**Ngày soạn:**

**Ngày dạy:**

**CHƯƠNG I. ĐA THỨC**

**BÀI 1. ĐƠN THỨC**

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết được đơn thức, đơn thức thu gọn, hệ số, phần biến và bậc của đơn thức.

- Nhận biết được đơn thức đồng dạng.

**2. Năng lực**

***- Năng lực chung:***

+ Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

**- Năng lực riêng:**

+ Tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

+ Thu gọn một đơn thức cho trước.

+ Cộng và trừ hai đơn thức đồng dạng cho trước.

+ Biểu đạt các ý kiến lập luận của riêng mình.

**3. Phẩm chất**

+ Bồi dưỡng ý thức học tập hứng thú và nghiêm túc, khả năng làm việc nhóm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT,máy chiếu, máy tính.

**2. Đối với HS**: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), phiếu học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**Tiết 1**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:**

- Tình huống mở đầu thực tế, gần gũi gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.

**b) Nội dung:** HS thực hiện các yêu cầu dươi sự hướng dẫn của GV.

**c) Sản phẩm:** HS trả lời được câu hỏi mở đầu.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV chiếu và đọc nội dung bài toán.  - GV trình bày lập luận và cách tính của Tròn và Vuông  ? Hai bạn có ai tính sai không?  ? Giải thích thế nào về kết quả khác nhau?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi của giáo viên.  - HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Để trả lời được câu hỏi trên, cũng như hiểu rõ hơn về đơn thức, chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay”.  **Bài 1: Đơn thức.** |  |

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

**2.1. Hoạt động 2.1: Khái niệm đơn thức**

**a) Mục tiêu:**

- Gợi nhớ kiến thức đã học về đơn thức một biến

- HS hiểu khái niệm đơn thức.

**b) Nội dung:**

HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững khái niệm đơn thức, kết quả bài tập của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, thực hiện HĐ1, HĐ2; cá nhân làm Ví dụ 1, cặp đôi thực hiện luyện tập 1 và tranh luận  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  GV: gọi một số HS thực hiện HĐ1  HS: lấy một số ví dụ về đơn thức một biến.  GV: Gọi 2 HS lên bảng thực hiện HĐ2, một HS viết các biểu thức thuộc nhóm 1, một HS viết các biểu thức thuộc nhóm 2.  GV: nhận xét  ? Nhóm nào gồm các đơn thức?  - HS trả lời: Các biểu thức ở nhóm 1 không phải là đơn thức, các biểu thức ở nhóm 2 là đơn thức  HS cả lớp nhận xét, GV đánh giá, GV: chú ý phép cộng, trừ ở đây không kể cộng, trừ các số cụ thể. Cộng hai số được xem là một số.  GV chốt lại kiến thức khái niệm đơn thức  1-2 HS đọc phần kiến thức trọng tâm.  - GV yêu cầu đọc hiểu *Ví dụ 1*, hoạt động cặp đôi nói cho nhau nghe đáp án của mình.  HS: Dựa vào khái niệm đơn thức để chỉ ra các đơn thức.  - HS áp dụng kiến thức hoàn thành Luyện tập 1.  - GV chiếu nội dung luyện tập 1  HS: Trả lời và giải thích dựa vào khái niệm đơn thức.  - GV yêu cầu HS thảo luận cặp đôi thực hiện phần tranh luận.  HS: Vận dụng khái niệm đơn thức và phần lưu ý của GV để trả lời phần tranh luận  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - Hoạt động nhóm đôi: Hai bạn cùng bạn giơ tay phát biểu, trình bày miệng. Các nhóm khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung.  - Cá nhân: giơ tay phát biểu trình bày bảng.  **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại khái niệm đơn thức và các lưu ý cần nhớ. | **1. Đơn thức và đơn thức thu gọn**  a) Khái niệm đơn thức  **HĐ1:**  x2 – 2x không là đơn thức một biến  **HĐ2:**  Nhóm 1: ; -2x + 7y; x + 2y – z  Nhóm 2: -5x2y; 17z4; ; xy4x2;  \* Khái niệm:  *Đơn thức là biểu thức đại số chỉ gồm một số hoặc một biến, hoặc có dạng tích của những số và biến.*  \* Ví dụ 1:  Biểu thức  không là đơn thức vì có chứa phép cộng.  Biểu thức không là đơn thức vì có chứa căn bậc hai của biến.  Hai biểu thức đều là đơn thức.  \* Luyện tập 1:  Các biểu thức là các đơn thức.  \* Tranh luận:  Biểu thức là đơn thức vì mặc dù có phép cộng nhưng là cộng hai số được xem là một số. |

