***Ngày dạy:***

## **CHƯƠNG I: ĐA THỨC**

## **TIẾT 1. BÀI 1: ĐƠN THỨC**

(Tiết thứ 1)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**

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

*-* Cách xác định phần hệ số, phần biến, bậc của một đơn thức thu gọn.

**2. 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:***

- Năng lực giao tiếp toán học: HS phát biểu, nhận biết được các đơn thức, đơn thức thu gọn, bậc, phần hệ số, phần biến của một đơn thức thu gọn.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác thu gọn đơn thức, tìm bậc của một đơn thức, xác định phần hệ số và phần biến của một đơn thức thu gọn.

**3. 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, thước thẳng, máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, tự đọc trước bài học, ôn công thưc nhân hai lũy thừa cùng cơ số; thước thẳng, bảng nhóm hoạt động trò chơi tiếp sức.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: MỞ ĐẦU** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** Gợi động cơ tìm hiểu về đơn thức, cộng hai đơn thức đồng dạng

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| - GV chiếu và yêu cầu HS đọc bài toán mở đầu.  - GV yêu cầu HS tóm tắt nội dung bài toán.  Cách tính của bạn Vuông như thế nào?  Cách tính của bạn Tròn như thế nào?  GV: Hãy cho biết bạn nào đúng?  - GV chốt lại: Hai bạn Tròn và Vuông đều lập luận và tính đúng nhưng lại cho kết quả là hai biểu thức khác nhau. Để lí giải điều đó ta đi nghiên cứu nội dung đầu tiên của chương trình Toán 8 Chương I. Đa thức  Tiết 1 Bài 1. Đơn thức | - HS tìm hiểu bài toán mở đầu.  Cho: Tổng số y phần quà, mỗi phần quà gồm x kg gạo giá 12 nghìn đồng/kg, x gói mì giá 4,5 nghìn đồng / gói.  Yêu cầu: Viết biểu thức biểu thị giá trị bằng tiền ( nghìn đồng) của toàn bộ số quà.  HS: trả lời theo hệ thống câu hỏi của giáo viên |  |

**2. Hoạt động 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI** (23 phút)

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

**a) Mục tiêu:** Học sinh thực hiện các nhiệm vụ học tập để chiếm lĩnh kiến thức về khái niệm đơn thức.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| - GV yêu cầu HS: Hoạt động cá nhân thực hiện HĐ1  GV: Thế nào là đơn thức một biến?  GV: Biểu thức có là đơn thức một biến không?  GV: Gọi học sinh lấy ví dụ về đơn thức một biến.  GV đưa nội dung hoạt động 2 và yêu cầu HS đọc đề.  (bổ sung thêm hai biểu thức  )  GV: yêu cầu học sinh thực hiện cặp đôi theo bàn trong thời gian 1 phút, sau đó gọi học sinh trả lời.  GV. Nếu hiểu đơn thức nhiều biến tương tự như đơn thức một biến. Theo em nhóm nào trong hai nhóm trên bao gồm những đơn thức?  GV. Thế nào là đơn thức?  GV. Khẳng định và đưa ra khái niệm.  GV. Gọi học sinh đọc khái niệm.  GV. Nhấn mạnh: Đơn thức chỉ có dạng một số, một biến, một tích của những số và biến. Đơn thức một biến ở lớp 7 là trường hợp đặc biệt của đơn thức và lưu ý một lũy thừa cũng là một tích nhé.  GV. Yêu cầu học sinh lấy một số ví dụ về đơn thức. | - HS: Đọc yêu cầu và suy nghĩ.  HS: Đơn thức một biến là biểu thức đại số có dạng tích của một số thực với một lũy thừa của biến.  HS: Không là đơn thức một biến  HS: Lấy ví dụ  HS. Đọc yêu cầu của hoạt động 2.  HS. Suy nghĩ và trả lời.  HS. Nhóm 2  HS. Đơn thức là biểu thức đại số chỉ gồm một số hoặc một biến, hoặc có dạng tích của những số và biến.  HS. Tại chỗ đọc khái niệm  HS. Lấy ví dụ | **1) Đơn thức và đơn thức thu gọn**  ***a) Khái niệm đơn thức***  HĐ1:  Biểu thức  không phải là đơn thức một biến không có dạng tích của một số thực với một lũy thừa của biến  HĐ2:  - Nhóm 1: Những biểu thức có chứa phép cộng hoặc phép trừ  ; ;  - Nhóm 2: Các biểu thức còn lại  ; ; ; ;  ***\*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: |
| - GV yêu cầu HS đọc và suy nghĩ làm ví dụ 1  GV. Gọi học sinh đứng tại chỗ trả lời  GV. Tại sao  không phải là đơn thức?  GV. Tại sao không phải là đơn thức?  GV. Nếu thay  là  khi đó biểu thức có là đơn thức?  GV. Trong các biểu thức có chứa căn bậc hai thì cần quan sát thật kĩ là căn bậc hai của biến hay căn bậc hai của một số để xác định đơn thức. | HS. Đọc đề và làm bài  HS. Hai biểu thức: ;  là đơn thức.  HS.  không là đơn thức vì nó không có dạng tích của những số và biến.  HS.  không là đơn thức vì có chứa căn bậc hai của biến.  HS. Suy nghĩ trả lời | Ví dụ 1  Hai biểu thức: ;  là đơn thức. |
| GV yêu cầu HS đọc nội dung luyện tập 1.  GV. Tổ chức cho học sinh hoạt động nhóm đôi trong 2 phút.  Sau đó GV mời đại diện một nhóm trình bày kết quả, các nhóm còn lại nhận xét và đưa ra các câu hỏi xoay quanh nội dung bài toán.  GV đưa câu hỏi: Tại sao  là đơn thức?  GV: Nếu cô thay  là  khi đó nó có là đơn thức?  GV chốt kiến thức cần nắm, lưu ý nếu biểu thức chứa phép cộng, trừ giữa các biến hoặc số và biến hoặc phép chia cho biến, căn bậc hai của biến thì không là đơn thức. | HS đọc yêu cầu của luyện tập 1  HS hoạt động nhóm theo hướng dẫn của GV.  Đại diện 1 nhóm trình bày sản phẩm học tập.  HS nhóm còn lại đặt câu hỏi phát vấn.  HS.  là tích của một số và biến.  HS suy nghĩ trả lời | **Luyện tập 1.**  Các biểu thức là đơn thức là:  ; ; ; ; |
| GV đưa nội dung tình huống tranh luận, yêu cầu học sinh suy nghĩ  Hãy nêu ý kiến của các em  GV. Nhất trí với kết quả của tròn  GV đưa tình huống:  là đơn thức đúng hay sai? | HS đọc và suy nghĩ  HS. Nêu ý kiến của bản thân  HS trả lời | **\* Tranh luận:**  Vì giá trị của  là một số thực nên biểu thức  là tích của số thực với các biến. Do đó biểu thức  là một đơn thức. |

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

**a) Mục tiêu:** Học sinh thực hiện các nhiệm vụ học tập để chiếm lĩnh kiến thức về đơn thức thu gọn, hệ số, phần biến và bậc của một đơn thức.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| GV cho 2 biểu thức A, B yêu cầu học sinh quan sát, trả lời  có là đơn thức không?  Nhận xét số lần xuất hiện của số và mỗi biến trong từng đơn thức.  GV. Trong đơn thức  chỉ có một số và mỗi biến chỉ xuất hiện một lần (dưới dạng một lũy thừa). Ta gọi các đơn thức như  là các đơn thức thu gọn.  GV. Đơn thức thu gọn là gì?  GV. Chỉnh sửa và đưa khái niệm  GV. Yêu cầu học sinh lấy vài ví dụ về đơn thức thu gọn.  GV. Với các đơn thức chưa thu gọn làm thế nào để thu gọn đơn thức đó?  GV. Yêu cầu học sinh đứng tại chỗ thu gọn đơn thức A.  GV chốt lại các bước thu gọn đơn thức  GV giới thiệu đơn thức  phần hệ số, phần biến, bậc của đơn thức. và yêu cầu HS tương tự xác định hệ số, phần biến của đơn thức .  GV đưa ra nội dung chú ý, lưu ý viết hệ số trước, phần biến sau, nếu có nhiều biến thì thường viết theo thứ tự bảng chữ cái  GV. Chốt nội dung bài | HS quan sát  HS trả lời  HS quan sát và đưa ra nhận xét.  HS lắng nghe.  HS. Nêu khái niệm đơn thức thu gọn  HS. Lấy ví dụ  HS. Nêu cách thu gọn một đơn thức.  HS tại chỗ làm bài  HS lên bảng làm bài | ***b) Đơn thức thu gọn, bậc của một đơn thức***  \*Đơn thức thu gọn  VD:      Trong đơn thức  có hai số, và biến  xuất hiện hai lần.  Trong đơn thức  chỉ có một số và mỗi biến chỉ xuất hiện một lần (dưới dạng một lũy thừa). Ta gọi các đơn thức như  là các đơn thức thu gọn.  ***\*Khái niệm:*** 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 lũy thừa với số mũ nguyên dương.  - Với các đơn thức chưa thu gọn, ta có thể thu gọn chúng bằng cách áp dụng các tính chất của phép nhân và phép nâng lên lũy thừa.  VD:          \* Tổng số mũ của các biến trong một đơn thức thu gọn với hệ số khác  gọi là bậc của đơn thức đó. |

