

**PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC**  
**MÔN TOÁN 8 – TUẦN 16**

**Giai đoạn 1: Giao nhiệm vụ** (1 tiết tự học có hướng dẫn)

NỘI DUNG	GHI CHÚ
<i>Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.</i>	Các em hãy ghi vào vở các “Kiến thức trọng tâm bên dưới”.

**ĐẠI SỐ:**

➤ **Kiến thức trọng tâm:**

**PHÉP NHÂN CÁC PHÂN THỨC ĐẠI SỐ**

**1. Quy tắc:** Muốn nhân hai phân thức, ta nhân các tử thức với nhau, các mẫu thức với nhau

$$\frac{A}{B} \cdot \frac{C}{D} = \frac{A \cdot C}{B \cdot D}$$

Ví dụ : Làm tính nhân

a)  $\frac{y}{2x} \cdot \frac{4x}{y^2}$

b)  $\frac{2-x}{x+3} \cdot \frac{2x+6}{3x-6}$

.....

.....

.....

.....

.....

**2. Tính chất của phép nhân phân thức:**

a) Giao hoán:  $\frac{A}{B} \cdot \frac{C}{D} = \frac{C}{D} \cdot \frac{A}{B}$

b) Kết hợp:  $\left(\frac{A}{B} \cdot \frac{C}{D}\right) \cdot \frac{E}{F} = \frac{A}{B} \cdot \left(\frac{C}{D} \cdot \frac{E}{F}\right)$

c) Phân phối đối với phép cộng:  $\frac{A}{B} \cdot \left(\frac{C}{D} + \frac{E}{F}\right) = \frac{A}{B} \cdot \frac{C}{D} + \frac{A}{B} \cdot \frac{E}{F}$

Ví dụ : Thực hiện phép tính sau :

$$\frac{x^4 - 6x + 9}{x^3 - 1} \cdot \frac{2}{x + 3} \cdot \frac{x^3 - 1}{x^4 - 6x + 9}$$

Giải

$$\begin{aligned} \frac{x^4 - 6x + 9}{x^3 - 1} \cdot \frac{2}{x + 3} \cdot \frac{x^3 - 1}{x^4 - 6x + 9} &= \frac{2}{x + 3} \cdot \frac{x^4 - 6x + 9}{x^3 - 1} \cdot \frac{x^3 - 1}{x^4 - 6x + 9} \\ &= \frac{2}{x + 3} \end{aligned}$$

## PHÉP CHIA CÁC PHÂN THỨC ĐẠI SỐ

### 1. Phân thức nghịch đảo.

Ví dụ 1: Làm tính nhân:  $\frac{x^3 + 5}{x - 7} \cdot \frac{x - 7}{x^3 + 5}$

.....

.....

Tổng quát: Nếu  $\frac{A}{B} \neq 0$  thì  $\frac{A}{B} \cdot \frac{B}{A} = 1$

Khi đó  $\frac{B}{A}$  là phân thức nghịch đảo của phân thức  $\frac{A}{B}$  và ngược lại.

Ví dụ 2: Tìm phân thức nghịch đảo của mỗi phân thức sau:

a)  $-\frac{3y^2}{2x}$ ;      b)  $\frac{x^2 + x - 6}{2x + 1}$ ;      c)  $\frac{1}{x - 2}$ ;      d)  $3x + 2$

Phân thức nghịch đảo của phân thức  $-\frac{3y^2}{2x}$  là .....

Phân thức nghịch đảo của phân thức  $\frac{x^2 + x - 6}{2x + 1}$  là .....

Phân thức nghịch đảo của phân thức  $\frac{1}{x - 2}$  là .....

Phân thức nghịch đảo của phân thức  $3x + 2$  là .....

**2. Phép chia:**

❖ Quy tắc:

Muốn chia phân thức  $\frac{A}{B}$  cho phân thức  $\frac{C}{D}$  khác 0, ta nhân phân thức  $\frac{A}{B}$  với phân thức nghịch đảo của phân thức  $\frac{C}{D}$ :

$$\frac{A}{B} : \frac{C}{D} = \frac{A}{B} \cdot \frac{D}{C} \text{ với } \frac{C}{D} \neq 0.$$

Ví dụ 3:

Thực hiện phép tính sau :  $\frac{4x-16}{x-y} : \frac{8}{x-y}$ .

*Giải*

$$\begin{aligned} \frac{4x-16}{x-y} : \frac{8}{x-y} &= \frac{4(x-4)}{x-y} \cdot \frac{x-y}{8} \\ &= \frac{x-4}{2}. \end{aligned}$$

**Chú ý :**

- Trong một dãy các phép tính nhân và chia phân thức, thứ tự thực hiện từ trái qua phải.
- Giống như phép tính số, trong một dãy gồm các phép tính cộng, trừ, nhân, chia phân thức, ta thực hiện phép nhân, chia trước, cộng, trừ sau.

**Áp dụng:** Thực hiện phép tính

a)  $\frac{1-4x^2}{x^2+4x} : \frac{2-4x}{3x}$

b)  $\frac{4x^2}{5y^2} : \frac{6x}{5y} : \frac{2x}{3y}$

.....

.....

.....

.....

.....

