**BÀI 3. LIÊN HỆ PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG**

1. **TÓM TẮT LÍ THUYẾT**
2. **Khai phương một tích:**



1. **Khai phương một thương:**



1. **BÀI TẬP VÀ CÁC DẠNG TOÁN**

**Dạng 1: Thực hiện phép tính**

**Phương pháp giải: Áp dụng các công thức khai phương một tích và khai phương một thương ở trên.**

**1A. Tính:**

**a) b)**



**1B. Thực hiện phép tính:**

**a) b)**



**2A. Tính:**

**a) b)**



**2B. Tính:**

**a) b)**



**3A. Thực hiện phép tính:**

**a) b)**



**3B. Tính giá trị biểu thức:**

**a) b)**



**4A. Tính giá trị biểu thức:**

**a) b)**



**4B. Thực hiện các phép tính sau:**

**a) b)**



**Dạng 2: Rút gọn biểu thức**

**Phương pháp giải: Áp dụng các công thức khai phương một tích và khai phương một thương ở trên.**

**5A. Rút gọn:**

**a) b)**



**5B. Thực hiện phép tính:**

**a) b)**



**6A. Rút gọn các biểu thức sau:**

**a) b)**



**6B. Rút gọn biểu thức:**

**a) b)**



**7A. Rút gọn biểu thức sau:**

**a)**



**b)**



**7B. Rút gọn biểu thức sau:**

**a)**



**b)**



**Dạng 3: Giải phương trình**

**Phương pháp giải: Khi giải phương trình chứa căn thức luôn cần chú ý đến các điều kiện đi kèm. Cụ thể là:**







**8A. Giải các phương trình sau**

**a) b)**



**8B.Tìm x biết:**

**a) b)**



**9A. Giải phương trình (ẩn y):**



**9B. Tìm y biết:**



1. **BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**10. Tính:**

**a) b)**



**11. Làm tính:**

**a) b)**



**12. Làm tính:**

**a) b)**



**13. Thực hiện các phép tính sau:**

**a)**



**b)**



**14. Thực hiện các phép tính:**

**a)**



**b)**



**15. Rút gọn các biểu thức sau:**

**a)**



**b)**



**16. Rút gọn các biểu thức sau:**

**a)**



**b)**



**17. Giải các phương trình sau:**

**a) b) **



**18. Giải các phương trình sau:**

**a)  b) **

**BÀI 3. LIÊN HỆ PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA  
VỚI PHÉP KHAI PHƯƠNG**

1A. a) Ta có 

b) Ta có 

1B. a) Thực hiện biến đổi 

b) Tương tự câu a) Ta có



2A. a) Ta có 

b) Ta có 

2B. a) Ta có 

b) Ta có 

3A. a) Ta có 

b) Ta có 

3B. Tương tự 3A

a) 7 b) 2()

4A. a) Ta có 

Từ đó tìm được kết quả bằng 

b) Ta có 

**4B.** a) Tương tự **4A.** Tính được 

b) Ta có 

5A.a) Tacó 

Từ đó tính được kêt quả bằng 

b) Tương tự câu a), tính được kết quả bằng 

5B. a) 

6A. a) Ta có 

b) Nhận xét 

Thực hiện khai phương một tích ta được kết quả bằng 1.

6B. a) Chú ý  = |y| = -y với y < 0. Kết quả -2y.

b) Chú ý 

Thực hiện phép khai phương hai vế ta được kết quả bằng 2.

7A**.** a) Biến đổi tử số  và mẫu số = 

Từ đó, chú ý điều kiện, rút gọn được kết quả M = 

b) Biến đổi tử sô' = ** và mẫu số = 

Từ đó, chú ý điều kiện, rút gọn được kết quả 

7B**.** a) Tương tự 7A. Rút gọn được Q 

b) 

Từ đó, chú ý điều kiện, rút gọn được kết quả *P* = 0.

8A. Phương trình  (1)

Giải (1) thu được *x = 2,* thỏa mãn 2x-2  0.

b) Phương trình 

Tương tự câu a) ta tìm được x=-2

8B. a) Ta có (1)

Giải (1) thu được x = 1; x = đều không thỏa mãn  .

Vậy 

b) *Cách* 1. Với x 3, ta phân tích 

Đặt nhân tử chung *,* ta thu được phương trình tích **.

Giải ra ta được x = 3 (TM x3) và x =  (KTM x3).

*Cách 2.*Đưa về 

Giải x-3 = 4(x2-9) ta được hai nghiệm x = 3 (TM) hoặc x= (loại do KTM).

9A. Biên đổi thu gọn được Vê' trái =  *.*

Giải phương trình = 20 thu được *y =* 28.

9B. Tương tự 9A. Biến đổi thu gọn được vế trái = 

Giải  =4 thu được y=9

10. a) 80 b) 25

11. a)  b) 

12. a) 22 b) 

13. a) M = 0 b) N=10

14. a) 

b) 

15. a) Chú ý : 

Thực hiện quy đồng 

Thu gon ta được 

b) Tử số = 

Mẫu số = 

Thu gọn ta được 

16. a) Tử số = mẫu số =

Thu được 

b) Mẫu số  thu gon được 

17.a) Đưa vê' dạng 

Giải phương trình ta được 

b) Đưa về dạng 

Giải phương trình ta được *t =*  (loại) và (TM)

18**.** a) Đưa về phương trình -2x2 + 6 = (x -1)2 với x  1.

Giải ra được x= (TM x1).

b) Thu gọn được vế trái = 

Giải phương trình ta tìm được t=