

TUẦN 21

Toán RÚT GỌN PHÂN SỐ

1. Mục tiêu:

Sau tiết học, HS có khả năng:

1.1. Kiến thức

- Bước đầu nhận biết về rút gọn phân số và phân số tối giản .

1.2. Kỹ năng

- Biết cách rút gọn phân số trong một số trường hợp đơn giản .

1.3. Thái độ

- Học sinh yêu thích môn học

2. Nhiệm vụ học tập thực hiện mục tiêu:

2.1. Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

2.2. Nhóm học tập: so sánh kết quả trong nhóm.

3. Tổ chức hoạt động dạy học trên lớp:

3.1. Hoạt động 1: Thế nào là rút gọn phân số ?

* MT : HS nhận biết thế nào là rút gọn phân số .

-GV nêu vấn đề: Cho phân số $\frac{10}{15}$. Hãy tìm phân số bằng phân số $\frac{10}{15}$ nhưng có tử số và mẫu số bé hơn.

-GV yêu cầu HS nêu cách tìm và phân số bằng $\frac{10}{15}$ vừa tìm được.

* Hãy so sánh tử số và mẫu số của hai phân số trên với nhau.

-GV nhắc lại: Tử số và mẫu số của phân số $\frac{2}{3}$ đều nhỏ hơn tử số và mẫu số của phân số $\frac{10}{15}$, phân số $\frac{2}{3}$ lại bằng phân số $\frac{10}{15}$. Khi đó ta nói phân số $\frac{10}{15}$ đã được rút gọn bằng phân số $\frac{2}{3}$, hay phân số $\frac{2}{3}$ là phân số rút gọn của $\frac{10}{15}$.

-Kết luận: Có thể rút gọn phân số để có được một phân số có tử số và mẫu số bé đi mà phân số mới vẫn bằng phân số đã cho.

* Cách rút gọn phân số, phân số tối giản

* Ví dụ 1

-GV viết lên bảng phân số $\frac{6}{8}$ và yêu cầu HS tìm phân số bằng phân số $\frac{6}{8}$ nhưng có tử số và mẫu số nhỏ hơn.

* Khi tìm phân số bằng phân số $\frac{6}{8}$ nhưng có tử số và mẫu số đều nhỏ hơn chính là em đã rút gọn phân số $\frac{6}{8}$. Rút gọn phân số $\frac{6}{8}$ ta được phân số nào ?

* Hãy nêu cách em làm để rút gọn từ phân số $\frac{6}{8}$ được phân số $\frac{3}{4}$?

* Phân số $\frac{3}{4}$ còn có thể rút gọn được nữa không ? Vì sao ?

-GV kết luận: Phân số $\frac{3}{4}$ không thể rút gọn được nữa. Ta nói rằng phân số $\frac{3}{4}$ là phân số tối giản. Phân số $\frac{6}{8}$ được rút gọn thành phân số tối giản $\frac{3}{4}$.

* Ví dụ 2

-GV yêu cầu HS rút gọn phân số $\frac{18}{54}$. GV có thể đặt câu hỏi gợi ý để HS rút gọn được:

+Tìm một số tự nhiên mà 18 và 54 đều chia hết cho số đó ?

+Thực hiện chia số cả tử số và mẫu số của phân số $\frac{18}{54}$ cho số tự nhiên em vừa tìm được.

+Kiểm tra phân số vừa rút gọn được, nếu là phân số tối giản thì dừng lại, nếu chưa là phân số tối giản thì rút gọn tiếp.

* Khi rút gọn phân số $\frac{18}{54}$ ta được phân số nào ?

* Phân số $\frac{1}{3}$ đã là phân số tối giản chưa ? Vì sao ?

* Kết luận:

-Dựa vào cách rút gọn phân số $\frac{6}{8}$ và phân số $\frac{18}{54}$ em hãy nêu các bước thực hiện rút gọn phân số.

-GV yêu cầu HS mở SGK và đọc kết luận của phần bài học.

3.3. Hoạt động 3: Thực hành

MT : HS làm được các bài tập

Bài 1

-GV yêu cầu HS tự làm bài. Nhắc các em rút gọn đến khi được phân số tối giản thì mới dừng lại. Khi rút gọn có thể có một số bước trung gian, không nhất thiết phải giống nhau.

Bài 2

-GV yêu cầu HS kiểm tra các phân số trong bài, sau đó trả lời câu hỏi.

Bài 3

-GV hướng dẫn HS như cách đã hướng dẫn ở bài tập 3, tiết 100 Phân số bằng nhau.