**2.2. Hoạt động 2.2: Đơn thức thu gọn, bậc của một đơn thức**

**a) Mục tiêu:**

Giúp HS nhận biết được:

- Đơn thức thu gọn và cách thu gọn một đơn thức.

- Hệ số và phần biến của một đơn thức thu gọn

- Bậc của một đơn thức.

- Nhận biết và phân biệt được đơn thức bậc 0 và đơn thức là số 0.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm được khái niệm đơn thức thu gọn, biết thu gọn một đơn thức, tìm được bậc, hệ số và phần biến của một đơn thức, kết quả các ví dụ và bài tập của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Cá nhân HS đọc phần đọc hiểu – nghe hiểu SGK trang 7.  - Cặp đôi thực hiện ? và ví dụ 2  - Hoạt động nhóm làm luyện tập 2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - GV yêu cầu cá nhân HS đọc phần đọc hiểu – nghe hiểu SGK trang 7.  ? Em hiểu thế nào là đơn thức thu gọn?  - GV: Hướng dẫn HS cách thu gọn một đơn thức bằng cách áp dụng các tính chất của phép nhân và phép nâng lên luỹ thừa.    - HS: Nghe và thực hiện theo hướng dẫn của GV  - GV: giới thiệu cách tìm bậc, hệ số, phần biến của một đơn thức thu gọn có hệ số khác 0.  - GV: Yêu cầu HS lấy ví dụ về đơn thức thu gọn rồi tìm bậc và chỉ ra hệ số, phần biến của đơn thức đó.  - HS: lấy ví dụ và trả lời theo yêu cầu của GV  - GV: Nêu phần chú ý trong SGK, nhắc nhở HS viết các biến theo thứ tự nhất định.  - GV: Yêu cầu HS thảo luận cặp đôi thực hiện phần ? và ví dụ 2 SGK/7  - HS: 3 em lên bảng làm bài, các HS khác nhận xét.  - GV: Lưu ý HS phải thu gọn đơn thức (nếu đơn thức chưa có dạng thu gọn) trước khi tìm bậc và hệ số của nó.  - GV: Yêu cầu HS thảo luận nhóm 4 làm Luyện tập 2  - HS: Đại diện 1 nhóm lên bảng trình bày, các nhóm khác nhận xét.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi của giáo viên.  - HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | b) Đơn thức thu gọn, bậc của một đơn thức  - Đơn thức thu gọn là đơn thức chỉ gồm một số, hoặc có dạng tích của một số với những biến, mỗi biến chỉ xuất hiện một lần và đã được nâng lên luỹ thừa với số mũ nguyên dương.  Ví dụ:  là đơn thức thu gọn  - Ta có thể thu gọn một đơn thức bằng cách áp dụng các tính chất của phép nhân và phép nâng lên luỹ thừa  Ví dụ:    Đơn thức A có bậc là: 3 + 1 = 4  A = -6. x3y  Hệ số Phần biến  \* Chú ý: SGK/ 7  Đơn thức  có hệ số là 2,5; phần biến là x và bậc bằng 1  Đơn thức  có hệ số là ; phần biến là  và bậc bằng 5  Đơn thức  có hệ số là 0,35; phần biến là  và bậc bằng 7  \* Ví dụ 2:  Ta có:  Vậy hệ số của đơn thức là 2, phần biến x3y2 và bậc là 5.  \* Luyện tập 2    Đơn thức trên có bậc là 6 |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

- Củng cố kiến thức đơn thức, đơn thức thu gọn, bậc của đơn thức.

