|  |  |
| --- | --- |
| **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/câuCâu 1. Tìm đa thức trong các biểu thức sauA. 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 m2B. 205 m2.C. 216 m2D. 30 m2Câu 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.DB. A.C = - B.DC. A.D = - B.CD. A.D = B.CBước 2. Thực hiện nhiệm vụ:HS quan sát và chú ý lắng nghe thảo luận nhóm đôi để hoàn thành yêu cầuBước 3. Báo cáo, thảo luận:GV gọi HS giơ tay nhanh nhất trả lời, nhận xét, bổ sungBước 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. AĐáp án câu 2. CĐáp án câu 3. CĐáp án câu 4. AĐáp 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$\rightarrow $ 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 $\rightarrow $ 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$\rightarrow $ 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.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần:****Tiết:**  |  **Bài ….: ÔN TẬP CUỐI KỲ I** |

*Môn TOÁN. Lớp: 8*

Thời gian thực hiện: 2 tiết

|  |
| --- |
| **Tiết 2** |

**1. Hoạt động 1: Khởi động (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Gợi động cơ và bài mới

**b) Nội dung:** Thực hiện trò chơi **AI NHANH HƠN** để tổng hợp ra lý thuyết trọng tâm của chương hàm số và đồ thị

**c) Sản phẩm:** Từ bài toán HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **GV giao nhiệm vụ học tập**GV yêu cầu HS hoạt động cặp đôi và trả lời các câu hỏi sau:**Câu 1**: Cho bảng giá trị sau. *Chọn câu trả lời đúng.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**A**.Đại lượnglà hàm số của đại lượng  **B**.Đại lượng  tỉ lệ thuận với đại lượng **C**.Đại lượng  không là hàm số của đại lượng . **D**. Đại lượng  tỉ lệ nghịch với đại lượng . C:\Users\ASUS\Downloads\tải xuống (1).png**Câu 2**: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy như hình vẽ, tọa độ điểm *Q* là :**A**.  **B**.  **C**. *)*  **D**.  **Câu 3**; Hàm số nào sau đây là hàm số bậc nhất:**A**.  **B**. **C**.  **D**.  **Câu 4**; đường thẳng  song song với đường thẳng nào?**A**.  **B**. **C**.  **D**.  **Câu 5**; Cho đường thẳng d: . Hệ số góc của đường thẳng d là?A.  B.  C.  D. **\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS hoạt động đôi trong thời gian 5 phút.- HS quan sát, đưa ra các câu trả lời cho nhanh và chính xác. Nội dung đó nhắc lại phần kiến thức nào các em đã được học.**\* Báo cáo, thảo luận** - GV hướng dẫn HS thảo luận theo cặp đôi, sau đó gọi đại diện cặp đôi trả lời.- HS cả lớp lắng nghe, nhận xét câu trả lời của các cặp.**\* Kết luận, nhận định****-** Đáp án: câu 1: A; câu 2: C ; câu 3: Dcâu 4: B; câu 5: D. - GV nhận xét các câu trả lời của HS và chuẩn hóa câu trả lời - GV cho HS nhắc lại kiến thức của chương. Đó cũng là phần nội dung mà cô và trò chúng ta cùng ôn luyện trong bài học ngày hôm nay. ÔN TẬP CUỐI KỲ I. |  |

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

**Hoạt động 2.1: DẠNG 1. VẼ ĐỒ THỊ (10 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh củng cố được dạng hàm số bậc nhất, cách vẽ đồ thị và tính diện tích của đường thẳng tạo với hai trục tọa độ.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện bài tập 1

