bài tập và trả lời câu hỏi.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV chọn 1 HS trả lời câu hỏi. HS cả lớp quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét các câu trả lời của HS.  Đa thức A còn các hạng tử ( đơn thức) cùng bậc là 6x3 và 4x3  Đa thức B không có hạng tử ( đơn thức) nào cùng bậc  -GV: Người ta gọi đa thức B là đa thức thu gọn. Để tìm hiểu thế nào là đa thức thu gọn, cách sắp xếp, cách tìm bậc và hệ số của một đa thức thu gọn như thế nào thì ta tìm hiểu trong bài hôm nay |  |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**

**Hoạt động 2.1: Đa thức một biến thu gọn**

**a) Mục tiêu:**

- HS nhận biết được đa thức một biến thu gọn và biết cách thu gọn đa thức một biến

**b) Nội dung:**

- Qua hoạt động mở đầu trả lời được câu hỏi thế nào là đa thức thu gọn

- Làm các bài tập: Ví dụ 2, Luyện tập 3

**c) Sản phẩm:**

- Khái niệm đa thức thu gọn

- Lời giải các bài tập: Ví dụ 2, Luyện tập 3 (SGK trang 27).

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Qua hoạt động mở đầu yêu cầu học sinh trả lời câu hỏi thế nào là đa thức thu gọn?  - Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 2 ( SGK/ tr 27)  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - Trả lời thế nào là đa thức thu gọn  - HS hoạt động cá nhân làm Ví dụ 2  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV gọi 1 HS trả lời.  - Gv gọi 1 học sinh làm VD 2  - HS cả lớp quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV khẳng định lại câu trả lời của HS:  Đa thức không chứa hai đơn thức nào cùng bậc là đa thức thu gọn  -GV chính xác hóa các kết quả VD 2 và nhận xét mức độ hoàn thành của HS | **3. Đa thức một biến thu gọn**  **a) Khái niệm**  Đa thức không chứa hai đơn thức nào cùng bậc là đa thức thu gọn  **b) Ví dụ**  **Ví dụ 2( SGK/ tr 27):**  Thu gọn đa thức A= 6x3-5x2-4x3+7  Bài làm  A = 6x3-5x2-4x3+7  = 6x3-4x3-5x2+7  = (6x3-4x3)-5x2+7  = 2x3-5x2+7 |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**.  - Hoạt động theo nhóm làm bài Luyện tập 3 SGK trang 27  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - Các nhóm thực hiện nhiệm vụ Luyện tập 3 SGK trang 27  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 1 nhóm lên bảng trình bày  - Các nhóm khác theo dõi, nhận xét  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của các nhóm. | **c) Áp dụng**  **Luyện tập 3 (SGK trang 27)** |

**Hoạt động 2.2: Sắp xếp đa thức một biến**

**a) Mục tiêu:** Biết các cách sắp xếp đa thức một biến

**b) Nội dung:**

- Tìm hiểu phần nghe hiểu - đọc hiểu SGK trang 27 làm ví dụ

- Vận dụng làm bài Luyện tập 4 SGK trang 27.

**c) Sản phẩm:**

- Sắp xếp được đa thức một biến

- Lời giải bài Luyện tập 4 SGK trang 27.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  GV giới thiệu cách sắp xếp đa thức một biến và yêu cầu học sinh tìm hiểu phần đọc hiểu- nghe hiểu sgk trang 27 để làm ví dụ  - Làm bài Luyện tập 4 SGK trang 27.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ :**  - Hs tìm hiểu phần nghe hiểu. đọc hiểu và làm ví dụ  - Hs hoạt động nhóm bài Luyện tập 4 SGK/27.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - GV yêu cầu 1 HS làm VD  - GV yêu cầu 3 nhóm lên trình bày sản phẩm  - HS cả lớp lắng nghe, quan sát và nhận xét  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV chính xác hóa kết quả của ví dụ và luyện tập 4  - GV lưu ý cho các HS nội dung phần chú ý | 4. **Sắp xếp đa thức một biến**  **a) Ví dụ**  Sắp xếp các hạng tử của đa thức  Bài làm  hay  **b) Áp dụng**  **Luyện tập 4 (SGK trang 27)**        **c) Chú ý:**Người ta cũng có thể sắp xếp đa thức theo lũy thừa tăng dần. |

**Hoạt động 2.3: Bậc và các hệ số của một đa thức**

**a) Mục tiêu:** Nhận biết bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức

**b) Nội dung:**

- Thông qua cách xác định hệ số và bậc của đơn thức đã được học HS thực hiện lần lượt các HĐ1, HĐ2, HĐ3 ( SGK / tr28)

- Hs phát biểu được định nghĩa bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức

- Trả lời được ? ( SGK / tr28)

- Tìm hiểu VD3 để làm luyện tập 5

**c) Sản phẩm:**

- Câu trả lời các HĐ1, HĐ2, HĐ3 ( SGK / tr28)

- Định nghĩa bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức

- Trả lời ? ( SGK / tr28)

