**Bài 6. SO SÁNH PHÂN SỐ**

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

**1. So sánh hai phân số cùng mẫu**

Trong hai phân số có cùng một mẫu số dương, phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn.

**Ví dụ.**  vì .

**2. Quy tắc chuyển vế**

Muốn so sánh hai phân số không cùng một mẫu số dương, ta viết chúng dưới dạng hai phân số có cùng mẫu dương (quy đồng mẫu số) rồi so sánh các tử với nhau. Phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn.

**Ví dụ.** ; .

Trong trường hợp các phân số đều dương. Ta viết chúng dưới dạng hai phân số có cùng tử, phân số nào có tử lớn hơn thì lớn hơn.

**Ví dụ.** ; .

**3. So sánh với số trung gian**

Nếu  và  thì .

**Ví dụ.** ; .

**4. So sánh các phần bù đến đơn vị**

**Ví dụ.** ;  mà  nên .

**5. Phân số dương, phân số âm**

* Phân số dương là phân số có tử và mẫu là hai số nguyên cùng dấu. Phân số dương thì lớn hơn 0.
* Phân số âm là phân số có tử và mẫu là hai số nguyên khác dấu. Phân số âm thì nhỏ hơn 0.

**B. CÁC DẠNG BÀI TẬP VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI**

|  |
| --- |
| **Dạng 1:** So sánh các phân số đưa được về cùng mẫu |
| * Bước 1: Đưa các phân số đã cho về dạng phân số có cùng mẫu số dương (nếu cần).
* Bước 2: So sánh các tử của các phân số mới và kết luận.
 |

**Ví dụ 1.** So sánh hai phân số sau:

a)  và ; b)  và ; c)  và ; d)  và .

**Ví dụ 2.** Điền số thích hợp vào chỗ trống:

a) ; b) .

|  |
| --- |
| **Dạng 2:** So sánh các phân số không cùng mẫu |
| * Bước 1: Quy đồng mẫu số các phân số đã cho.
* Bước 2: So sánh các phân số có cùng một mẫu số dương.

***Lưu ý***: có thể so sánh với 0 hoặc với 1. |

**Ví dụ 3.** So sánh hai phân số sau:

a)  và ; b)  và ; c)  và ; d)  và .

**Ví dụ 4.** Điền số thích hợp vào ô trống:

a) ; b) .

**Ví dụ 5.** Đối với phân số ta có tính chất: Nếu  và  thì . Dựa vào tính chất này, hãy so sánh:

a)  và ; b)  và .

|  |
| --- |
| **Dạng 3:** So sánh hai đại lượng cùng loại (khối lượng, thời gian, độ dài,…) |
| * Bước 1: Quan sát các đại lượng đã cho có cùng loại chưa? Nếu chưa, ta đổi chúng về cùng đơn vị đo.
* Bước 2: Áp dụng quy tắc so sánh hai phân số cùng mẫu hoặc không cùng mẫu.
 |

**Ví dụ 6.** So sánh:

a)  giờ và  giờ. b)  m và  m.

c)  km/h và  km/h. d)  dm và  dm.

**Ví dụ 7.** So sánh:

a)  kg và 360 g. b)  dm và  m.

c)  giờ và 30 phút. d)  dm và  m.

|  |
| --- |
| **Dạng 4:** Bài toán có lời văn |
| * Bước 1: Đọc kĩ đề bài.
* Bước 2: Đưa bài toán về dạng so sánh các phân số.
 |

**Ví dụ 8.** Lớp 6A có  số học sinh thích môn Toán,  số học sinh thích môn Ngữ Văn,  số học sinh thích môn Tiếng Anh. Môn học nào được nhiều bạn lớp 6A yêu thích nhất? **ĐS:** .

**C. BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1.** Điền số thích hợp vào ô trống:

a) ; b) .

**Bài 2.** So sánh hai phân số sau:

a)  và ; b)  và ; c)  và ; d)  và .

**Bài 3.** So sánh hai phân số sau:

a)  và ; b)  và ; c)  và ; d)  và .

**Bài 4.** So sánh:

a)  giờ và  phút. b)  dm và  m.

c)  g và  kg. d)  m và  dm.

**Bài 5.** So sánh các phân số sau:

a)  và ; b)  và ; c)  và ; d)  và .

**Bài 6.** Các bạn lớp 6C đăng kí môn học tự chọn thì có  số học sinh thích môn Tin học,  số học sinh thích môn Công nghệ,  số học sinh thích môn Ngoại ngữ. Môn học nào được các bạn học sinh lớp 6C đăng kí nhiều nhất? **ĐS:** .

**D. BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài 7.** So sánh hai phân số sau:

a)  và ; b)  và ; c)  và ; d)  và .

**Bài 8.** Điền số thích hợp vào chỗ trống:

a) ; b) .

**Bài 9.** So sánh hai phân số sau:

a)  và ; b)  và ; c)  và ; d)  và .

**Bài 10.** Điền số thích hợp vào ô trống:

a) ; b) .

**Bài 11.** Hãy so sánh:

a)  và ; b)  và .

**Bài 12.** Lớp 6B có  số học sinh thích bóng rổ,  số học sinh thích bóng chuyền,  số học sinh thích bóng bàn. Môn bóng nào được nhiều bạn lớp 6B yêu thích nhất? **ĐS:** .http://vnteach.com – Website tài liệu dành cho giáo viên và học sinh Việt Nam