Các em xem video bài giảng ở link sau:

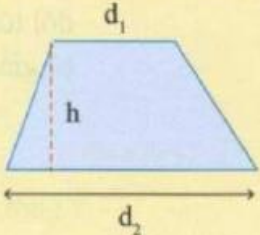
<https://youtu.be/YYBEdbKqEgE>


**HÌNH HỌC:****DIỆN TÍCH HÌNH THANG**➤ **Kiến thức trọng tâm:**

Các em hãy xem Video, ghi vào vở các kiến thức bên dưới và làm BT theo hướng dẫn nhé

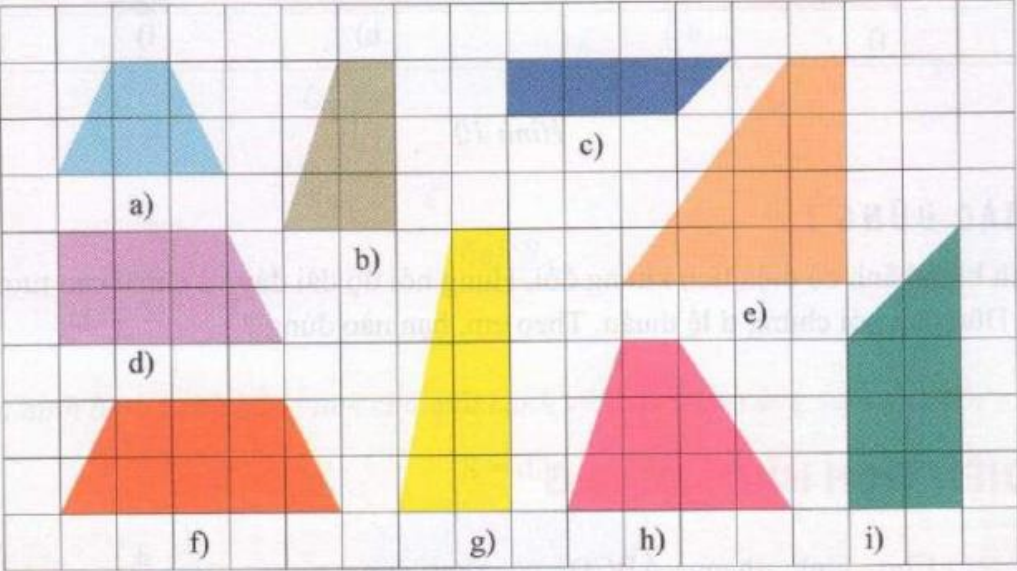
[https://youtu.be/MDT7m\\_uXT4k](https://youtu.be/MDT7m_uXT4k)

Diện tích hình thang bằng nửa tích của tổng hai đáy với chiều cao.

$$S = \frac{1}{2}(d_1 + d_2).h$$

**Áp dụng:**

 **THỬ TÀI BẠN**

Cho biết cạnh mỗi ô vuông là 1dm. Tính và ghi diện tích của mỗi hình thang sau ngay trên hình.



.....

.....

.....

.....

.....

**Giai đoạn 2: Thực hiện nhiệm vụ (2 tiết online)**

Yêu cầu:

- Ghi nội dung bài học vào tập, có thể tự hoàn thành các ví dụ.
- Chuẩn bị các câu hỏi, nội dung còn chưa rõ để thảo luận trong tiết học online.

**Các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.**

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
<b>Đại số</b>	Mục 1: .... Mục 2: ....	1. 2.
<b>Hình học</b>	Mục 1: .... Mục 2: ....	1. 2.

- GV tổ chức cho HS hoạt động hình thành kiến thức mới và luyện tập

**Giai đoạn 3: Vận dụng (1 tiết tự học)**

Dựa vào những kiến thức đã học được, các em hãy hoàn thành các bài tập sau:

**Đại số:**

**12.** Thực hiện phép nhân các phân thức :

a)  $\frac{15a^2}{8ab^3c} \cdot \frac{4c}{5ab}$  ;

b)  $\frac{3(x+y)}{x-y} \cdot \frac{2x-2y}{4x+4y}$  ;

c)  $\frac{3x^2}{x-5} \cdot \frac{x^2-25}{9x^3}$  .

16. Thực hiện phép chia các phân thức :

a)  $\frac{a-2b}{16} : \frac{2a-4b}{12}$  ;

b)  $\frac{3(c+d)}{c-d} : \frac{12c+12d}{3c-3d}$  ;

c)  $\frac{a-2b}{8} : \frac{4a-8b}{12}$  ;

d)  $\frac{8c^3}{6(c+d)} : \frac{2c^2}{3c+3d}$  .

**Hình học:**

13. Tính diện tích của hình thang vuông có hai đáy là 12 cm, 6 cm và chiều cao là 6 cm.

14. Tính diện tích hình thang vuông ABCD có hai đáy  $AB = 6$  cm,  $CD = 9$  cm và cạnh xiên  $BC = 5$  cm.

15. Tính diện tích hình thang cân có hai đáy bằng 23 cm, 13 cm và cạnh bên bằng 13 cm.

16. Tính diện tích của hình thang ABCD ( $AB \parallel CD$ ). Cho biết  $AB = 6$  cm,  $BC = 10$  cm,  $CD = 20$  cm và  $\hat{C} = 30^\circ$ .