***Chuyên đề 3***

**PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA CÁC PHÂN THỨC ĐẠI SỐ**

**A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**1.** Muốn nhận hai phân thức, ta nhân các tử thức với nhau, các mẫu thức với nhau.

**2.** Phép nhân các phân thức có các tính chất : giao hoán, kết hợp, phân phối đối với phép cộng.

**3.** Muốn chia phân thức cho phân thức ta nhân với phân thức nghịch đảo của :

với 

**B. MỘT SỐ VÍ DỤ**

**Ví dụ 13.** Thực hiện các phép tính sau :



***Giải***



**Ví dụ 14.** Tính bằng cách hợp lí:



***Giải.***



**Ví dụ 15.** Làm tính nhân



***Giải.*** Đặt x + y = a; m - n = b, ta được

 

***Nhận xét.*** Việc đổi biến x + y = a; m - n = b làm cho biểu thức B trở nên đơn giản, dễ tính toán.

**Ví dụ 16.** Cho a + b + c 0 thoả mãn các điều kiện abc = 4 và 

Tính giá trị của biểu thức 

***Giải.***



Do đó 

**C. BÀI TẬP**

**Nhân, chia các phân thức đại số không có điếu kiện ràng buộc giữa các biến**

**1.** Thực hiện các phép nhân ;

 

**2.** Thực hiện các phép chia :



**3.** Tìm phân thức x biết:



**4.** Tính bằng cách hợp lí nhất



**5.** Thực hiện các phép tính :



**Nhân, chia các phân thức đại số có điều kiện ràng buộc giữa các biến**

**6.** Cho x + y + z0 và x = y + z. Chứng minh rằng



**7.** Cho xy + yz + zx = 1, tính giá trị của tích



**8.** Cho x + y + z = 1 và x-y; y-z; z-x. Tính giá trị của tích



**9.** Cho abc0 và abc  ± 1 thoả mãn các điều kiện sau :



Chứng minh rằng trong ba số a, b, c phải có hai số bằng nhau.

**10.** Cho xyz = 4 và , tính giá trị của tích A.B.C, biết:

