Ngày soạn:

Ngày dạy:

BÀI 22: TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN THỨC ĐẠI SỐ

Thời lượng: 2 tiết

I. Mục tiêu và yêu cầu cần đạt

1. Về kiến thức

- Nhận biết được tính chất cơ bản của phân thức

- Nhận biết được thế nào là rút gọn phân thức, thế nào là quy đồng mẫu thức nhiều phân thức

2. Về kĩ năng

- Biết rút gọn phân thức, biết quy đồng mẫu thức nhiều phân thức

3. Về phẩm chất

- Tích cực thực hiện nhiệm vụ khám phá, thực hành, vận dụng.

- Có tinh thần trách nhiệm trong thực hiện nhiệm vụ được giao.

- Khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm củ nhóm mình và nhóm bạn.

- Tự tin trong việc tính toán, giải quyết bài tập chính xác.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- Giáo án, thước thẳng, ti vi.

**2. Học sinh:**

- Dụng cụ học tập, sách giáo khoa.

- Ôn lại tính chất cơ bản của phân số, phân tích đa thức thành nhân tử.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (…. phút)ID132022KNTTSTT 66

**a) Mục tiêu:**

**-** Gợi mở động cơ dẫn tính chất cơ bản của phân thức.

**b) Nội dung:**

- Nêu tính chất cơ bản của phân số? Điền số thích hợp vào chỗ trống:

a) ; b)  c) 

- Liệu có phân thức nào đơn giản hơn phân thức không?

**c) Sản phẩm:**

Câu trả lời của học sinh

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV đưa câu hỏi  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  Hs làm việc các nhân  **\* 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 đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.  - GV đặt vấn đề vào bài. | a) 6  b)-64  c) 7x |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức** (... phút)

**2.1 Hoạt động 2.1: Tính chát cơ bản của phân thức**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết tính chất cơ bản của phân thức

**b) Nội dung:**

- HS hoàn thành HĐ1, HĐ2 trong SGK, từ đó rút ra tính chất cơ bản của phân thức

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải Hoạt động 1, Hoạt động 2, tính chất cơ bản của phân thứcID132022KNTTSTT 66

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV yêu cầu HS thực hiện HĐ1  - Yêu cầu HS nêu lại định nghĩa 2 phân thức bang nhau. Áp dụng để thực hiện HĐ1  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS lắng nghe, quan sát và thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  - Phương thức hoạt động: HS hoạt động nhóm đôi  **\* Báo cáo, thảo luận 1**  - Đại diện HS lên bảng thực hiện phép tính.  - HS cả lớp quan sát, nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định 1**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  - GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS. GV chốt lại kiến thức. | **1. Cộng và trừ hai số hữu tỉ**  **HĐ 1:**  Nhân cả tử và mẫu của phân thức với 2x ta được phân thức  - Phân thức = vì:      **HĐ 2:**  + Khi chia cả tử và mẫu của phân thức  cho nhân tử chung x+1 ta được phân thức mới  + Ta có: =  \* Tính chất cơ bản của phân thức đại số: (SGK trang 8)  + ( M là đa thức khác đa thức 0)  +( N là một nhân tử chung) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS thực hiện HĐ2:  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**  - HS lắng nghe, quan sát và thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  - Phương thức hoạt động: HS hoạt động nhóm đôi.  **\* Báo cáo, thảo luận 2**  - HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi của giáo viên.  - HS cả lớp quan sát, nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định 2**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  - GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.  - GV chốt lại kiến thức  - Từ HĐ1; HĐ2 GV yêu cầu HS rút ra các tính chất cơ bản của phân thức đại số. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3**  - GV yêu cầu HS thực hiện nghiên cứu ví dụ 1:  - GV yêu cầu HS lên bảng thực hiện  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3**  - HS lắng nghe, quan sát và thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  **\* Báo cáo, thảo luận 3**  - Gọi 1 HS đại diện lên bảng trình bày  - HS cả lớp quan sát, nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định 3**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  - GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.  - GV chốt lại kiến thức: Phân tích tử và mẫu thành nhân tử chung rồi dùng tính chất cơ bản của phân tức để thực hiện. | **Ví dụ 1:** (SGK- Trang 9) |

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

**a) Mục tiêu:**

- HS vận dụng được tính chất cơ bản của phân thức để nhận biết nhanh tính đúng sai của kết luận (Không phải dùng định nghĩa 2 phân thức bằng nhau)

- HS nắm vững và sử dụng tính chất khi rút gọn phân thức.

- HS nắm dduwwcj quy tắc đổi dấu.

**b) Nội dung:** HS được yêu cầu làm các bài tập Luyện tập 1, Luyện tập 2 trang 11, SGK.

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập Luyện tập 1, Ví dụ 2, Luyện tập 2 trang 9-SGK.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV yêu cầu HS làm Luyện tập 1; luyện tập 2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS lắng nghe, quan sát và thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  - Phương thức hoạt động: HS hoạt động nhóm, 2 bàn một nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận 1**  - Các nhóm đổi bài kiểm tra chéo, chú ý theo dõi, quan sát nhận xét bài làm của bạn.  **\* Kết luận, nhận định 1**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  - GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.  - GV chốt lại kiến thức  - GV hướng dẫn HS rút ra quy tắc đổi dấu | **Luyện tập 1:**  Khẳng định đúng vì:    **Luyện tập 2:**  **Ta có:**    Vậy  **\* Quy tắc đổi dấu**:(SGK-trang 9) |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (… phút)

***4.1 Rút gọn phân thức***

**a) Mục tiêu:**

- HS nắm được thế nào là rút gọn phân thức một cách ngắn gọn nhất

- HS hoàn thành HĐ 3, HĐ 4 để nhận biết cách rút gọn phân thức. Từ đó HS nắm được các bước rút gọn phân thức.