**c) Sản phẩm:**

- HS hoàn thành được nội dung yêu cầu của bài toán.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| GV: Phần nội dung khởi động chính là nội dung lý thuyết của chương mà cô trò ta vừa tìm hiểu. | **I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập** Cho hàm số  (1) a.Tìm m để hàm số (1) là hàm số bậc nhất.b. Vẽ đồ thị hàm số (1) khi c. Tính diện tích của tam giác tạo bởi đường thẳng phần (b) với hai trục tọa độ (đv đo là cm)**\* HS thực hiện nhiệm vụ** - HS hoạt động cá nhân bài tập 1 sau đó trình bày kết quả**\* Báo cáo, thảo luận** - GV hướng dẫn HS, sau đó gọi đại diện lên bảng trình bày.- Yêu cầu HS nhận xét bài làm của bạn.**\* Kết luận, nhận định** - GV chính xác hóa các kết quả và khắc sâu kiến thức về định nghĩa về hàm số bậc nhất, vẽ đồ thị và nêu cách tính diện tích phần giới hạn đồ thị hàm số với hai trục Ox, Oy. | **II. BÀI TẬP.****DẠNG 1. VẼ ĐỒ THỊ.** **Bài 1**. Cho hàm số  (1)1. Tìm m để hàm số (1) là hàm số bậc nhất.

***Bài làm***: a.Hàm số  là hàm số bậc nhất khi và chỉ khi:b. Vẽ đồ thị hàm số (1) khi HD: Với  ta có hàm số  Cho  thì  suy ra  thuộc trục tung Oy.Cho thì  , suy ra  thuộc trục hoành Oy.Vậy đồ thị hàm số  là đường thẳng AB.c. Diện tích tam giác OAB là: |

***Hoạt động 2.2: DẠNG 2. TÌM GIÁ TRỊ CỦA m THỎA MÃN CÁC YẾU TỐ ĐÃ TRƯỚC. (10 phút)***

**a) Mục tiêu:**

- HS củng cố lại kiến thức về hệ số góc, đường thẳng đi qua điểm, tìm m để đồ thị song song với nhau, tìm điểm cố định.

**b) Nội dung:** Thực hiện bài tập 2.

**c) Sản phẩm:**

- HS hoạt động nhóm đề hoàn thiện bài tập 2.

**-** HS được mở rộng biết cách tìm điểm cố định.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập.**- Thực hiện làm bài tập 2.Cho hàm số  (m là tham số)a. Xác định  để đồ thị hàm số đã cho đi qua điểm b. Tìm để đồ thị hàm số đã cho có hệ số góc bằng c. Tìm  để đồ thị hàm số song song với đồ thị hàm số d. Chứng tỏ đồ thị hàm số đã cho luôn đi qua một điểm cố định.**\* HS thực hiện nhiệm vụ** - HS thảo luận theo nhóm thực hiện nhiệm vụ bài tập 2- Đại diện học sinh trình bày kết quả.**\* Báo cáo, thảo luận** - GV yêu cầu 1 HS đại diện đứng tại chỗ trình bày kết quả hoạt động 2 SGK- HS lắng nghe và nhận xét bài làm của bạn.**\* Kết luận, nhận định** - GV lắng nghe rồi chốt lại kết quả, khắc sâu kiến thức về đường thẳng đi qua điểm và khái niệm hệ số góc của đường thẳng , sử dụng hệ số góc để nhận biết, giải thích được sự song song hoặc cắt nhau của hai đường thẳng cho trước; Biết cách tìm điểm cố định mà mọi đường thẳng luôn đi qua | **DẠNG 2.TÌM GIÁ TRỊ CỦA m THỎA MÃN CÁC YẾU TỐ CHO TRƯỚC.**Cho hàm số  a. Để đồ thị hàm số đã cho đi qua điểm thì  thỏa mãn phương trình Ta có: Vậy b. Để đồ thị hàm số đã cho có hệ số góc bằng  thì Vậy c. Để đồ thị hàm số song song với đồ thị hàm số thì Vậy d. Gọi là điểm cố định mà đường thẳng luôn đi qua, ta có:Để (\*) là phải có vô số nghiệm với mọi giá trị của , tức là:Vậy đồ thị luôn luôn đi qua điểm cố định   |

