Ngày soạn: 9/10/2017

Ngày giảng: 12/10/2017

Điều chỉnh:

***Chương II*.**  **PHÂN THỨC ĐẠI SỐ**

***Tiết 22*. §1 PHÂN THỨC ĐẠI SỐ**

**I . MỤC TIÊU BÀI HỌC.** Giúp học sinh:

**1.Kiến thức :**

Nắm chắc khái niệm phân thức đại số,hai phân thức bằng nhau.

**2.Kỹ năng:**

Hình thành kỹ năng nhận biết biểu thức là phân thức đại số hay không.Nhận xét và giải thích được hai phân thức đại số bằng nhau hay không bằng nhau.Tìm được một đa thức chưa biết trong hai phân thức bằng nhau.

**3.Thái độ:**

Rèn tính nhanh nhẹn , chính xác khi nhân đa thức hay chia đa thức dựa vào HĐT đáng nhớ và quan hệ chia hết.

**4.Hình thành và phát triển năng lực học sinh:**

Tư duy, suy luận, ngôn ngữ, tính toán, hợp tác.

**II .CHUẨN BỊ:**

Gv**:** Giáo án , bảng phụ ghi nội dung đề bài ?3, ?4, ?5 ( SGK-Tr.35),máy chiếu.

HS**:**  Ôn lại khái niệm phân số, hai phân số bằng nhau , đa thức và chuẩn bị đồ dùng học tập.

**III** .**TIẾN TRÌNH LÊN LỚP:**

**1.Ổn định lớp:** (1’)

Kiểm tra sĩ số: Lớp 8B sĩ số 28 vắng......

**2.Kiểm tra bài cũ:** (3’)

Câu hỏi: Nêu định nghĩa phân số ?.Hai phân số  và  gọi là bằng nhau khi nào?

Đáp án: Phân số có dạng , trong đó a,b  Z và b # 0

Hai phân số  và  gọi là bằng nhau khi a.d = b.c

Nếu biểu thức cũng có dạng  trong đó A, B là các đa thức và B ≠ đa thức 0 thì người ta gọi là phân thức đại số mà chúng ta đi nghiên cứu ở chương II

**3. Bài mới:**

***Đặt vấn đề:*** ( 2’) .

Giới thiệu nội dung chương. Ta đã biết số hữu tỉ là số viết được dưới dạng phân số , trong đó a, b  Z và b ≠ 0. Như vậy từ tập hợp các số nguyên ta thiết lập được tập hợp Q số hữu tỉ. Từ tập hợp các đa thức ta sẽ thiết lập được tập hợp. “Phân thức đại số”. Học chương này các em sẽ biết các kiến thức sau:

(GV đưa sơ đồ kiến thức lên máy chiếu)

Quy đồng mẫu nhiếu phân thức

Định nghĩa

Phân thức đại số

Giá trị của phân thức

Biến đổi các biểu thức hữu tỉ

Cộng trừ , nhân , chia phân thức

Phân thức bằng nhau

Tính chất cơ bản của phân thức

Rút gọn phân thức

Chúng ta sẽ thấy những quy tắc làm trên phân thức tương tự như làm trên phân số.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của thầy và trò** | **Nội dung cần đạt** | **PTNL** |
| **\*Hoạt đông1: *Hình thành khái niệm phân thức***. (10’ )  GV:Hãy quan sát các biểu thức có dạng sau?  ; ;  GV: Hãy nhận xét A,B trong biểu thức trên gọi là gì?  HS: A,B là các đa thức.  Biểu thức có dạng . Vậy đa thức B có cần điều kiện gì không?  HS: B ≠ đa thức 0  GV: Mỗi biểu thức trên được gọi là phân thức đại số.Vậy thế nào là phân thức đại số?  HS:Nêu định nghĩa phân thức đại số.  Biểu thức 2x -3 có là phân thức đại số không? Vì sao?  Gv gọi 1 HS đứng tại chỗ trả lời.  Đáp án:    là phân thức đại số    GV cho HS làm ?1  GV: Gọi một số em cho ví dụ  Gv gọi HS đứng tại chỗ phát biểu ?2    GV gọi HS giải thích vì sao số 0 và số 1 cũng là những phân thức đại số?  GV cho HS làm bài tập  GV đưa nội dung đề bài lên máy chiếu  Bài tập: Các biểu thức sau đây là các phân thức đại số . Đúng hay sai ?   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Biếu thức | Đúng | Sai | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   GV gọi lần lượt 5 HS đứng tại chỗ trả lời mỗi HS trả lời một câu.  Gv đưa đáp án trên máy chiếu.  Đáp án:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | a | b | c | d | e | | Đ | Đ | Đ | S | S |   Gv gọi HS giải thích tại sao d,e không phải là phân thức  Đáp án: Vì ở câu d mẫu = đa thức 0  Câu e mẫu không phải là đa thức.  **Hoạt động 2: *Phân thức bằng nhau***.(17’)  GV: Hãy nhắc lại định nghĩa hai phân số bằng nhau?  GV cho Hs làm bài tập sau trên máy chiếu.  Cho hai phân thức :  và  Tính *(x-1)(x+1) và (x2 -1).1* rồi so sánh.  GV gọi 1 HS trả lời  Đáp án: (x - 1)(x+1) = (x2 -1)  (x2 - 1).1 = (x2 -1)  Vậy (x-1)(x+1) = (x2 -1).1  Tương tự như phân số khi đó ta có  Vậy hai phân thức = nếu có điều kiện gì?  GV chốt định nghĩa trên bảng.  GV:Lấy ví dụ ở bài tập trên.  vì sao?  Yêu cầu HS giải thích theo định nghĩa  GV gọi 1 HS đứng tại chỗ trả lời  GV đưa câu hỏi trên máy chiếu  Vậy để xét xem phân thức  có bằng phân thức  hay không ta cần thực hiện mấy bước?  Gv gọi Hs đứng tại chỗ phát biểu.  Bước 1: Tính tích A.D và B.C  Bước 2: So sánh tích A.D và B.C  Bước 3: Kết luận  Nếu A.D = B.C . Kết luận =  Nếu A.D  B.C Kết luận  GV chốt lại và đưa lên máy chiếu.  GV chia lớp thành 3 nhóm làm  ?3, ?4 ,?5  HS:Hoạt động theo nhóm khoảng 3 phút sau đó các nhóm trình bày . | **1.Định nghĩa:**  Các biểu thức có dạng sau :  ; ;  Trong đó A,B là các đa thức  (B ≠ đa thức 0) là các phân thức đại số.    Định nghĩa( SGk-Tr.35)  Phân thức đại số (phân thức) là một biểu thức có dạng , trong đó A,B là các đa thức (B ≠ đa thức 0)  A là tử thức ( tử)  B là mẫu thức ( mẫu)  Chú ý:  Mỗi đa thức cũng được coi là một phân thức có mẫu là 1.    ?1  Ví dụ phân thức  ?2.  Một số thực a bất kỳ cũng là một phân thức vì một số cũng được coi là một đa thức  a = (dạng ; B ≠ đa thức 0)  Số 0, số 1 cũng là những phân thức đại số vì 0 = .      **2.Hai phân thức bằng nhau:**  **Định nghĩa (sgk- tr.35)**  Hai phân thức  = nếu A.D = B.C  Ví dụ:    vì (x - 1)(x + 1) = x2- 1      **?3**.  vì 3x2 y . 2y2 = 6x2y3  6xy3.x = 6x2y3  ⇒3x2 y . 2y2 = 6xy3.x  Vậy có thể kết luận :  ?4. Xét x.(3x + 6) và 3(x2 + 2x)  x. (3x + 6) = 3x2 + 6x  3. (x2 + 2x) = 3x2 + 6x  ⇒ x.(3x + 6) = 3(x2 + 2x)  Vậy  ?5. Bạn Vân nói đúng  Vì: (3x+3)x = 3x2 + 3x  3x(x + 1) = 3x2 + 3x   * (3x+3)x = 3x(x + 1)   Vậy | Tư duy, ngôn ngữ, suy luận, tính toán.  Tư duy, suy luận , ngôn ngữ , tính toán ,hợp tác. |

