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

|  |  |
| --- | --- |
| Tiết theo KHDH: |  |

**§ 2: ĐA THỨC MỘT BIẾN. NGHIỆM CỦA ĐA THỨC MỘT BIẾN**

**Thời gian thực hiện: 3 tiết**

**I. Mục tiêu**:

*1. Kiến thức:* HS được học các kiến thức về:

- Nhận biết đơn thức một biến; đa thức một biến.

- Cộng trừ đơn thức có cùng số mũ của biến.

- Sắp xếp đa thức một biến.

- Cách tìm bậc của đa thức một biến.

- Cách tìm nghiệm của đa thức một biến.

*2. Năng lực:*

- Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số năng lực chung như: NL tự học thông qua hoạt động cá nhân; NL hợp tác thông qua trao đổi với bạn bè và hoạt động nhóm.

- Góp phần phát triển một số NL toán học như: NL tư duy và lập luận toán học; NL mô hình hoá toán học; NL giao tiếp toán học; NL sử dụng công cụ, phương tiện học toán; NL giải quyết vấn đề toán học.

*3. Về phẩm chất:*

- Góp phần phát triển phẩm chất: Chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

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

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**Tiết 1**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (khoảng 7 phút)

**a) Mục tiêu :**

- HS bước đầu nhận biết được các dạng của đơn thức một biến, đa thức một biến.

**b) Nội dung:** Học sinh đọc bài toán mở đầu trong SGK, tính diện tích lần lượt của từng hình vuông.

**c) Sản phẩm:** Học sinh viết được diện tích của từng hình vuông và tổng diện tích của hai hình vuông.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:** Giáo viên chiếu hình vẽ, yêu cầu học sinh đọc bài toán mở đầu. Yêu cầu HS tính diện tích của hai hình vuông trong bài.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm việc cá nhân  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV mời đại diện 2 bạn đứng tại chỗ trả lời  - HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét các câu trả lời của HS, chính xác hóa các đáp án.  - GV đặt vấn đề vào bài mới: Biểu thức  được gọi là đa thức một biến. Vậy đa thức một biến là gì?. Cách sắp xếp, bậc, nghiệm của đa thức một biến được làm như thế nào chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài 2 đa thức một biến, nghiệm của đa thức một biến. | \* Diện tích hình vuông có kích thước  là :  \*Diện tích hình vuông có kích thước là:  \* Tổng diện tích của hai hình vuông là: |

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

**Hoạt động 2.1: Đơn thức một biến. Đa thức một biến** (khoảng 10 phút)

**2.1.1. Khái niệm đơn thức**

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh hiểu được thế nào là đơn thức một biến.

**b) Nội dung:**

- Học sinh đọc hoạt động  và thực hiện.

**c) Sản phẩm:** kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu học sinh đọc hoạt động 1 và thực hiện theo cặp  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS lắng nghe GV hướng dẫn  - HS làm hoạt động  theo cặp.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Giáo viên gọi đại diện  cặp trả lời.  - HS cả lớp quan sát, nhận xét.  **\* Hoạt động 1**  **+** Diện tích hình vuông có độ dài cạnh là là:  ()  + Diện tích hình lập phương có cạnh là  là:  ()  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV giới thiệu khái niệm đơn thức và yêu cầu HS đọc lại. GV lấy ví dụ và yêu cầu HS lấy một vài ví dụ.  - GV dẫn dắt: chúng ta đã biết đơn thức là gì, vậy tổng của những đơn thức có gọi là đơn thức hay không? Để trả lời câu hỏi này ta tiếp tục sang phần  . | **I. ĐƠN THỨC MỘT BIẾN. ĐA THỨC MỘT BIẾN**  1**. Khái niệm đơn thức**  *\* Đơn thức một biến là biểu thức đại số chỉ gồm một số hoặc tích của một số với luỹ thừa có số mũ nguyên dương của biến đó.*  VD: , là các đơn thức một biến. |

**2.1.2. Khái niệm đa thức**

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh hiểu được thế nào là đa thức một biến.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm Hoạt động  (SGK trang) và ví dụ  (SGK trang ).

+ Làm Luyện tập  SGK trang .