**3. Hoạt động 3: LUYỆN TẬP** (15 phút)

**a) Mục tiêu:** HS được củng cố các khái niệm về đơn thức, đơn thức thu gọn, hệ số, phần biến, bậc của đơn thức.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| GV tổ chức cho HS thực hiện  GV. Tổ chức cho học sinh trò chơi tiếp sức  GV nêu luật chơi: Hai đội chơi, mỗi đội gồm 5 em lần lượt điền hệ số, phần biến, bậc của từng đơn thức trong thời gian 2 phút. Đội nào Đúng và xong trước là đội chiến thắng.  GV nhận xét kết quả và ý thức học sinh tham gia.  GV đưa ví dụ 2  Bài toán có mấy yêu cầu?  Để xác định hệ số, phần biến và bậc của đơn thức em làm như thế nào?  GV. Gọi học sinh làm bài  - Nhấn mạnh cách xác định hệ số, phần biến và bậc của đơn thức.  GV. Đưa nội dung luyện tập 2 và yêu cầu học sinh thực hiện.  GV. Gọi 1 học sinh lên bảng làm bài, học sinh dưới lớp làm vào vở.  GV yêu cầu HS thu gọn nhanh đơn thức sau    Kết quả  chính là kết quả của bạn tròn trong bài toán mở đầu  GV chiếu lại hai kết quả của Vuông và Tròn, giới thiệu về đơn thức đồng dạng, giao nhiệm vụ về nhà cho HS đọc trước kiến thức bài sau để trả lời câu hỏi đặt ra ở phần mở đầu.  GV. Bài học hôm nay em cần nắm được những nội dung nào?  GV đưa sơ đồ tư duy nội dung cần nắm trong bài. | HS nhận nhiệm vụ  HS tích cực tham gia.  HS lắng nghe  HS lắng nghe  HS. Chưa thu gọn  HS có 3 yêu cầu: xác định hệ số, phần biến, bậc  HS. Đi thu gọn đơn thức  HS. Làm bài  Học sinh đọc đề và làm bài vào vở  1 HS lên bảng làm bài.  HS. Khái niệm đơn thức, khái niệm đơn thức thu gọn, cách xác định hệ số, phần biến, bậc của đơn thức. | Cho biết phần hệ số, phần biến và bậc của mỗi đơn thức sau:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Đơn thức | Hệ số | Phần biến | Bậc | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | 1 |  | 2 | |  | -1 |  | 4 |   **Ví dụ 2:** Xác định hệ số, phần biến và bậc của đơn thức  ***Giải***  Ta có:      Vậy đơn thức có hệ số là , phần biến là và bậc là  **Luyện tập 2:** Thu gọn và xác định bậc của đơn thức      Đơn thức đã cho có bậc là |

**4. Hoạt động 4: VẬN DỤNG** (0 phút)

**⏩ Hướng dẫn về nhà** (2 phút)

- Ôn các khái niệm đơn thức, đơn thức thu gọn, bậc của đơn thức

- BT 1.1; 1.2; 1.3 (SGK Tr.10)

- Đọc trước phần 2) Đơn thức đồng dạng để chuẩn bị cho tiết học sau.

**Phụ lục Sơ đồ tư duy tóm tắt kiến thức bài học**

A screenshot of a computer

Description automatically generated