**4. Củng cố: 10’**

Gv củng cố bài bằng sơ đồ tư duy trên máy chiếu.

Gv đưa ra câu hỏi trong các môn học khác công thức nào cho ta phân thức?

HS trả lời

GV giới thiệu: Phân số được sử dụng nhiều trong cuộc sống hàng ngày . Phân thức được sử dụng nhiều trong lĩnh vực khoa học

Công thức tính vận tốc ở môn lý 

Công thức tính số mol ở môn hóa  , 

GV chia lớp thành 2 đội tổ chức thi trả lời câu hỏi . Hai đội trả lời xen kẽ. Mỗi đội trả lời 3 câu.Mỗi câu suy nghĩ tối đa 20 giây. Nếu sau 20 giây không có câu trả lời thì quyền trả lời thuộc về đội khác. Mỗi câu trả lời đúng được 10 điểm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Đáp án** | **PTNL** |
| **Câu 1**  Khẳng định sau đúng hay sai?  **Câu 2:**  Khẳng định sau đúng hay sai?    **Câu 3.**  Khẳng định sau đúng hay sai?    **Câu 4 :**  Đa thức A trong đẳng thức :    Là *x2* + 4 đúng hay sai ?  **Câu 5:**  So sánh sự khác nhau giữa phân số và phân thức?  **Câu 6:**  Khẳng định sau đúng hay sai?  Với A,B,C,D là các đa thức  B, D ≠ đa thức 0  Nếu A.D = B.C . Kết luận  A.D  B.C . Kết luận  Gv tổng kết thi đua công bố và trao thưởng | Câu 1  Đúng Vì: x2 y3 . y = x2y4  xy4 . x = x2y4  => xy4 .x = x2y3 .y  Vậy :  Câu 2  Đúng vì :  3x(x + 5).2 = 6x(x+5)  2(x+5) .3x = 6x(x+5)   * 3x(x + 5).2 = 2(x+5) .3x   Vậy  Câu 3  Đúng vì:  ( x3 +8).1 = x3 +8  (x2 – 2x+4)(x+2) = ( x3 +8)  => (x3 +8).1 = (x2 – 2x+4)(x+2)  Vậy  Câu 4  Sai .  Vì theo định nghĩa phân thức bằng nhau ta có:  A.(*x* – 4) = (*x*2 – 16)*x*  A.(*x* – 4) = (*x* – 4 )(*x* + 4)*x*  A = ( *x* + 4) *x* = ***x*2 + 4*x***  Vậy A = **x2 + 4 x**  Câu 5  Phân số có dạng , trong đó  a, b  Z và b ≠ 0  Phân thức có dạng , trong đó A, B là các đa thức  và đa thức B ≠ đa thức 0  Câu 6  Đúng Vì theo định nghĩa phân thức bằng nhau  Nếu A.D = B.C thì | Tư duy, tính toán, hợp tác. |

**5. Hướng dẫn học ở nhà. (2’)**

* Học thuộc các khái niệm về phân thức và phân thức bằng nhau.
* Làm bài tập 1a,d,bài 2 (sgk-Tr.36)
* Làm bài tập 1,2,3( SBt-Tr.24)
* Ôn tập tính chất cơ bản của phân số để chuẩn bị cho tiết 23.Tính chất cơ bản của phân thức.

**IV. RÚT KINH NGHIỆM**