- Rèn kỹ năng thu gọn đơn thức.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

**c) Sản phẩm:** Kết quả bài tập của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu cá nhân HS làm bài tập 1.1, 1.2 SGK/9  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  **- Cá nhân HS** làm bài tập 1.1, 1.2 SGK/9  - Hai HS lên bảng làm bài, các HS khác nhận xét  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS suy nghĩ trả lời các bài tập GV yêu cầu.  - HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  ? Để làm được mỗi bài tập này các em cần vận dụng những kiến thức nào?  - GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức. | Bài 1.1 (SGK/9)  Các biểu thức là đơn thức là:  Bài 1.2 (SGK/9)  a) - Các đơn thức thu gọn là:  - Thu gọn các đơn thức còn lại:      b) Đơn thức A có hệ số là -8, phần biến là và có bậc 4  Đơn thức B có hệ số là 12,75; phần biến là xyz và có bậc 3  Đơn thức C có hệ số là 2, phần biến là và có bậc 6  Đơn thức D có hệ số là , phần biến là x và có bậc 1 |

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Hoàn thành bài tập 1.3 SGK/10

- Chuẩn bị bài mới “**2. Đơn thức đồng dạng**”.

**Tiết 2**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:**

- Từ trò chơi kiểm tra lại việc nắm kiến thức tiết trước gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.

**b) Nội dung:** HS thực hiện trò chơi dưới sự hướng dẫn của GV.

**c) Sản phẩm:** HS trả lời được các câu hỏi trong trò chơi.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV tổ chức cho HS tham gia chơi trò chơi hộp quà bí mật  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - GV chiếu và đọc yêu cầu của trò chơi.  - HS giơ tay chọn câu hỏi và trả lời  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi của giáo viên.  - HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới. |  |

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

**2.1. Hoạt động 2.1: Khái niệm đơn thức đồng dạng**

**a) Mục tiêu:**

- HS nắm được khái niệm và nhận biết được hai đơn thức đồng dạng.

- Hiểu rằng hai đơn thức đồng dạng thì có cùng bậc.

**b) Nội dung:**

HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm được khái niệm đơn thức đồng dạng, kết quả bài tập của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, thực hiện HĐ3, HĐ4; luyện tập 1 và tranh luận  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - GV giới tiệu quy ước: luôn viết các đơn thức dưới dạng thu gọn  GV: yêu cầu HS thảo luận cặp đôi thực hiện HĐ3, HĐ4  GV: gọi 3 HS lấy ví dụ về đơn thức biến x cùng bậc với đơn thức M  HS: 3 em lấy ví dụ và nêu được nhận xét các đơn thức này có phần biến giống nhau  GV: Gọi HS quan sát và trả lời các câu hỏi trong HĐ 4.  HS: a) Ba đơn thức A, B, C đều có bậc là 5  b) Hai đơn thức A và B có phần biến giống nhau, đơn thức C có phần biến khác phần biến của hai đơn thức A và B  GV: Ta gọi hai đơn thức A và B như trên là hai đơn thức đồng dạng  ? Em hiểu thế nào là hai đơn thức đồng dạng?  HS: Trả lời theo ý hiểu  GV: đưa ra khái niệm hai đơn thức đồng dạng và nêu nhận xét trong SGK.  GV: Yêu cầu HS lấy thêm các ví dụ về hai đơn thức đồng dạng.  GV chốt lại kiến thức khái niệm đơn thức đồng dạng  - GV chiếu nội dung luyện tập 3 và yêu cầu HS thảo luận cặp đôi thực hiện  HS: Trả lời và giải thích dựa vào khái niệm đơn thức đồng dạng.  - GV yêu cầu HS thảo luận cặp đôi thực hiện phần tranh luận.  HS: trả lời theo ý hiểu  GV: nhắc lại HĐ3, HĐ4 và nêu kết luận cuối cùng  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - Hoạt động nhóm đôi: Hai bạn cùng bạn giơ tay phát biểu, trình bày miệng. Các nhóm khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung.  - Cá nhân: giơ tay phát biểu trình bày bảng.  **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại khái niệm đơn thức đồng dạng và các lưu ý cần nhớ. | **2. Đơn thức đồng dạng**  a) Khái niệm đơn thức đồng dạng  \* Khái niệm:  *Hai đơn thức đồng dạng là hai đơn thức với hệ số khác 0 và có phần biến giống nhau.*  Ví dụ: 3xy và là hai đơn thức đồng dạng.  \* Nhận xét: SGK/8    \* Luyện tập 3:  Nhóm các đơn thức đồng dạng  Nhóm 1:  Nhóm 2:  Nhóm 3: |

