**CHUYÊN ĐỀ 3 : LŨY THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN**

**NHÂN HAI LŨY THỪA CÙNG CƠ SỐ**

1. **Lý thuyết**
2. Lũy thừa bậc n của a là tích của n thừa số bằng nhau, mỗi thừa số bằng a.

 

1. Quy ước 
2. Nhân hai lũy thừa cùng cơ số: 
3. **Bài tập cơ bản:**

**Bài 1:** Viết gọn các tích sau bằng cách dùng lũy thừa:

  

 

**Bài 2:** Tính:

  

  

  

**Bài 3:** Viết kết quả phép tính dưới dạng 1 lũy thừa:

  

  

  

**Bài 4:** Viết kết quả mỗi phép tính sau dưới dạng một lũy thừa:

 

 

 

**Bài 5:** Tính các giá trị của biểu thức sau:

 

 

 

 

**Bài 6:** So sánh:

 và   và   và 

 và   và   và 

**Bài 7:** So sánh:

 và   và 

 và   và 

**Bài 8:** So sánh

 và   và   và 

 và   và  

**Bài 9:** Tìm x biết:

  

**Bài 10:** Tính giá trị của các biểu thức sau và viết kết quả dưới dạng lũy thừa của một số:

 

 

**Bài 11:** So sánh

 và   và 

 và   và 

**Bài 12:** So sánh:

và  và 

 và   và  với 

**Bài tập nâng cao**

**Bài 13:**

1. Vì sao số chính phương không có chữ số tận cùng là các chữ số 2;3;7;8?
2. Tổng (hiệu) sai có là số chính phương không?

 

**Bài 14:** Cho  và 

Chứng minh x,y là hai số tự nhiên liên tiếp

**Bài 15:** Tổng của n là số tự nhiên chẵn, từ 2 đến 2n có thể là số chính phương không?

**Bài 16:**

1. Hai số  và  viết liên tiếp trong hệ thập phân có bao nhiêu chữ số?
2. Tìm  biết rằng hai số  và  viết liên tiếp trong hệ thập phân có 1000 chữ số