**§ 7: HỖN SỐ**

**A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**1. Cho và  là hai số nguyên dương, , không chia hết cho . Nếu  chia cho  được thương là và số dư là , thì ta viết  và gọi  là hỗn số. Đọc là “ phần ”.**

**2. Với hỗn số , ta gọi  là phần số nguyên và  là phần phân số của hỗn số.**

**3. Ta đổi được hỗn số  thành phân số theo quy tắc sau: **

**B. BÀI TẬP CÓ HƯỚNG DẪN**

DẠNG 1: Đổi phân số ra hỗn số

**Bài 1.** Đổi phân số sau ra hỗn số (nếu được) và cho biết phần số nguyên và phần phân số của hỗn số đó:

 a) ; b) ; c) ; d) .

**Hướng dẫn:**

**Để viết một phân số  (**$a$ **và** $b$ **là hai số nguyên dương, ,  không chia hết cho  dưới dạng hỗn số, ta thường làm như sau:**

**Bước 1. Chia  cho  ta được thương  và số dư ;**

**Bước 2. Viết dạng hỗn số của phân số đó bằng cách sử dụng công thức: **

**Khi đó,  là phần số nguyên và  là phần phân số của hỗn số.**

DẠNG 2: Đổi hỗn số ra phân số

**Bài 2.** Cách viết nào sau đây biểu thị hỗn số ? Đổi hỗn số đó ra phân số (nếu được).

a) 

b) 

c) 

d) 

**Hướng dẫn:**

**Quy tắc: **.

 DẠNG 3: So sánh hỗn số

**Bài 3.** So sánh

a)  và ;

b)  và ;

c)  và ;

d)  và .

**Hướng dẫn:**

**Đổi các hỗn số về phân số, sau đó thực hiện so sánh hai phân số.**

 DẠNG 4: Cộng, trừ, nhân, chia hỗn số

**Bài 4.**  Tính:

a) ;

b) ;

c) ;

d) .

**Hướng dẫn:**

**Đổi các hỗn số về phân số, sau đó thực hiện phép tính cộng, trừ, nhân, chia phân số.**

**Bài 5.** Tìm  biết:

a) ;

b) ;

c) ;

d) .

**Hướng dẫn:**

**Đổi các hỗn số về phân số, sau đó thực hiện phép tính cộng, trừ, nhân, chia phân số.**

**Bài 6.** Thực hiện phép tính:

a) ;

b) 

**Hướng dẫn:**

**Đổi các hỗn số về phân số, sau đó thực hiện phép tính cộng, trừ, nhân, chia phân số.**

**Chú ý:**

**- Thứ tự thực hiện các phép tính (Nhân chia trước, cộng trừ sau).**

**- Căn cứ vào đặc điểm của biểu thức có thể áp dụng linh hoạt tính chất của các phép tính, và quy tắc dấu ngoặc.**

 DẠNG 5: Bài toán có lời văn

**Bài 7.** Trong một buổi tập bơi, An dành  giờ để khởi động, tự tập là giờ, nghi giữa buổi tập là giờ và thời gian tập có hướng dẫn của huấn luyện viên là giờ. Hỏi buổi tập bơi của An kéo dài bao nhiêu giờ? (Viết kết quả bằng phân số và hỗn số.)

**Hướng dẫn: Tính tổng thời gian buổi tập bơi của An dưới dạng phân số, sau đó đổi kết quả từ phân số về dạng hỗn số.**

**Bài 8.** Ô tô chạy với vận tốc trung bình. Tinh quãng đường ô tô chạy được trong  giờ. Cùng quãng đường đó nhưng với vân tốc trung bình là  thì thời gian chay của ô tô là bao nhiêu? (Viết kết quả bằng hỗn số.)

**Hướng dẫn: Công thức tính quãng đường: Quãng đường = vận tốc** $×$ **thời gian**

**Đổi vận tốc và thời gian về dạng phân số để thực hiện tính quãng đường, rồi lấy quãng đường này chia cho vận tốc 45km/h ta sẽ tính được thời gian cần tìm, sau đó đưa kết quả về dạng hỗn số.**

**Bài 9.** Hai mảnh đất cùng ở măt đường có chiều sâu như nhau. Một mảnh có dạng hình vuông cạnh , mảnh còn lại có dạng hình chữ nhật. Biết diện tích mảnh đất hình vuông bằng  diện tích mảnh đất hình chữ nhật. Mặt tiền mảnh đất hình chữ nhât dài bao nhiêu mét? Diện tích mảnh đất hình chữ nhật bằng bao nhiêu phần diện tích mảnh đất hình vuông?

**Hướng dẫn: Đổi độ dài cạnh hình vuông về dạng phân số để thực hiện tính diện tích hình vuông, từ đó tính diện tích hình chữ nhật, sau đó tính được chiều dài (độ dài mặt tiền) của mảnh đất hình chữ nhật.**

****

**C. BÀI TẬP TỰ GIẢI CÓ ĐÁP SỐ.**

**Bài 1.** Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: ****

**Đáp số:**

- So sánh các số âm, sau đó so sánh các số dương.

- Dùng tính chất bắc cầu để sắp xếp 4 số từ nhỏ đến lớn.

**Bài 2.** Viết các phân số sau dưới dạng hỗn số:

a) 

b) 

c) 

d) 

**Đáp số:**

 ****

**Bài 3.** Viết các hỗn số sau dưới dạng phân số:

 







**Đáp số:**

 ****

**Bài 4.** Thực hiện các phép tính sau:

 











 

.

**Đáp số:**



 

 

 

****



****

.

**Bài 5.** Thực hiện phép tính:





.

**Đáp số:**

 .

**Bài 6.** Tìm x biết:

a)  b) .

**Đáp số:**

1. .
2. .

**Bài 7.** Một lớp học có số học sinh nam bằng  số học sinh nữ. Hỏi số học sinh nam bằng bao nhiêu phần số học sinh cả lớp?

**Đáp số: **.

**Bài 8.** Ba cửa hàng bán lẻ hoa quả nhập tổng cộng cam của một nhà vườn để bán lẻ cho ngưởi tiêu dùng. Cửa hàng thứ nhất nhập  khối lượng. Cửa hàng thứ hai nhập khối lượng còn lại và. Hỏi cửa hàng thứ ba nhập bao nhiêu ki-lô-gam?

**Đáp số: **.

**Bài 9.** Khối 6 của một trường học có ba lớp 6. Lớp 6 A có số học sinh bằng số học sinh hai lớp còn lại. Lớp có số học sinh bằng  số học sinh hai lớp còn lại. Số học sinh lớp  là 32 . Tinh số học sinh khối 6 của trường.

**Đáp số:**  học sinh.

**Bài 10.** Theo số liệu của Bộ Công Thương, 8 tháng đầu năm 2020 Việt Nam xuất khẫu được khoảng  triệu tấn gạo với tồng giá trị 251 triệu USD. So sánh thấy, khối lượng này bằng  khối lượng cùng kì 8 tháng đầu năm 2019 và giả trị tinh theo USD bằng  giá trị cùng ki 8 tháng đẩu năm 2019. Tìm phân số biểu thị số chênh lệch giữa khối lượng gạo xuất khẩu trong 8 tháng đầu năm 2020 so với cùng kì năm 2019 và số chênh lệch giữa hai giá trị tinh theo USD tương ứng.

**Đáp số:**  triệu USD.

**D. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Phần phân số của hỗn số  là:

 **A. **. **B. **.

 **C.** . **D. **.

**Câu 2.** Chọn số thích hợp điền vào chỗ chấm

Phần nguyên của hỗn số  là: ...

 **A. **. **B. **.

 **C.** . **D.** .

**Câu 3.** Phân số  được viết dưới dạng hỗn số là:

 **A.**. **B. **.

 **C.** . **D.** .

**Câu 4.** Chuyển hỗn số  thảnh phân số, ta được phân số:

 **A.** . **B.**.

 **C.** . **D.**.

**Câu 5.** Chọn câu đúng:

 **A.**  **B. **

 **C.  D. **

**Đáp án: 1C** **2A 3B 4D 5A**