-Chỉ ra 1 số sai lầm cần tránh

- Phát huy năng lực tự giải quyết vấn đề, sáng tạo của HS.

**b) Nội dung:**

- GV yêu cầu hs nghiên cứu mục tìm tòi khám phá, làm HĐ 3, HĐ 4, làm ví dụ 2, luyện tập 3, Trả lời phần tranh luận và thử thách nhỏ.

**c) Sản phẩm:**

- Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV giới thiệu cho HS rút gọn phân tức là gì. Yêu cầu HS làm HĐ 3, HĐ 4  **-** GV chia lớp thành các đội thích hợp. Phát bảng phụ cho mỗi nhóm.  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm thực hiện  - Rút ra các bước rút gọn phân thức.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS lắng nghe, quan sát và thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  - Phương thức hoạt động: HS hoạt động nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận 1**  - Các đội treo bảng nhóm lên bảng.  - HS cả lớp quan sát, GV gọi 1 HS đại diễn mỗi nhóm nhận xét câu trả lời của các nhóm khác.  **\* Kết luận, nhận định 1**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  - GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.  - GV chốt lại kiến thức.  - GV yêu cầu hs nêu: Muốn rút gọn phân thức ta làm như thế nào?  **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV Yêu cầu HS làm ví dụ 2, Luyện tập 3, phần tranh luận và thử thách nhỏ.  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**  - HS lắng nghe, quan sát và thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  **\* Báo cáo, thảo luận 2**  - HS cả lớp quan sát, GV gọi 1 HS thực hiện ví dụ 2, 1 hs làm luyện tập 3.  **\* Kết luận, nhận định 2**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  - GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.  - GV chốt lại kiến thức | **a) Rút gọn phân thức.**  **HĐ3:**  Ta có:  + Tử thức:  + Mẫu thức:  + Nhân tử chung là: x+1  **HĐ4:**  + :(x+1)=2x  + : (x+1)=x-1  Do đó  \* Các bước rút gọn phân thức: (SGK-trang 9)  **Ví dụ 2:** (SGK- trang 9)  **Luyện tập 3**: Còn phân thức đơn giản hơn và bằng phân thức  vì:  **Tranh luận**: Bạn Tròn làm sai vì 2x mà bạn rút gọn không phải nhân tử chung của tử và mẫu.  **Thử thách nhỏ:**  Ta có:  Vì  suy ra a = -3 |

***4.2 Cách quy đồng mẫu thức nhiều phân thức.***

**a) Mục tiêu:**

- HS biết cách tìm mẫu thức chung.

- Nắm được quy tắc quy đồng mẫu tức nhiều phân thức

- Biết cách quy đồng mẫu thức nhiều phân thức.

-Phát huy năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo của HS.

**b) Nội dung:**

- GV yêu cầu hs nghiên cứu mục tìm tòi khám phá, làm HĐ5, HĐ6, HĐ7, HĐ8, từ đó rút ra các bước quy đồng mẫu thức các phân thức. Làm ví dụ 3, luyện tập 4, Trả lời phần tranh luận.

**c) Sản phẩm:**

- Kết quả thực hiện của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV yêu cầu HS nghiên cứu phần tìm tòi khám phá.  - GV yêu cầu HS làm HĐ5, HĐ6, HĐ7, HĐ8  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm.  - Rút ra các tìm MTC  - Rút ra các bước quy đồng mẫu thức  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - HS lắng nghe, quan sát và thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  - Phương thức hoạt động: HS hoạt động nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận 1**  - Các đội treo bảng nhóm lên bảng.  - HS cả lớp quan sát, GV gọi 1 HS đại diễn mỗi nhóm nhận xét câu trả lời của các nhóm khác.  **\* Kết luận, nhận định 1**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  - GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.  - GV chốt lại kiến thức.  - GV yêu cầu hs nêu: nêu các bước quy đồng phân thức.  **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV Yêu cầu HS làm ví dụ 3, Luyện tập 4, phần tranh luận  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2**  - HS lắng nghe, quan sát và thực hiện các yêu cầu của giáo viên.  **\* Báo cáo, thảo luận 2**  - HS cả lớp quan sát, GV gọi 1 HS thực hiện ví dụ 3, 1 hs làm luyện tập 4.  - 1 HS đứng trả lời phần tranh luận  **\* Kết luận, nhận định 2**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  - GV đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS.  - GV chốt lại kiến thức | **b) Quy đồng mẫu thức nhiều phân thức.**  **HĐ5:**  Ta có:  +  +  **HĐ6:**  MTC:  **HĐ7:**  Nhân tử phụ của phân thức thứ nhất: 3(x-2)  Nhân tử phụ của phân thức thứ hai: 2(x+1)  **HĐ8:** Ta có:  +  +  \* Các bước quy đồng phân thức: (SGK-trang10)  **Ví dụ 3:** (SGK- trang 11)  **Luyện tập 4**:  Ta có:  +  +  MTC:  Quy đồng:  +  +  **Tranh luận**: Bạn Tròn hợp lí hơn vì MTC đơn giản hơn. |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (… phút)

**Bài tập về nhà**

- HS Bài 6.9ID132022KNTTSTT 66 đến Bài 6.ID132022KNTTSTT 6614 Trang 12/SGK

- Làm bài tập phần Luyện tập trang 13/SGK