**PHƯƠNG TRÌNH CHỨA DẤU GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI**

**A. Lý thuyết**

1. Định nghĩa giá trị tuyệt đối của một số

Giá trị tuyệt đối của số x, ký hiệu là  được định nghĩa là khoảng cách từ số x để số 0 trên trục số. Như vậy ta có 

2. Tính chất

a.  b.  c. 

3. Cách giải phương trình chứa trị tuyệt đối cơ bản

a. Giải phương trình dạng 

Ta có: 

b. Giải phương trình dạng: 

**Cách giải:**

**+) Cách 1:** Xét 2 trường hợp

- Trường hợp 1: Với 

- Trường hợp 2: Với 

+) Cách 2: Ta có: 

**B. Bài tập**

**Dạng 1: Rút gọn biểu thức chứa dấu giá trị tuyệt đối**

**Cách giải:** Ta thực hiện theo các bước sau

***Bước 1:*** Dựa vào định nghĩa giá trị tuyệt đối để bỏ dấu giá trị tuyệt đối

***Bước 2:*** Sử dụng các kiến thức biến đổi để thu gọn biểu thức

**Bài 1:** Rút gọn các biểu thức sau

a)  b) 

c) 

**Lời giải**

a) Từ định nghĩa 

b) 

c) 

**Bài 2:** Rút gọn các biểu thức sau

a)  b) 

c) 

**Lời giải**

a) Ta có: 

b) Ta có:



c) 

**Bài 3:** Thu gọn các biểu thức sau

a.  b. 

**Lời giải**

a) 



b. 

**Bài 4:** Thu gọn các biểu thức sau

a.  b. 

**Lời giải**

a) Ta có:



b) Ta có: 

**Dạng 2: Giải các phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối**

**Cách giải:** Thực hiện theo các bước sau

***Bước 1:*** Sử dụng các công thức linh hoạt theo từng cách viết để chuyển về giải phương trình bậc nhất

***Bước 2:*** Đối chiếu điều kiện rồi kết luận tập nghiệm.

**Bài 1:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Lời giải**

a) 

b) 

c) 

d) 

**Bài 2:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Lời giải**

a) 

b) 

c) 

d) 

**Bài 3:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Lời giải**

a) .

b) 

c) Do 

d) 

**Bài 4:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Lời giải**

a) 

b) 

c) 

d) 

**Bài 5:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Lời giải**

a) 

b) 

c) 

d) 

**Bài 6:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Lời giải**

a) 

b) 

c)

d) 

*Cách 1:* 

*Cách 2 :* 

**Dạng 3:** Giải phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối lồng nhau

**Bài 1:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

**Lời giải**

a.  b. 

**Bài 2:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

**Lời giải**

a. 

b. 

**BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài 1:** Rút gọn các biểu thức sau

a.  b. 

c. 

**Hướng dẫn giải**

a. 

b. 

c. 

**Bài 2:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Hướng dẫn giải**

a.  b. 

c.  d. 

**Bài 3:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Hướng dẫn giải**

a.  b. 

c.  d. 

**Bài 4:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**Hướng dẫn giải**

a.  b. 

c.  d. 

**Bài 5:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

**Hướng dẫn giải**

a.  b. 

**Bài 6:**

Giải phương trình sau bằng cách đặt ẩn phụ 

**Hướng dẫn giải**

Đặt 