**c) Sản phẩm:** kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu học sinh đọc Hoạt động  (SGK trang) và ví dụ  (SGK trang ), Luyện tập 1 SGK trang  và thực hiện theo cặp.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Lời giải Hoạt động .  **\*Hoạt động** **:**  **a) +**  ()  +  ()  b) Các biểu thức nói trên có 1 biến. Mỗi biểu thức xuất hiện trong biểu thức có dạng một đơn thức.  - Kết quả ví dụ ; luyện tập  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV đưa ra khái niệm đa thức một biến, lấy ví dụ minh hoạ, yêu cầu học sinh lấy ví dụ. Cho học sinh đọc chú ý.  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS. | **2. Khái niệm đa thức**  *\* Đa thức một biến là tổng của những đơn thức của cùng một biến.*  \*VD:  là đa thức của biến x  là đa thức của biến y.  \*Chú ý: SGK trang  \*VD1: SGK trang  \*Luyện tập 1: SGK trang  a) b) Là đa thức một biến.  c) Không phải đa thức một biến. |

**Hoạt động 2.2: Cộng, trừ đơn thức có cùng số mũ của biến** (khoảng 15 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Hs biết cộng, trừ đơn thức có cùng số mũ của biến.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm Hoạt động  (SGK trang) và ví dụ  (SGK trang ).

+ Làm Luyện tập  SGK trang .

**c) Sản phẩm:** kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu học sinh đọc Hoạt động  (SGK trang) và ví dụ  (SGK trang ) Luyện tập  SGK trang và thực hiện theo nhóm.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV yêu cầu các nhóm cử đại diện trình bày.  **\*Hoạt động** **:**  a) Số mũ của biến trong hai đơn thức là bằng nhau.  b)      c)  - HS cả lớp quan sát và nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV đưa ra quy tắc cách cộng, trừ đơn thức có cùng số mũ của biến. GV phát biểu quy tắc và yêu cầu HS phát biểu lại.  - GV chiếu VD  và phân tích HS cách làm. Từ dó HS làm Luyện tập 2.  - GV chính xác hóa kết quả | **II. CỘNG, TRỪ ĐƠN THỨC CÓ CÙNG SỐ MŨ CỦA BIẾN**  **\* Quy tắc:** Để cộng ( hay trừ) hai đơn thức có cùng số mũ của biến, ta cộng ( hay trừ) hai hệ số với nhau và giữ nguyên phần biến.      Với  \*VD2: SGK trang  \*Luyện tập 2:  a)      b) |

**3. Hoạt động 3: Hoạt động luyện tập (**khoảng 10 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh biết vận dụng các quy tắc để làm bài tập.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu: làm bài tập sau:

**Bài **. Biểu thức nào sau đây là đa thức một biến.

1. 
2. 
3. 
4. 

**Bài .** Thực hiện mỗi phép tính sau:

a)

b) 

**c) Sản phẩm:** kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  GV chiếu bài tập và yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - học sinh lên bảng làm bài.  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS. | **Bài .**  a)b)c) là đa thức một biến  d)Không phải đa thức một biến.  **Bài**  **a)**    b) |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (khoảng **** phút)

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Học thuộc: các phần kiến thức trọng tâm (khung xanh) và các chú ý đã học.

-Làm bài **** phần đầu và bài 

**Tiết 2**

**2.3. Sắp xếp đa thức một biến**

**2.3.1 Thu gọn đa thức** (khoảng  phút)

**a) Mục tiêu:**

- HS biết thu gọn một đa thức.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm Hoạt động  (SGK trang) và ví dụ  (SGK trang ).

+ Làm Luyện tập  SGK trang .

**c) Sản phẩm:** kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - Thực hiện HĐ4 SGK trang  - Quan sát cách làm VD  -Thực hiện làm Luyện tập  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  -Lớp chia thành ba nhóm thảo luận theo từng nội dung.  -Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  **\*Hoạt động 4**    a) Các đơn thức của biến có trong đa thức  là: ; ; ;  b) có số mũ là  có số mũ là 2  có số mũ là 1  có số mũ là 1  c)    **\* Kết luận, nhận định:**  - GV chính xác hóa kết quả của các hoạt động trên. GV khẳng định thu gọn đơn thức chính là làm co đa thức đó không còn hai đơn thức nào có cùng số mũ của biến.  GV chiếu VD  cho học sinh quan sát và hướng dẫn học sinh cách làm. Từ đó HS thực hiện làm LT . | **III. SẮP XẾP ĐA THỨC MỘT BIẾN**   1. **Thu gọn đa thức.**   **\*Nhận xét:** SGK trang  \* **Ví dụ :** SGK trang  **\*Luyện tập** |

**Hoạt động 2.3.2: Sắp xếp một đa thức** (khoảng 13 phút)

**a) Mục tiêu:** Học sinh biết cách sắp xếp một đa thức.

**b) Nội dung:**  Học sinh được yêu cầu:

+ Làm hoạt động  (SGK trang) và ví dụ  (SGK trang ).

+ Làm luyện tập SGK trang .

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở:

- Cách sắp xếp đa thức một biến.

