**Tiết 8: LUYỆN TẬP**

**Dạng 1: Sử dụng định nghĩa của lũy thừa với số mũ tự nhiên**

**Bài 1**: Tính.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.
2.
3.
 | 1.
2.
 |

***Hướng dẫn***

|  |  |
| --- | --- |
| 1.
2.
3.
 | 1.
2.
 |

**Bài 2:** Viết các tích sau dưới dạng lũy thừa:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  a) 3.27.9 | b) 25.5.125 | c) 49.7.343 |
|  d)  | e)  | f)  |

***Hướng dẫn***

|  |  |
| --- | --- |
| 1.
2.
3.
 | 1.
2.
3.
 |

 **Dạng 2: Thực hiện phép tính**

**Bài 3 :** Tính

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.
 | 1.
 | 1.
 | 1.
 |

***Hướng dẫn***

|  |  |
| --- | --- |
| 1.
2.
 | 1.
2.
 |

**Bài 4 :** Tính giá trị biểu thức :

 

***Hướng dẫn***





**Dạng 3 :Tìm số mũ, cơ số của một lũy thừa:**

**Bài 5 :** Tìm các số nguyên x biết:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Hướng dẫn***

|  |  |
| --- | --- |
|  Vậy   Vậy   |    Thay  ;  vào đầu bài ta thấy tm.Vậy  |

**Bài 6 :** Tìm các số nguyên x, y biết:

  

***Hướng dẫn***



Vì với mọi x và với mọi y nên  khi





Vì với mọi x và với mọi y nên  khi



**Dạng 4 : So sánh lũy thừa:**

**Bài 7 :** so sánh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) 224 và 316 | b)715 và 720 | c)-230 và -320 |

***Hướng dẫn***

1. 224 và 316

Ta có 

 

Vì  nên  .

1. 715 và 720

Ta có  nên  .

1. -230 và -320

Ta có  ;  vì  nên 

vậy .

**Bài 8:** Tìm số nguyên dương n biết:

  

***Hướng dẫn***



Ta có  nên  .



Ta có  nên  . Vậy  .



Ta có  nên  vì n nguyên dương.

**Bài 9** : Chứng minh rằng với mọi số nguyên dương n thì :

  Chia hết cho 6.

***Hướng dẫn***

 (dpcm).