# BÀI 6: BẤT PHƯƠNG TRÌNH MŨ VÀ BẤT PHƯƠNG TRÌNH LÔGARIT

## A. KIẾN THỨC CƠ BẢN CẦN NẮM

**I. BẤT PHƯƠNG TRÌNH MŨ**

**1. Bất phương trình mũ cơ bản**

**2. Cách giai bất phương trình mũ đơn giản**

**a) Đưa về cùng cơ số**

****

**b) Đặt ẩn phụ**

. Đặt 

**c) Phương pháp logarit hóa**



****

**II. BẤT PHƯƠNG TRÌNH LOGARIT**

**1. Bất phương pháp logarit cơ bản**

**2. Cách giải một số bất phương trình logarit đơn giản**

**a) Đưa về cùng cơ số**



**b) Phương pháp mũ hóa**



## B. PHÂN LOẠI VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI BÀI TẬP

### Dạng 1: Đưa về cùng cơ số

**Câu 1:** Nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2: [2D2-0.0-2]** Tập nghiệm  của bất phương trình  là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 3:** Giải bất phương trình  ta được tập nghiệm . Tìm .

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** 

**Câu 4:** Bất phương trình  có tập nghiệm là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5:** Tìm tập nghiệm  của bất phương trình .

**A.** **. B.** **. C.** **. D.** **.**

**Câu 6:** Tìm tập nghiệm  của bất phương trình 

**A.** **.** **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7:** Tập nghiệm  của bất phương trình  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 9:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

**A. .** **B. .** **C. **. **D. **.

**Câu 9:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 11:** Gọi  là tập nghiệm của bất phương trình . Hỏi trong tập có bao nhiêu phần tử là số nguyên dương bé hơn ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D. .**

**Câu 12:** Bất phương trình  có bao nhiêu nghiệm nguyên?

**A.** . **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 13:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 14:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 15:** Tập nghiệm của bất phương trình:  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 16:** Bất phương trình  có bao nhiêu nghiệm nguyên dương?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 17:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 18: [2D2-0.0-2]** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

### Dạng 2: Phương pháp mũ hóa và logarit hóa

**Câu 1:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2:** Giải bất phương trình 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3:** Tập nghiệm của bất phương trinh là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4:** Cho hàm số . Khẳng định nào sau đây là sai?

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**Câu 5:** Giải bất phương trình 

**A. **. **B. ** **C. .** **D. .**

**Câu 6:** Giải bất phương trình  ta được nghiệm là

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 7:** Giải bất phương trình ?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 8:** Các giá trị  thỏa mãn bất phương trình  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 9: [2D2-0.0-2]** Bất phương trình  có tập nghiệm là?

**A. ** **B. ** **C. ** **D. **

**Câu 10:** Tìm số nghiệm nguyên của bất phương trình .

**A. **. **B. **. **C. .** **D. **.

**Câu 11:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 13:** Số nghiệm thực nguyên của bất phương trình  là

**A. ** **B. **. **C. ** **D. **

Kết hợp điều kiện ta có:  hoặc . Vậy BPT có 4 nghiệm nguyên là: .

**Câu 14:** Tìm tập nghiệm  của bất phương trình: .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 15:** Bất phương trình  có tập nghiệm là

**A. ** **B. ** **C. **. **D. **

**Câu 16:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

### Dạng 3: Phương Pháp Đặt Ẩn Phụ

**Câu 1:** Cho phương trình . Nếu đặt  thì  trở thành phương trình nào?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 2:** Cho phương trình . Đặt ,  thì phương trình trở thành

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3:** Xét bất phương trình . Nếu đặt  thì bất phương trình trở thành bất phương trình nào sau đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4:** Cho phương trình . Khi đặt , ta được phương trình nào dưới đây?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5:** Khi đặt  thì bất phương trình  trở thành bất phương trình nào sau đây?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 6: Bất phương trình  có tập nghiệm là**

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7:** Tìm số nghiệm nguyên của bất phương trình 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8:** Tìm tập nghiệm  của phương trình 

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**Câu 9:** Số nghiệm nguyên của bất phương trình  là

**A.** Vô số. **B. **. **C.** . **D.** .

**Câu 10:** Tập nghiệm của bất phương trình  là:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 11:** Biết  là tập nghiệm của bất phương trình . Tìm .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12:** Nghiệm của bất phương trình  là.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 13:** Bất phương trình  có nghiệm là:

**A. **. **B. **. **C. ** hoặc . **D.** Vô nghiệm.

**Câu 14:** Tìm tất cả giá trị của  để bất phương trình  nghiệm đúng với mọi số thực .

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**Câu 15:** Cho Hàm số . Hỏi mệnh đề nào sau đây **sai**?

**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .