**Phiếu số 4 – Đại số 9: Tiết 16: ÔN TẬP CHƯƠNG I - Tổ 3 – GV: Nguyễn Đức Kiên**

**Dạng 1: Tìm điều kiện xác định của biểu thức chứa căn bậc 2:**

1. Với giá trị nào của *x* thì mỗi căn thức sau có nghĩa:

 a)  b)  c) 

1. Với giá trị nào của *x* thì mỗi căn thức sau có nghĩa:

 a)  b)  c) 

**Dạng 2: Thực hiện phép tính**

1. Thực hiện các phép tính sau:

 a)  b) 

 c)  d) 

1. Thực hiện các phép tính sau:

 a)  b) 

 c)  d) 

**Dạng 3: Giải phương trình chứa căn**

1. Giải các phương trình sau:

 a)  b) 

1. Giải các phương trình sau:

 a)  b) 

1. Giải các phương trình sau:

 a)  b) 

1. Giải các phương trình sau:

 a)  b) 

**Dạng 4: Rút gọn biểu thức chứa căn:**

**Bài 1.** Cho biểu thức:  .

a) Rút gọn biểu thức P.

b) Tìm x để  .

**Bài 2.** Cho biểu thức:  với 

1) Rút gọn A

2) Chứng tỏ rằng: 

**Bài 3.** Cho biểu thức  với a > 0, a ≠ 1.

 Với những giá trị nào của a thì biểu thức  nhận giá trị nguyên?

**Bài 4.** Cho 

1) Rút gọn M

2) Tìm giá trị nguyên của x để biểu thức M nhận giá trị là số nguyên

**Bài 5.** Cho biểu thức A = 

1. Rút gọn A

2. Với x, x 25, x 9 tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: B = 

**HƯỚNG DẪN**

**Dạng 1: Tìm điều kiện xác định của biểu thức chứa căn bậc 2:**

**Bài 1.** Với giá trị nào của *x* thì mỗi căn thức sau có nghĩa:

 a) Đk: 

 Vậy với  thì biểu thức trên có nghĩa

1. Đk: 

Vậy với  thì biểu thức trên có nghĩa

1. Đk: 

Vậy với  thì biểu thức trên có nghĩa

**Bài 2.** Với giá trị nào của *x* thì mỗi căn thức sau có nghĩa:

 a) ĐK:  . Vậy với x > 2 thì biểu thức trên có nghĩa

 b) ĐK: Vậy với x > 2 thì biểu thức trên có nghĩa

 c) ĐK:  Vậy với x > 2 thì biểu thức trên có nghĩa

**Dạng 2: Thực hiện phép tính**

**Bài 1.** Thực hiện các phép tính sau:

 a) 

 b) 

 c) 

 d) 

 

**Bài 2.** Thực hiện các phép tính sau:

 a) 

 

 b) 

 c) 

 

 d) 

 

**Dạng 3: Giải phương trình chứa căn**

**Bài 1.** Giải các phương trình sau:

 a) 

 Vậy nghiệm của phương trình là 

 b)  ; ĐK: 

 Ta có:  





Vậy nghiệm của phương trình là 

**Bài 2.** Giải các phương trình sau:

 a) 

 Vậy nghiệm của phương trình là 

 b) 

 Vậy nghiệm của phương trình là x = 2.

**Bài 3.** Giải các phương trình sau:

a) 

Điều kiện: 

Đặt  thì . Thay vào ta có phương trình sau:





+) TH1: 

Với (t/m)

+) TH1: 

Với 

Vậy nghiệm của phương trình là: 

b) 

Điều kiện: 

Chia cả hai vế cho  ta nhận được:. Đặt , ta được:



Với 

Vậy nghiệm của phương trình là 

**Bài 4.** Giải các phương trình sau:

a) 

ĐK: 

Đặt:  .

Khi đó phương trình trở thành :  .

+) Với , ta có: 

+) Với , ta có: 

Vậy nghiệm của phương trình là: 

b)  (\*)

Đk: 

Ta có: 

Đặt , ta được: 

+) Với , ta có: 

+) Với , ta có: 

Vậy nghiệm của phương trình là :

**Dạng 4: Rút gọn biểu thức chứa căn:**

**Bài 1.**

1. ĐK: x  0, x  1. Ta có:





b) Với x  0, x  1. Ta có:



Vậy với x = 4 thì 

**Bài 2.**

***1)*** Ta có:

1) 



, với 

2) Xét ****

Do





**Bài 3.**

Với điều kiện thì:

 

 

 Khi đó. Ta thấy với 

 

Do 

Để N có giá trị nguyên thì N = 1.

⇔  ⇔ 

⇔ 

Vậy 

**Bài 4.**

ĐKXĐ:  (\*)

1) Rút gọn M: Với



2)

Biểu thức M có giá trị nguyên khi và chỉ khi: 

Ư(3) Vì 

Nên

Xảy ra các trường hợp sau:

.  (TMĐK (\*))

. (không TMĐK (\*) loại )

Vậy x = 0 thì M nhận giá trị nguyên.

**Bài 5.**

1) Điều kiện 

Rút gọn: 

2) Ta có :

=

=>  => min B = 4 x=4

**BÀI TẬP TỰ LUYỆN**

**Bài 1. Thực hiện phép tính**



**Bài 2. Giải các phương trình sau:**

a)  b) 

c) d) 

1. Cho biểu thức: .

 a) Rút gọn A nếu . b) Tìm *x* để A dương c) Tìm giá trị lớn nhất của A.

1. Cho biểu thức: .

 a) Rút gọn A. b) Tìm *x* để .

1. Cho biểu thức: .

 a) Rút gọn A. b) Tìm *a* để  c) Tìm *a* để .

1. Cho biểu thức: .

 a) Rút gọn A. b) Tìm *x* để .

1. Cho biểu thức: .

 a) Rút gọn A. b) Tìm *x* để .

1. Cho biểu thức: .

 a) Rút gọn A. b) Tìm *a* để . c) Tìm giá trị nhỏ nhất của A.