4. Kiểm tra, đánh giá:

GV thu vở 1 số em để kiểm tra, nhận xét, tuyên dương em làm tốt.

5. Định hướng học tập tiếp theo:

- Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

Chuẩn bị bài học sau

Toán LUYỆN TẬP

1. Mục tiêu:

Sau tiết học, HS có khả năng:

1.1. Kiến thức

- Củng cố và hình thành kĩ năng rút gọn phân số ; về nhận biết hai phân số bằng nhau .

1.2. Kĩ năng

- Rèn kĩ năng rút gọn phân số , nhận biết hai phân số bằng nhau .

1.3. Thái độ

- Học sinh yêu thích môn học

2. Nhiệm vụ học tập thực hiện mục tiêu:

2.1. Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

2.2. Nhóm học tập: so sánh kết quả trong nhóm.

3. Tổ chức hoạt động dạy học trên lớp:

* Hướng dẫn luyện tập:

MT : HS rút gọn được các phân số và nhận biết các phân số bằng nhau

Bài 1

-GV yêu cầu HS tự làm bài.

-Nhắc HS rút gọn đến khi được phân số tối giản mới dừng lại.

-GV nhận xét và cho điểm HS.

Bài 2

*Để biết phân số nào bằng phân số $\frac{2}{3}$ chúng ta làm như thế nào ?

-Yêu cầu HS làm bài.

Bài 3

-GV yêu cầu HS tự làm bài.

Bài 4

-GV viết bài mẫu lên bảng, sau đó vừa thực hiện vừa giải thích cách làm:

+Vì tích ở trên gạch ngang và tích ở dưới gạch ngang đều chia hết cho 3 nên ta chia nhầm cả hai tích cho 3.

+Sau khi chia nhầm cả hai tích cho 3, ta thấy cả hai tích cũng cùng chia hết cho 5 nên ta tiếp tục chia nhầm chúng cho 5. Vậy cuối cùng ta được $\frac{2}{7}$.

-GV yêu cầu HS làm tiếp phần b và c.

3.2 Hoạt động 2 : Thực hành (tt) .

- Tự làm phần b , c rồi chừa bài .

4. Kiểm tra, đánh giá:

GV thu vở 1 số em để kiểm tra, nhận xét, tuyên dương em làm tốt.

5. Định hướng học tập tiếp theo:

- Cá nhân: Làm các bài tập của tiết
- Chuẩn bị bài học sau

Toán
QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ

1. Mục tiêu:

Sau tiết học, HS có khả năng:

1.1. Kiến thức

- Biết cách quy đồng mẫu số hai phân số trong trường hợp đơn giản .

1.2. Kỹ năng

- Bước đầu biết thực hành quy đồng mẫu số hai phân số .

1.3. Thái độ

- Học sinh yêu thích môn học

2. Nhiệm vụ học tập thực hiện mục tiêu:

2.1. Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

2.2. Nhóm học tập: so sánh kết quả trong nhóm.

3. Tổ chức hoạt động dạy học trên lớp:

3.1. Hoạt động 1: Hướng dẫn cách quy đồng mẫu số hai phân số

* Mục tiêu: Biết cách quy đồng mẫu số hai phân số trong trường hợp đơn giản .

* Ví dụ

-GV nêu vấn đề: Cho hai phân số $\frac{1}{3}$ và $\frac{2}{5}$. Hãy tìm hai phân số có cùng mẫu số, trong đó một phân số bằng $\frac{1}{3}$ và một phân số bằng $\frac{2}{5}$.

* Nhận xét

* Hai phân số $\frac{5}{15}$ và $\frac{6}{15}$ có điểm gì chung ?

* Hai phân số này bằng hai phân số nào ?

-GV nêu: Từ hai phân số $\frac{1}{3}$ và $\frac{2}{5}$ chuyển thành hai phân số có cùng mẫu số là

$\frac{5}{15}$ và $\frac{6}{15}$ trong đó $\frac{1}{3} = \frac{5}{15}$ và $\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$ được gọi là quy đồng mẫu số hai phân số.

15 được gọi là mẫu số chung của hai phân số $\frac{5}{15}$ và $\frac{6}{15}$.

* Thế nào là quy đồng mẫu số hai phân số ?

* Cách quy đồng mẫu số các phân số

* Em có nhận xét gì về mẫu số chung của hai số $\frac{5}{15}$ và $\frac{6}{15}$ và mẫu số của các phân số $\frac{1}{3}$ và $\frac{2}{5}$?

