|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần:**  **Tiết: 40** | **ÔN TẬP HỌC KÌ I (PHẦN ĐẠI SỐ)** |

Môn TOÁN - Lớp: 8

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. Mục tiêu:** Sau khi học xong bài này học sinh có khả năng:

**1. Về kiến thức:**

– Nhận biết được đơn thức, đa thức nhiều biến, hai đơn thức đồng dạng.

– Xác định phần hệ số và phần biến của đơn thức thu gọn.

– Thực hiện được phép cộng, trừ, nhân các đa thức; chia đa thức cho đơn thức.

– Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của một tổng; bình phương của một hiệu; hiệu hai bình phương; lập phương của một tổng; lập phương của một hiệu; tổng hai lập phương; hiệu hai lập phương.

– Phân tích được đa thức thành nhân tử bằng cách vận dụng trực tiếp hằng đẳng thức, vận dụng hằng đẳng thức thông qua nhóm hạng tử và đặt nhân tử chung.

– Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đối với hai phân thức đại số.

**2. Về 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:

- Tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học; giải quyết vấn đề toán học.

**3. Về 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, phiếu học tập, máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, vở ghi, đồ dùng học tập, sơ đồ kiến thức làm theo nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Khởi động (3 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- HS nhớ lại các kiến thức về đa thức nhiều biến; phân thức đại số; phép cộng và phép trừ phân thức đại số

- HS làm được các bài tập liên quan đến đa thức nhiều biến; phân thức đại số; phép cộng và phép trừ phân thức đại số

- HS vận dụng được kiến thức vào thực tế

**b) Nội dung:** HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi trắc nghiệm dưới sự hướng dẫn của giáo viên

**c) Sản phẩm:** HS trả lời được các câu hỏi về đa thức nhiều biến, phân thức đại số

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV giới thiệu trò chơi “Hộp quà bí ẩn”  Cho HS trả lời nhanh các câu hỏi trắc nghiệm trong thời gian 10s/câu  Câu 1. Tìm đa thức trong các biểu thức sau  A.  B.  C.  D.  Câu 2. Em hãy tính diện tích mảnh vườn hình chữ nhật (hình vẽ) với x = 3 (m); y = 1 (m)Các dạng toán thực tế lớp 8 có đáp án (ảnh 9)  A. 200 m2  B. 205 m2.  C. 216 m2  D. 30 m2  Câu 3.Tìm điều kiện xác định của phân thức  A.  B.  C.  D.  Câu 4. Kết quả của phép tính sau:    A.  B.  C.  D.  Câu 5. Hai phân thức được gọi là bằng nhau nếu:  A. A.B = C.D  B. A.C = - B.D  C. A.D = - B.C  D. A.D = B.C  Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ:  HS quan sát và chú ý lắng nghe thảo luận nhóm đôi để hoàn thành yêu cầu  Bước 3. Báo cáo, thảo luận:  GV gọi HS giơ tay nhanh nhất trả lời, nhận xét, bổ sung  Bước 4. Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở dẫn dắt HS vào bài học: “Ôn tập học kì 1” | Đáp án câu 1. A  Đáp án câu 2. C  Đáp án câu 3. C  Đáp án câu 4. A  Đáp án câu 5. D |

**2. Hoạt động 2: Luyện tập** (20 phút)

**a) Mục tiêu:** Giúp HS tổng hợp, liên kết kiến thức của các bài học từ Bài 1 hết bài cộng, trừ đa thức.

**b) Nội dung:**

**-** GV chia cả lớp thành 4 nhóm (mỗi tổ là 1 nhóm) và hoạt động nhóm trong 10 phút với yêu cầu như sau:

\*  **Nhóm 1.** *Đơn thức nhiều biến. Đa thức nhiều biến*

- Khái niệm đơn thức, đa thức.

- Thu gọn đơn thức, đa thức.

- Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến.

- Cộng, trừ các đơn thức đồng dạng.

\* **Nhóm 2.** *Các phép tính với đa thức nhiều biến*

- Cộng, trừ, các đơn thức, đa thức.

- Nhân hai đơn thức, nhân đơn thức với đa thức, nhân hai đa thức.

- Thực hiện phép chia hết đơn thức cho đơn thức, đa thức cho đơn thức.

\*  **Nhóm 3.** *Hằng đẳng thức đáng nhớ.Vận dụng hằng đẳng thức vào phân tích đa thức thành nhân tử*

- Bình phương của một tổng, một hiệu; hiệu của hai bình phương; lập phương của một tổng, một hiệu; tổng, hiệu hai lập phương.

- Nhận biết phép biến đổi là phân tích đa thức thành nhân tử.

- Phân tích đa thức thành nhân tử bằng cách vận dụng trực tiếp hằng đẳng thức.

