**TIẾT 55: ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ 2**

**I. MỤC TIÊU**

***1. Về kiến thức***

* Hệ thống hóa được các kiến thức của chương VI.
* Kết nối các kiến thức trong chương.
* Ôn lại toàn bộ kiến thức cơ bản của chương thông qua bài tập trắc nghiệm.

- HS được củng cố vững chắc các khái niệm về: SGAN23-24-GV56 phân thức đại số, hai phân thức bằng nhau, tìm điều kiện của biến để giá trị của phân thức được xác định.

- Củng cố kiến thức rút gọn phân thức, các phép toán cộng, trừ, nhân, chia phân thức.

***2. Về năng lực***

**\* Năng lực chung: SGAN23-24-GV56**

- Năng lực tự học: SGAN23-24-GV56 HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: SGAN23-24-GV56 Nghe hiểu, đọc hiểu và ghi chép và trình bày được các kiến thức tổng hợp của chương. Trình bày, diễn đạt được các nội dung, ý tưởng, giải pháp của bản thân trong quá trình thảo luận.

**\* Năng lực đặc thù: SGAN23-24-GV56**

- Năng lực giao tiếp toán học: SGAN23-24-GV56 trình bày được lời giải trước tập thể lớp, trả lời được các câu hỏi đặt ra của bạn học và của giáo viên.

- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: SGAN23-24-GV56 sử dụng được máy tính.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để nêu được phương pháp giải các dạng bài tập và từ đó áp dụng để giải một số dạng bài tập cụ thể.

**3. Về phẩm chất**

* **Trách nhiệm: SGAN23-24-GV56** Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ, hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.
* **Trung thực**: SGAN23-24-GV56 Trung thực trong thực hiện hoạt động thực hành và báo cáo kết quả hoạt động.
* **Chăm chỉ: SGAN23-24-GV56** Chăm chỉ chịu khó đọc sách giáo khoa, tài liệu và thực hiện nhiệm vụ cá nhân.
* **Nhân ái: SGAN23-24-GV56** Chia sẻ, hợp tác, giúp đỡ các thành viên trong nhóm hoàn thành nhiện vụ học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên: SGAN23-24-GV56** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh: SGAN23-24-GV56** SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**a. Hai phân thức bằng nhau: SGAN23-24-GV56**

* Hai phân thức  nếu .

**b. Điều kiện xác định của phân thức: SGAN23-24-GV56**

* Điều kiện xác định của phân thức  là điều kiện của biến để giá trị của mẫu thức khác 0.

**c. Tính chất cơ bản của phân thức: SGAN23-24-GV56**

* Nếu  thì .
* Nếu  là một nhân tử chung thì .

**d. Quy tắc rút gọn phân thức: SGAN23-24-GV56**

* Phân tích tử và mẫu thành nhân tử (nếu cần) để tìm nhân tử chung;
* Chia cả tử và mẫu cho nhân tử chung đó.

**e. Các bước quy đồng mẫu thức nhiều phân thức**

* Bước 1: SGAN23-24-GV56 Phân tích các mẫu thức thành nhân tử rồi tìm mẫu thức chung.
* Bước 2: SGAN23-24-GV56 Tìm nhân tử phụ của mỗi mẫu thức bằng cách chia MTC cho mẫu thức đó.
* Bước 3: SGAN23-24-GV56 Nhân cả tử và mẫu của mỗi phân thức với nhân tử phụ tương ứng.

**f. Các phép toán trên phân thức đại số: SGAN23-24-GV56**

* Phép cộng: SGAN23-24-GV56
* Cộng hai phân thức cùng mẫu: SGAN23-24-GV56 ta cộng các tử thức với nhau và giữ nguyên mẫu thức: SGAN23-24-GV56 .
* Cộng hai phân thức khác mẫu: SGAN23-24-GV56 Quy đồng mẫu thức rồi thực hiện phép cộng các phân thức có cùng mẫu thức vừa tìm được.
* Phép trừ: SGAN23-24-GV56
* Trừ hai phân thức cùng mẫu: SGAN23-24-GV56 ta trừ các tử thức với nhau và giữ nguyên mẫu thức: SGAN23-24-GV56 .
* Trừ hai phân thức khác mẫu: SGAN23-24-GV56 Quy đồng mẫu thức rồi thực hiện phép trừ các phân thức có cùng mẫu thức vừa tìm được.
* Phép nhân: SGAN23-24-GV56 .
* Phép chia: SGAN23-24-GV56  với .

2. Bài tập

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  GV cho HS đọc đề bài 1.  Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - Giáo viên hướng dẫn HS thực hiện.  -HS đọc đề bài, tìm điều kiện xác định của mỗi phân thức.  **\*Báo cáo kết quả**  - GV gọi 2 HS lên bảng trình bày, các HS khác quan sát, xem lại bài trong vở.  -2 HS lên bảng trình bày, các HS khác quan sát, xem lại bài trong vở.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  GV cho HS nhận xét bài làm của HS, chốt lại cách tìm điều kiện xác định của phân thức. | **Dạng 1: SGAN23-24-GV56 Tìm điều kiện xác định của phân thức**  **Phương pháp: SGAN23-24-GV56** cho mẫu thức khác 0 rồi tìm giá trị của biến.  **Bài 1: SGAN23-24-GV56** Tìm x để giá trị của mỗi phân thức sau xác định  a)  b)  c)  d)  ***Giải***  a)Điều kiện xác định: SGAN23-24-GV56  b)Điều kiện xác định: SGAN23-24-GV56  c)Điều kiện xác định: SGAN23-24-GV56  d)Điều kiện xác định: SGAN23-24-GV56 |
| **\* Giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức hoạt động, hướng dẫn HS tìm hiểu bài toán 2  Yêu cầu: SGAN23-24-GV56  **-** HS hoạt động cá nhân  - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - Giáo viên hướng dẫn HS thực hiện.  -HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi.  **\*** **Báo cáo kết quả**  - GV gọi HS đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý  - HS hoạt động cá nhân, đại diện 2 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 2 ý  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. | **Bài 2: SGAN23-24-GV56** Tìm x để giá trị mỗi phân thức sau được xác định.   1. b   c)  d)  ***Giải: SGAN23-24-GV56***  a)Điều kiện xác định: SGAN23-24-GV56  b)Điều kiện xác định: SGAN23-24-GV56  c)Điều kiện xác định: SGAN23-24-GV56  d)Điều kiện xác định: SGAN23-24-GV56    (luôn đúng với mọi )  Vậy phân thức luôn xác định với mọi . |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài 1**.  Yêu cầu HS trả lời câu hỏi: SGAN23-24-GV56 Muốn rút gọn một phân thức ta làm như thế nào?  HS tìm hiểu bài 1 và nêu cách rút gọn một phân thức  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - Giáo viên hướng dẫn HS thực hiện theo các bước đã nêu.  - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cá nhân rồi so sánh với bạn bên cạnh.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  GV cho HS nhận xét bài làm của bạn. GV chốt lại kết quả và các bước giải | **Dạng 2: SGAN23-24-GV56 Rút gọn phân thức**  **Phương pháp giải: SGAN23-24-GV56**  Bước 1: SGAN23-24-GV56 Phân tích tử và mẫu thành nhân tử (nếu cần) để tìm nhân tử chung.  Bước 2: SGAN23-24-GV56 Chia cả tử và mẫu cho nhân tử chung.  **Bài 1: SGAN23-24-GV56** Rút gọn các phân thức sau: SGAN23-24-GV56  a)  b)  c)  d)  ***Giải: SGAN23-24-GV56***    b)  d) |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS làm **bài 2** và yêu cầu HS: SGAN23-24-GV56  +HS hoạt động cá nhân.  + HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - Giáo viên hướng dẫn HS thực hiện theo các bước đã nêu.  - HS đọc đề bài, hoạt động giải bài toán theo cá nhân rồi so sánh với bạn bên cạnh.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. | **Bài 2.** Rút gọn các phân thức sau: SGAN23-24-GV56  a)  b)  c)  d)  ***Giải: SGAN23-24-GV56***  a)  b) |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài 1**.  Yêu cầu: SGAN23-24-GV56  **-** HS thực hiện giải toán cá nhân.  - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn HS làm bài và quan sát HS, hỗ trợ HS khi cần.  - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi.  -Đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại cách làm của dạng bài tập. | **Dạng 3: SGAN23-24-GV56 Thực hiện phép tính**  **Phương pháp giải: SGAN23-24-GV56**  Sử dụng các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia phân thức để thực hiện phép tính.  **Bài 1: SGAN23-24-GV56** Thực hiện phép tính.  a)  b)  c) d)  ***Giải: SGAN23-24-GV56***  a)  b)    c) |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài 2**.  Yêu cầu: SGAN23-24-GV56  **-** HS thực hiện giải toán cá nhân.  - HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn HS làm bài và quan sát HS, hỗ trợ HS khi cần.  - HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn trả lời câu hỏi.  -Đại diện 4 hs lên bảng trình bày, mỗi HS làm 1 ý.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập. | **Bài 2: SGAN23-24-GV56** Thực hiện phép tính.  a)  b)  c)  d)  ***Giải: SGAN23-24-GV56*** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài 1**.  Yêu cầu: SGAN23-24-GV56  **-** HS thực hiện theo nhóm đôi.  - Nêu lưu ý sau khi giải toán.  -HS tìm hiểu bài 1 và suy nghĩ hướng giải.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  -GV hướng dẫn HS làm bài: SGAN23-24-GV56  ?Xác định vai trò của biểu thức P trong phép tính  ?Nêu cách tìm biểu thức P tương ứng?  - HS đọc đề bài, trả lời câu hỏi của GV đưa ra và hoạt động giải bài toán theo cặp đôi.  -HS phân nhiệm vụ và trình bày bài tập  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của nhau.  GV chốt lại kết quả và cách làm bài. | **Dạng 4: SGAN23-24-GV56 Tìm biểu thức chưa biết trong các đẳng thức**  **Bài 1: SGAN23-24-GV56** Tìm biểu thức P, biết: SGAN23-24-GV56  a);  b)  ***Giải: SGAN23-24-GV56***  a);    b) |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài 2**.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  -GV hướng dẫn HS làm bài: SGAN23-24-GV56  ?Xác định vai trò của biểu thức Q trong phép tính    ?Nêu cách tìm biểu thức Q tương ứng?  - Đại diện 1 hs lên bảng trình bày.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.  GV chốt lại kết quả và cách làm bài. | **Bài 2: SGAN23-24-GV56** Tìm biểu thức Q, biết: SGAN23-24-GV56  ;  ***Giải: SGAN23-24-GV56*** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài 1**.  -Hs nhận nhiệm vụ GV giao.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  -GV hướng dẫn HS làm bài: SGAN23-24-GV56  a)Điều kiện xác định của phân thức  là gì?  **-**HS: SGAN23-24-GV56 ĐKXĐ của phân thức  là  b)Muốn rút gọn phân thức  ta làm thế nào?  -HS: SGAN23-24-GV56 Nêu các bước rút gọn phân thức.  c)Để tính giá trị của phân thức  ta thực hiện như thế nào?  HS: SGAN23-24-GV56 Thay giá trị  vào phân thức  sau khi đã rút gọn.  d)  khi nào?  HS: SGAN23-24-GV56  khi giải phương trình tìm x.  -Lần lượt 4 HS lên bảng trình bày.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.  GV chốt lại kết quả và cách làm bài. | **Dạng 5: SGAN23-24-GV56 Rút gọn biểu thức và các bài toán liên quan**  **Bài 1: SGAN23-24-GV56** Cho phân thức: SGAN23-24-GV56  a) Với điều kiện nào của  thì giá trị của phân thức đại số được xác định.  b) Rút gọn phân thức.  c) Tính giá trị của phân thức đã cho tại .  d) Tìm giá trị của  để .  ***Giải: SGAN23-24-GV56***  a) Điều kiện xác định của phân thức: SGAN23-24-GV56      b)  c) Với  thỏa mãn điều kiện xác định.  Thay  vào biểu thức  ta được: SGAN23-24-GV56  Vậy tại  d) Để    Vậy  thì |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài 2**.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  -GV hướng dẫn HS làm bài: SGAN23-24-GV56  a)Điều kiện xác định của biểu thức C là gì?  HS: SGAN23-24-GV56 ĐKXĐ của biểu thức C là .  b)Muốn rút gọn biểu thức C ta làm thế nào?  HS: SGAN23-24-GV56 Thực hiện các phép tính có trong biểu thức C.  c)Để tìm giá trị nhỏ nhất của C ta thực hiện như thế nào?  HS: SGAN23-24-GV56 Tách C thành dạng bình phương của một hiệu cộng với một số  -Lần lượt 3 HS lên bảng trình bày.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.  GV chốt lại kết quả và cách làm bài. | **Bài 2: SGAN23-24-GV56** Cho biểu thức : SGAN23-24-GV56    a) Tìm điều kiện xác định của biểu thức .  b) Rút gọn biểu thức .  c) Tìm  để  có giá trị nhỏ nhất.  ***Giải: SGAN23-24-GV56***  a) Điều kiện xác định của biểu thức C là    b)    c) Có  với mọi  Dấu “=” xảy ra khi và chỉ khi  Vậy giá trị nhỏ nhất của C là  khi . |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài 3**.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  -GV hướng dẫn HS làm bài: SGAN23-24-GV56  a)Điều kiện để biểu thức  có nghĩa là gì?  HS: SGAN23-24-GV56  có nghĩa khi b)Muốn rút gọn biểu thức  ta làm thế nào?  HS: SGAN23-24-GV56 Thực hiện các phép tính có trong biểu thức .  c)Hướng dẫn học sinh tách  dưới dạng  với *a,b* là các số nguyên  HS: SGAN23-24-GV56 Tách  theo hướng dẫn của GV.  -Lần lượt 3 HS lên bảng trình bày.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.  GV chốt lại kết quả và cách làm bài. | **Bài 3: SGAN23-24-GV56** Cho biểu thức  a) Tìm  để  có nghĩa.  b) Rút gọn .  c) Tìm các giá trị nguyên của  để  nhận giá trị nguyên.  ***Giải: SGAN23-24-GV56***  a) có nghĩa khi      c) Có  Để A nguyên khi và chỉ khi  Ư(2) =  Ta có bảng giá trị sau: SGAN23-24-GV56   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  | (thỏa mãn) | (thỏa mãn) | (thỏa mãn) | (thỏa mãn) |   Vậy |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** GV cho HS đọc đề bài **bài tập**.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  -GV hướng dẫn HS làm bài.  Nhấn mạnh công thức Tổng số sản phẩm bằng thời gian nhân với số sản phẩm làm trong một ngày.  - HS đọc kĩ đề bài.  - Đại diện 1 hs đứng tại chỗ trả lời theo hướng dẫn của GV.  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV56**  - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn.  GV chốt lại kết quả và cách làm bài. | **Dạng 6: SGAN23-24-GV56 Bài toán thực tế**  **Bài tập: SGAN23-24-GV56** Một công ti may phải sản xuất 10000 sản phẩm trong  ngày(). Khi thực hiện không những đã làm xong sớm một ngày mà còn làm thêm được 80 sản phẩm.  a)Hãy biểu diễn qua : SGAN23-24-GV56  -Số sản phẩm phải sản xuất trong một ngày theo kế hoạch;  - Số sản phẩm thực tế đã làm được trong một ngày;  - Số sản phẩm làm thêm trong một ngày.  b)Tính số sản phẩm làm thêm trong một ngày với .  ***Giải: SGAN23-24-GV56***  a) Số sản phẩm phải sản xuất trong một ngày theo kế hoạch là  (sản phẩm)  -Số sản phẩm thực tế sản xuất được là: SGAN23-24-GV56 (sản phẩm)  Thời gian hoàn thành thực tế là  (ngày)  Số sản phẩm thực tế đã làm được trong một ngày là (sản phẩm).  - Số sản phẩm làm thêm trong một ngày là (sản phẩm).  b) Với  thì số sản phẩm làm thêm trong một ngày là . |