* Em đã làm thế nào để từ phân số $\frac{1}{3}$ có được phân số $\frac{5}{15}$?

* 5 là gì của phân số $\frac{2}{5}$?

-Như vậy ta đã lấy cả tử số và mẫu số của phân số $\frac{1}{3}$ nhân với mẫu số của phân số $\frac{2}{5}$ để được phân số $\frac{5}{15}$.

* Em đã làm thế nào để từ phân số $\frac{2}{5}$ có được phân số $\frac{6}{15}$?

* 3 là gì của phân số $\frac{1}{3}$?

-Như vậy ta đã lấy cả tử số và mẫu số của phân số $\frac{2}{5}$ nhân với mẫu số của phân số $\frac{1}{3}$ để được phân số $\frac{6}{15}$.

* Từ cách quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{1}{3}$ và $\frac{2}{5}$, em hãy nêu cách chung quy đồng mẫu số hai phân số ?

3.2. Hoạt động 2: Thực hành

MT : HS làm được các bài tập

Bài 1

-GV yêu cầu HS tự làm bài.

-GV chừa bài:

+Khi quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{5}{6}$ và $\frac{1}{4}$ ta nhận được hai phân số nào ?

+Hai phân số số mới nhận được có mẫu số chung bằng bao nhiêu ?

-GV quy ước: Từ nay mẫu số chung chúng ta viết tắt là MSC.

-GV hỏi tương tự với các ý b, c.

Bài 2

-GV tiến hành tương tự như bài tập 1.

4. Kiểm tra, đánh giá:

GV thu vở 1 số em để kiểm tra, nhận xét, tuyên dương em làm tốt.

5. Định hướng học tập tiếp theo:

- Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

Chuẩn bị bài học sau

Toán
QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ (tiếp)

1. Mục tiêu:

Sau tiết học, HS có khả năng:

1.1. Kiến thức

- Củng cố về cách quy đồng mẫu số hai phân số .

1.2. Kỹ năng

- Biết cách quy đồng mẫu số hai phân số , trong đó mẫu số của một phân số được chọn làm mẫu số chung .

1.3. Thái độ

- Học sinh yêu thích môn học

2. Nhiệm vụ học tập thực hiện mục tiêu:

2.1. Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

2.2. Nhóm học tập: so sánh kết quả trong nhóm.

3. Tổ chức hoạt động dạy học trên lớp:

3.1. Hoạt động 1: Quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{7}{6}$ và $\frac{5}{12}$

MT : HS nắm cách quy đồng mẫu số hai phân số bằng cách chọn mẫu số chung

-GV nêu vấn đề: Thực hiện quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{7}{6}$ và $\frac{5}{12}$.

-GV yêu cầu: Hãy tìm MSC để quy đồng hai phân số trên. (Nếu HS nêu được là 12 thì GV cho HS giải thích vì sao tìm được MSC là 12.)

* Em có nhận xét gì về mẫu số của hai phân số $\frac{7}{6}$ và $\frac{5}{12}$?

* 12 chia hết cho cả 6 và 12, vậy có thể chọn 12 là MSC của hai phân số $\frac{7}{6}$ và $\frac{5}{12}$ không ?

-GV yêu cầu HS thực hiện quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{7}{6}$ và $\frac{5}{12}$ với MSC là 12.

-Khi thực hiện quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{7}{6}$ và $\frac{5}{12}$ ta được các phân số nào ?

-Dựa vào cách quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{7}{6}$ và $\frac{5}{12}$, em hãy nêu cách quy đồng mẫu số hai phân số khi có mẫu số của một trong hai phân số là MSC .

-GV yêu cầu HS nêu lại.

-GV nêu thêm một số chú ý:

+ Trước khi thực hiện quy đồng mẫu số các phân số, nên rút gọn phân số thành phân số tối giản (nếu có thể).

+ Khi quy đồng mẫu số các phân số nên chọn MSC bé nhất có thể.

3.2. Hoạt động 2: Thực hành

MT : HS làm được các bài tập .

Bài 1, 2

- GV yêu cầu HS tự làm bài.

- GV chưa bài, sau đó yêu cầu HS đổi chéo vở để kiểm tra bài của nhau.

Bài 3

- GV yêu cầu HS đọc đề bài.

- Em hiểu yêu cầu của bài như thế nào ?