- Lời giải hoạt động và luyện tập  (SGK trang )

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - Thực hiện hoạt động  SGK trang  - Thực hiện ví dụ  (SGK trang ).  - Làm bài Luyện tập 6 SGK trang 12.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân, cặp đôi.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV yêu cầu HS đứng tại chỗ trình bày kết quả thực hiện hoạt động .  **\*Hoạt động 5**        **\* Kết luận, nhận định:**  - GV chính xác hóa kết quả của hoạt động , chốt lại cách sắp xếp đa thức một biến, đưa ra chú ý. GV hướng dẫn cho HS ví dụ  và từ đó yêu cầu HS làm hoạt động luyện tập .  -GV đánh giá nhận xét bài làm của HS | **2. Sắp xếp một đa thức**  **\*Khái niệm:** SGK trang  \***Chú ý:** SGK trang  **\*Ví dụ** **:** SGK trang  \***Luyện tập**  a)    b) |

**2.4. Bậc của một đa thức** (khoảng 15 phút)

**2.3.1 Thu gọn đa thức**

**a) Mục tiêu:**

- HS biết xác định bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm Hoạt động  (SGK trang ) và ví dụ  (SGK trang ).

+ Làm Luyện tập  SGK trang .

**c) Sản phẩm:** kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  + Làm Hoạt động (SGK trang ) và ví dụ  (SGK trang ).  + Làm Luyện tập  SGK trang .  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  -Lớp chia thành ba nhóm thảo luận theo từng nội dung.  -Đại diện nhóm báo cáo kết quả.  **Hoạt động** .  a)    b) Số mũ cao nhất trong dạng thu gọn của đa thức là .  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV chính xác hóa kết quả của các hoạt động trên. GV đưa ra khái niệm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.  -GV chiếu VD  cho học sinh quan sát và hướng dẫn học sinh cách làm. Từ đó HS thực hiện làm LT . | **IV.BẬC CỦA ĐA THỨC MỘT BIẾN**  **\***  \***Khái niệm:** SGK trang  \***Chú ý:** SGK trang  \***Ví dụ :** SGK trang  **\*Luyện tập 5:**  a)    b) Bậc của đa thức  là  vì số mũ cao nhất của trong đa thức là .  c)Đa thức có hệ số cao nhất là và hệ số tự do là . |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (khoảng 5 phút)

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Học thuộc: các phần kiến thức trọng tâm (khung xanh) và các chú ý.

- Làm bài tập từ **** và **** (SGK trang ****).

**Tiết 3**

**2.5 NGHIỆM CỦA ĐA THỨC MỘT BIẾN** (khoảng 20 phút)

**a) Mục tiêu:**

Học sinh biết khái niệm nghiệm của một đa thức và biết cách tìm nghiệm của đa thức.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm hoạt động  (SGK trang ) và ví dụ  (SGK trang ).

+ Làm luyện tập  SGK trang .

**c) Sản phẩm:** kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập :**  + Làm hoạt động  (SGK trang ) và ví dụ  (SGK trang ).  + Làm luyện tập  SGK trang .  **\* HS thực hiện nhiệm vụ :**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - GV chia lớp thành 3 nhóm để thực hiện các hoạt động.  - Đại diện các nhóm trả lời. Các nhóm khác nhận xét.  **\*Hoạt động** **:**  a) Giá trị của biểu thức đại số tại là :    b) Giá trị của đa thức  tại  là    **\*Hoạt động** 8      **\* Kết luận, nhận định :**  - GV đánh giá, chốt lại. | **V. NGHIỆM CỦA ĐA THỨC MỘT BIẾN**  **\*Nhận xét:** SGK trang  \***Khái niệm:** SGK trang  \*  là nghiệm của đa thức  nếu  \***Ví dụ** : SGK trang  **\* Luyện tập**  +Phát biểu  đúng vì      +Phát biểu b sai vì    \* **Ví dụ** : SGK trang  \***Chú ý:** Một đa thức ( khác đa thức không) có thể có một nghiệm, hai nghiệm,…hoặc không có nghiệm. Số nghiệm của một đa thức không vượt quá bậc của nó. |

**Hoạt động luyện tập** (khoảng 20 phút)

**a) Mục tiêu:**

Học sinh biết vận dụng các kiến thức để làm bài tập.

**b) Nội dung:**

- Học sinh được yêu cầu:

+ Làm bài (SGK trang )

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập :**  + Làm bài (SGK trang )  **\* HS thực hiện nhiệm vụ :**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cặp đôi.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  -Đại diện cặp đôi báo cáo kết quả. Các nhóm khác nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định :**  - GV đánh giá, chốt lại. | **Bài  (SGK trang )**  **a)** Ta có  vì    b) Ta có  vì    c) Ta có vì    **Bài (SGK trang )**  a) Ta có      Nên không phải là nghiệm của đa thức  và là nghiệm của đa thức  b) Ta có      Nên và là nghiệm của đa thức |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (khoảng 5 phút)

- Đọc trước bài . Phép cộng, phép trừ đa thức một biến.

-Làm bài tập  SGK trang .