**IV. PHIẾU BÀI TẬP BỔ TRỢ**

**1. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1: SGAN23-24-GV56** Cộng hai phân thức . Phương án nào sau đây là đúng?

A. B. C. D.

**Câu 2: SGAN23-24-GV56** Rút gọn phân thức  ta được kết quả là: SGAN23-24-GV56

A. B. C. D.

**Câu 3: SGAN23-24-GV56** Với điều kiện nào sau đây của  thì phân thức có nghĩa?

A. B. C.. D..

**Câu 4: SGAN23-24-GV56** Phân thức  có giá trị bằng 1 khi x bằng?

A.. B.. C.. D..

**Câu 5: SGAN23-24-GV56** Phân thức nào dưới đây bằng phân thức ?

A.. B. .

C. . D. .

**Câu 6: SGAN23-24-GV56** Chọn đáp án **không** đúng

A. . B. .

C. . D. .

**2. TỰ LUẬN**

**Bài 1: SGAN23-24-GV56** Tìm x để giá trị mỗi phân thức sau được xác định

a)  b) 

c) d) 

**Bài 2: SGAN23-24-GV56** Thực hiện phép tính.

** **

c)  d) ****

**Bài 3: SGAN23-24-GV56**Thực hiện phép tính

 

c) d) 

**Bài 4: SGAN23-24-GV56**Cho biểu thức: SGAN23-24-GV56 

a) Tìm điều kiện xác định của phân thức?

b) Rút gọn biểu thức .

c) Tính giá trị của biểu thức  tại  .

d) Tìm giá trị của  để .

**Bài 5: SGAN23-24-GV56**Cho biểu thức: SGAN23-24-GV56

a) Tìm điều kiện xác định.

b) Rút gọn biểu thức .

c) Tìm giá trị của  để giá trị của biểu thức bằng .

d) Tìm giá trị của  để giá trị của biểu thức bằng .

e) Tìm giá trị của  để giá trị của biểu thức bằng 1.

**Bài 6: SGAN23-24-GV56**Cho biểu thức: SGAN23-24-GV56 

1. Tìm điều kiện xác định.
2. Rút gọn .
3. Tính giá trị của  biết .

d) Tìm giá trị của  để giá trị của biểu thức  bằng .