- GV nhắc lại yêu cầu và cho HS tự làm bài. Với HS không tự làm bài được GV đặt câu hỏi để HS nhận ra từng bước làm:

➤ Lấy 24 chia cho mẫu số của phân số $\frac{5}{6}$ được 4.

➤ Nhân cả tử số và mẫu số của phân số $\frac{5}{6}$ với 4.

➤ Làm tương tự với phân số $\frac{9}{8}$.

- GV yêu cầu HS báo cáo kết quả, sau đó yêu cầu nêu rõ cách làm.

- GV nêu: Khi thực hiện quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{5}{6}; \frac{9}{8}$ ta nhận thấy 24

chia hết cho cả 6 và 8 nên ta lấy 24 làm MSC là

$6 \times 8 = 48$. Các em cần nhớ khi thực hiện quy đồng mẫu số các phân số chúng ta nên chọn MSC là số bé nhất có thể.

4. Kiểm tra, đánh giá:

GV thu vở 1 số em để kiểm tra, nhận xét, tuyên dương em làm tốt.

5. Định hướng học tập tiếp theo:

- Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

Chuẩn bị bài học sau

Toán

LUYỆN TẬP

1. Mục tiêu:

Sau tiết học, HS có khả năng:

1.1. Kiến thức

- Củng cố và rèn kĩ năng quy đồng mẫu số hai phân số ; rút gọn phân số . Bước đầu làm quen với quy đồng mẫu số 3 phân số ở trường hợp đơn giản .

1.2. Kỹ năng

- Quy đồng được mẫu số các phân số và rút gọn được phân số .

1.3. Thái độ

- Học sinh yêu thích môn học

2. Nhiệm vụ học tập thực hiện mục tiêu:

2.1. Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

2.2. Nhóm học tập: so sánh kết quả trong nhóm.

3. Tổ chức hoạt động dạy học trên lớp:

3.1. Hoạt động 1: Hướng dẫn luyện tập

MT : HS làm được các bài tập

Bài 1

-GV yêu cầu HS tự làm bài.

-GV yêu cầu HS nhận xét bài làm của bạn trên bảng, sau đó nhận xét và cho điểm HS.

Bài 2

-GV gọi HS đọc yêu cầu phần a.

-GV yêu cầu HS viết 2 thành phân số có mẫu số là 1.

-GV yêu cầu HS quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{3}{5}$ và $\frac{2}{1}$ thành 2 phân số có cùng mẫu số là 5.

* Khi quy đồng mẫu số $\frac{3}{5}$ và 2 ta được hai phân số nào ?

-GV yêu cầu HS tự làm tiếp phần b.

-GV chữa bài và cho điểm HS.

Bài 3

* Hãy quy đồng mẫu số ba phân số sau: $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{5}$.

-GV yêu cầu HS tìm MSC của ba phân số trên. Nhắc HS nhớ MSC là số chia hết cho cả 2, 3, 5. Dựa vào cách tìm MSC khi quy đồng mẫu số để tìm MSC của ba phân số trên.

* Làm thế nào để từ phân số $\frac{1}{2}$ có được phân số có mẫu số là 30 ?

(Nếu HS nêu là nhân với 15 thì GV đặt câu hỏi để HS thấy $15 = 3 \times 5$).

-GV yêu cầu HS nhân cả tử và mẫu số của phân số $\frac{1}{2}$ với tích 3×5 .

-GV yêu cầu HS tiếp tục làm với hai phân số còn lại.

-Như vậy muốn quy đồng mẫu số ba phân số ta có thể lấy tử số và mẫu số của từng phân số lần lượt nhân với tích các mẫu số của hai phân số kia.

-GV yêu cầu HS làm tiếp phần a, b của bài, sau đó chừa bài trước lớp.

Bài 4

-GV yêu cầu HS đọc đề bài.

* Em hiểu yêu cầu của bài như thế nào ?

-GV yêu cầu HS làm bài.

-GV chừa bài và cho điểm HS.

Bài 5

-GV viết lên bảng phần a và yêu cầu HS đọc.

* Hãy chuyển 30 thành tích của 15 nhân với một số khác.

* Thay 30 bằng tích 15×2 vào phần a, ta được gì ?

* Tích trên gạch ngang và dưới gạch ngang với 15 rồi tính.

-GV yêu cầu HS tự làm các phần còn lại của bài.

4. Kiểm tra, đánh giá:

GV thu vở 1 số em để kiểm tra, nhận xét, tuyên dương em làm tốt.

5. Định hướng học tập tiếp theo:

- Cá nhân: Làm các bài tập của tiết

Chuẩn bị bài học sau