- Lời giải bài Luyện tập5 SGK trang 27.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Yêu cầu HS hoạt động nhóm các HĐ1, HĐ2, HĐ3  - Yêu cầu Hs phát biểu định nghĩa bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức  - Yêu cầu HS trả lời ? ( SGK / tr28)  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS hoạt động nhóm các HĐ1, HĐ2, HĐ3  - HS phát biểu định nghĩa bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức  - HS trả lời ? ( SGK / tr28)  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV gọi đại diện các nhóm trả lời các HĐ1, HĐ2, HĐ3  - Gv gọi 1 học sinh phát biểu định nghĩa bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức  -GV gọi một HS trả lời ? ( SGK / tr28)  - HS cả lớp quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  -GV chính xác hóa các kết quả các HĐ1, HĐ2, HĐ3,? và nhận xét mức độ hoàn thành của HS  - Đưa ra định nghĩa bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức  - Gv đưa ra phần chú ý SGK/ tr 28 | **3. Bậc và các hệ số của một đa thức**  **a) Định nghĩa**  **HĐ 1:**   * Bậc của hạng tử -3x4 là 4 * Bậc của hạng tử -2x là 1 * Bậc của hạng tử 1 là 0   **HĐ 2:**   * Hạng tử -3x4 có bậc cao nhất. Hạng tử -3x4 có bậc là 4, hệ số là -3   **HĐ 3 :**   * Hạng tử 1 có bậc bằng 0   **\*) Định nghĩa**: Trong một đa thức thu gọn và khác đa thức không   * Bậc của hạng tử có bậc cao nhất gọi là bậc của đa thức đó * Hệ số của hạng tử có bậc cao nhất gọi là hệ số cao nhất của đa thức đó * Hệ số của hạng tử bậc 0 gọi là hệ số tự do của đa thức đó   **b) Chú ý :**   * Đa thức không là đa thức không có bậc * Trong một đa thức thu gọn, hệ số cao nhất phải khác 0 * Muốn tìm bậc của đa thức chưa thu gọn ta phải thu gọn đa thức đó |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Tự tìm hiểu Ví dụ 3 SGK trang 28  - Hoạt động theo nhóm làm bài Luyện tập 5 SGK trang 28  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  **- Hs** tự tìm hiểu Ví dụ 3 SGK trang 28  - Các nhóm thực hiện luyện tập 5 SGK/28  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 2 nhóm lên bảng trình.  - Các nhóm khác theo dõi, nhận xét  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của các nhóm. | **c) Áp dụng**  **Ví dụ 3 SGK trang 28**    Đa thức thu gọn P có bậc là 2, hệ số cao nhất -2, hệ số tự do là 5  **Luyện tập 5 (SGK trang 28)**  a) -3x4+5x2-2x+1  Đa thức đã cho có bậc cao nhất là 4, hệ số cao nhất là -3, hệ số tự do là 1  b) -3,4x4+2x2-1  Đa thức đã cho có bậc cao nhất là 4; hệ số cao nhất là -3,4; hệ số tự do là -1 |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:** Hs biết cách sắp xếp và thu gọn đa thức một biến và tìm được bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức

**b) Nội dung:** Làm bài tập 7.6 SGK/ Tr 30

**c) Sản phẩm:** Lời giải bài tập 7.6 SGK trang 30

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập**  - Làm bài tập 7.6 (SGK/ Tr 30)  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV yêu cầu đại diện 1 nhóm lên bảng làm các yêu cầu của bài đối với đa thức A(x).  Đại diện 1 nhóm lên bảng làm các yêu cầu của bài đối với đa thức B(x)  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **3. Luyện tập**  **Bài 7.6 (SGK/ Tr 30)**   1. A(x)=-7x4+x3-4x2+2x+9   B(x)=8x4-8x2+x-7   1. Đa thức A(x) có bậc là 4, hệ số cao nhất là -7, hệ số tự do là 9 2. Đa thức B(x) có bậc là 4, hệ số cao nhất là 8, hệ số tự do là -7 |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** Hs biết cách sắp xếp và thu gọn đa thức một biến và tìm được bậc, hệ số cao nhất, hệ số tự do của một đa thức

**b) Nội dung:** Làm các bài tập 7.5 và 7.7a SGK trang 30

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập 7.5 và 7.7a SGK trang 30

**d) Tổ chức thực hiện:**

**⏩ Giao nhiệm vụ 1**

- GV yêu cầu HS làm các bài tập: 7.5 và 7.7a SGK trang 30

- HS hoạt động cá nhân thực hiện các yêu cầu trên.

- GV yêu cầu lần lượt: 2 HS đại diện lên bảng làm bài tập 7.5và 2 HS đại diện lên bảng làm bài 7.7a Cả lớp quan sát và nhận xét.

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

**⏩ Giao nhiệm vụ 2**

- Xem lại và ghi nhớ các bài tập đã làm trong tiết học.

- Xem lại các ví dụ bài tập đã làm

- Chuẩn bị bài 25 mục 6: Nghiệm của đa thức một biến SGK trang 29.