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

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán thực tiễn

**b) Nội dung:** Thực hiện bài tập 3

**c) Sản phẩm:** Học sinh thực hiện được bài tập 3

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập****-** GV yêu cầu HS hoạt động nhóm: Giao bài tập cho các nhóm thực hiện**Bài tập 3**Giá trị của một chiếc máy tính bảng sau khi sử dụng t (năm) được cho bởi công thức (đồng)a) Tính b) Hỏi sau bao nhiêu năm giá trị của chiếc máy tính bảng này còn lại đồng?**\* HS thực hiện nhiệm vụ**- HS làm bài tập 3.**\* Báo cáo, thảo luận**- GV yêu cầu đại diện các nhóm lên bảng trình bày bài tập 3- GV yêu cầu HS cả lớp quan sát và nhận xét bài làm của các bạn**\* Kết luận, nhận định**- GV chính xác hóa kết quả và khắc sâu kiến thức về việc vận dụng hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán thực tiễn- GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Dạng 3; TOÁN THỰC TẾ.**Giá trị của một chiếc máy tính bảng sau khi sử dụng t (năm) được cho bởi công thức(đồng)**BÀI LÀM.**a.Xét hàm số  Ta có: (đồng)Sau  năm giá trị của chiếc máy tính bảng này còn lại là  (đồng)b. Ta có  Vậy sau  năm giá trị của chiếc máy tính bảng này còn lại đồng |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (8 phút)**

**a) Mục tiêu:** Củng cố lại toàn bộ kiến thức đã học của chương.

**b) Nội dung:** Thực hiện bài tập trắc nghiệm

c) Sản phẩm:

Bài tập trắc nghiệm

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập** - GV yêu cầu HS thực hiện trả lời các câu hỏi trắc nghiệm nhanh bằng hình thức hoạt động cá nhân.- GV yêu cầu HS làm phiếu học tập:**Câu 1:** Xác định đường thẳng có hệ số gốc bằng và đi qua điểm A. B.  C.  D.  **Câu 2:** Góc tạo bởi đường thẳng  là góc:A. Góc nhọn B. Góc tù C. Góc bẹt D. Góc vuông**Câu 3:** Điểm thuộc đồ thị hàm số  là A.  B.  C.  D. **Câu 4:** Thanh long là một loại cây chịu hạn, không kén đất, rất thích hợp với điều kiện khí hậu và thổ nhưỡng của tỉnh Bình Thuận. Giá bán 1 kg thanh long ruột đỏ loại I là  đồng. Công thức biểu thị số tiền  (đồng) mà người mua phải trả khi mua  (kg) thanh long ruột đỏ loại I là: A. B. C.  D. **Câu 5:** Các nhà khoa học đưa ra công thức dự báo nhiệt độ trung bình trên bề mặt Trái Đất như sau: . Trong đó là nhiệt độ trung bình của bề mặt Trái Đất tính theo độ ,  là số năm kể từ năm . Nhiệt độ trung bình của bề mặt Trái Đất vào năm và năm  lần lượt là :A. . B.  C.  D.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ** - HS hoạt động cá nhân: Hoàn thành các câu hỏi trên trong phiếu học tập**\* Báo cáo, thảo luận** - GV chiếu slide đáp án - GV yêu cầu HS chấm chéo phiếu học tập **\* Kết luận, nhận định****-** Đáp án: câu 1: A; câu 2: A ; câu 3: Dcâu 4: C; câu 5: B. - GV nhận xét các câu trả lời của HS và chuẩn hóa câu trả lời - GV chính xác hóa kết quả và tổng hợp các kiến thức về hàm số bậc nhất và đồ thị |  |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà (2 phút)**

* Học và ghi nhớ hàm số bậc nhất; cách vẽ và vị trí tương đối của các đường thẳng.
* Thực hiện các bài tập về nhà
* Ôn tập lại kiến thức để tiết sau kiểm tra cuối kì I.