**2.2. Hoạt động 2.2: Cộng và trừ đơn thức đồng dạng**

**a) Mục tiêu:**

- HS biết cách cộng, trừ hai đơn thức đồng dạng.

**b) Nội dung:**

HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm được cách cộng, trừ hai đơn thức dồng dạng, kết quả bài tập của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm bốn, thực hiện HĐ5, HĐ6; cá nhân thực hiện ví dụ 3; cặp đôi thực hiện luyện tập 4 và vận dụng  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - GV: Yêu cầu HS thảo luận nhóm 4 thực hiện HĐ5, HĐ6  HS: Đại diện 1 nhóm trả lời HĐ5, các nhóm khác nhận xét  HĐ5: Trong VD này, ta đã vận dụng tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng để thu gọn tổng ban đầu.  GV: Gọi đại diện 2 nhóm lên bảng trình bày HĐ6.  HĐ6:  a)  b)  ? Muốn cộng hay trừ hai đơn thức đồng dạng em làm như thế nào?  - HS: Trả lời theo ý hiểu  - GV: đưa ra chốt lại quy tắc cộng, trừ hai đơn thức đồng dạng.  - GV: Yêu cầu cá nhân HS thực hiện ví dụ 3.  - HS: cá nhân thực hiện ví dụ 3, ba HS lên bảng trình bày, các HS khác nhận xét  - GV chiếu nội dung luyện tập 4 và yêu cầu HS thảo luận cặp đôi thực hiện trên phiếu học tập  HS: Trả lời và nộp phiếu, HS khác nhận xét.  - GV yêu cầu HS thảo luận cặp đôi thực hiện phần vận dụng.  HS: cả hai bạn trả lời đúng vì    **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - Hoạt động nhóm đôi, nhóm bốn: HS cùng bạn giơ tay phát biểu, trình bày. Các nhóm khác chú ý nghe, quan sát và nhận xét, bổ sung.  - Cá nhân: giơ tay phát biểu trình bày bảng.  **Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại quy tắc cộng, trừ đơn thức đồng dạng và các lưu ý cần nhớ. | b) Cộng, trừ đơn thức đồng dạng  \* Quy tắc cộng, trừ hai đơn thức đồng dạng:  *Muốn cộng (hay trừ) các đơn thức đồng dạng, ta cộng (hay trừ các hệ số với nhau và giữ nguyên phần biến.*  \* Ví dụ 3:      \* Luyện tập 4:  a)    b) Thay x = 2; y = -3 vào S ta được: |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

- Củng cố kiến thức đơn thức đồng dạng.

- Rèn kỹ năng cộng, trừ hai đơn thức đồng dạng.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

**c) Sản phẩm:** Kết quả bài tập của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu cá nhân HS làm bài tập 1.4, 1.5 SGK/10  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  **- Cá nhân HS** làm bài tập 1.4, 1.5 SGK/10  - Hai HS lên bảng làm bài, các HS khác nhận xét  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS suy nghĩ trả lời các bài tập GV yêu cầu.  - HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  ? Để làm được mỗi bài tập này các em cần vận dụng những kiến thức nào?  - GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức. | Bài 1.4 (SGK/9)  Nhóm 1:  Nhóm 2:  Nhóm 3:  Bài 1.5 (SGK/10)    Thay x = -2; y = 1 vào S, ta được: |

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Hoàn thành bài tập 1.6; 1.7 SGK/10

- Chuẩn bị bài mới “**Đa thức**”.