- Phân tích đa thức thành nhân tử bằng cách vận dụng thông qua nhóm số hạng và đặt nhân tử chung

• **Nhóm 4:** Phân thức đại số

- Khái niệm về phân thức đại số

- Tính chất cơ bản của phân thức

- Điều kiện xác định và giá trị của phân thức

- Phép cộng và phép trừ phân thức

**+** Dựa vào bài về nhà GV đã giao từ tiết học trước, các nhóm tổng hợp và tóm tắt lại vào sơ đồ tư duy đối với nhóm 1,3 và lập bảng đối với nhóm 2,4.

+ Hết thời gian 10 phút, đại diện các nhóm HS trình bày phần chuẩn bị của mình, các nhóm khác chú ý lắng nghe, nhận xét và cho ý kiến.

**c) Sản phẩm:** Sơ đồ tư duy và bảng tóm tắt đầy đủ nội dung kiến thức từ bài 1 hết bài cộng, trừ đa thức một cách đầy đủ, ngắn gọn, trực quan.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV cho các nhóm lần lượt treo sản phẩm của nhóm mình lên bảng.

- GV mời đại diện nhóm trình bày ( Theo thứ tự lần lượt từ Nhóm 1 Nhóm 4)

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** Đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác chú ý lắng nghe để đưa ra nhận xét, bổ sung và đặt câu hỏi.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** Các nhóm trao đổi, nhận xét, bổ sung nội dung và đánh giá điểm cho các nhóm khác theo tiêu chí đánh giá GV đề ra.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chốt và đánh giá kết quả của các nhóm HS. Trên cơ sở đó cho các em hoàn thành bài tập.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (10 phút)

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức đã học về đa thức nhiều biến và phân thức đại số.

**b) Nội dung:** HS thực hiện các bài tập do GV đưa ra:

**Bài 1:** Phân tích đa thức thành nhân tử:

a)  b) 

c)  d) 

e)  g) 

h) i) 

k) 

**Bài 2:** Tính tổng các phân thức sau:

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 3:** Cho biểu thức: 

a) Rút gọn biểu thức .

b) Tính giá trị của biểu thức  tại .

c) Tìm giá trị của  để giá trị của .

d) Tìm giá trị của  để giá trị của .

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **Bước 1. Giao nhiệm vụ:**  Giáo viên giao yêu cầu học sinh làm bài 1,2,3.  **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh thực hiện làm bài vào vở.  **Bước 3. Báo cáo, thảo luận**  - Hs làm vào vở  - GV cho HS lên bảng trình bày  **Bước 4: Kết luận, nhận định:** | **Bài 1:**  a)  b)  c)    d)    e)      g)  h)    i)    k)  **Bài 2:**  a)  .  b)  c)  .  d)      **Bài 3:**  a) ĐKXĐ: ,    b) Thay (TMĐK) vào biểu thức A, ta có:    c)  (TM)  Vậy  thì  d) Giải .  (KTM)  Vậy không có giá trị nào của  để giá trị của |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (10 phút)

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức đã học để áp dụng vào đời sống.

**b) Nội dung:** HS thực hiện bài tập do GV đưa ra:

**Bài 4:** Một đội thợ theo kế hoạch cần phải khai thác 500 tấn than trong một số ngày quy định. Khi thực hiện đội thợ đã hoàn thành kế hoạch trước 1 ngày và còn vượt mức 25 tấn than. Gọi x là số ngày đội thợ cần làm theo quy định. Viết phân thức biểu thị theo x:

a) Số tấn than đội thợ khai thác trong 1 ngày theo dự định;

b) Số tấn than đội thợ khai thác trong 1 ngày trên thực tế;

c) Số tấn than đội thợ khai thác trong 1 ngày trên thực tế nhiều hơn số tấn than đội thợ khai thác trong 1 ngày theo dự định.

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1. Giao nhiệm vụ:**  Giáo viên giao yêu cầu học sinh làm bài 4.  **Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh thực hiện làm bài vào vở.  **Bước 3. Báo cáo, thảo luận**  - Hs làm vào vở  - GV cho HS lên bảng trình bày  **Bước 4: Kết luận, nhận định:** | Bài 4:  a) Phân thức biểu thị số tấn than đội thợ khai thác trong 1 ngày theo dự định là:  (tấn)  b)  +) Thực tế, vượt mức 25 tấn than nên số tấn than thực tế khai thác được là: (tấn)  +) Khi đó, thời gian thực tế là:  (ngày)  Phân thức biểu thị số tấn than đội thợ khai thác trong 1 ngày theo thực tế là:  (tấn)  c) |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (2 phút)

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập còn thiếu trên lớp và xem lại các bài tập đã chữa.

- Chuẩn bị tốt để kiểm tra học kì 1.