**Tuần 4**

***Tiết: 7***

***Bài 5*: NHỮNG HẰNG ĐẲNG THỨC ĐÁNG NHỚ (TT)**

**1. Tổng hai lập phương**.

?1 Tính (a + b)(a2 - ab + b2) = …………………………………= ………………..

Vậy (a + b)(a2 - ab + b2) = a3 + b3

Tổng quát:

Với A, B là các biểu thức tùy ý

A3 + B3 = (A + B)(A2 - AB + B2)

?2 Phát biểu bằng lời

***Áp dụng***:

a) x3 + 8 = ................................ = (x + 2)(x2 - 2x + 4)

b) (x + 1)(x2 - x + 1) = ........................= x3 + 1

**2. Hiệu hai lập phương**.

?3 Tính (a - b)(a2 + ab + b2)

Ta có : (a - b)(a2 + ab + b2)

= a3 + a2b + ab2 - a2b - ab2 - b3

= a3- b3

Tổng quát: Với A, B là các biểu thức

A3 - B3 = (A - B)(A2 + AB + B2)

?4 Phát biểu bằng lời

Áp dụng:

a) (x - 1)(x2 + x +1) = ……………..= x3 - 1

b) 8x3 - y3 = ……………………..= (2x - y)(4x2 + 2xy + y2)

c) Hãy đánh dấu x vào ô có đáp án đúng của tích: (x + 2)(x2 - 2x + 4)

|  |  |
| --- | --- |
| x3 + 8 |  |
| x3 – 8 |  |
| (x + 2)2 |  |
| (x - 2)2 |  |

\* BT30. (Sgk) Rút gọn biểu thức sau:

a) (x + 3)(x2 - 3x + 9) - (54 + x3)

= x3 + 27 - 54 - x3

= -27

\* BT 31. (Sgk) Chứng minh rằng:

a) a3 + b3 = (a + b)3 - 3ab(a + b)

Ta có: (a + b)3 - 3ab(a + b)

= a3 + 3a2b + 3ab2 + b3 - 3a2b - 3ab2

= a3 + b3

Vậy : VT = VP

**Dặn dò**

\* Về nhà học thuộc bảy hằng đẳng thức ; làm bài 30b, 31b, 33a, b,c

**Tuần 4**

***Tiết: 8***

**LUYỆN TẬP**

**Bài 33/SGK:**

d) (5x-1)3 = ………………………………………. = *125x3 - 75x2 + 15x - 1*

e) (2x - y)(4x2 + 2xy + y2) = …………………...= *8x 3- y3*

f) (x+3)(x2 - 3x + 9) = …………………………...= *x3 + 27*

**Bài 34/SGK: Rút gọn**

b) (a + b)3 - (a - b)3 - 2b3

= a3 + 3a2b + 3ab2 + b3- a3 + 3a2b - 3ab2 + b3- 2b3

= 6a2b.

a) ( a + b)2 – (a - b)2 = ...............................................=.........................................

**Bài 35/SGK:**

a) 342 + 662 + 68.66

= 342 + 2.34.66 + 662

= (34 + 66)2

= 1002

= 10 000

b) 742 + 242 – 48.74 = ..................................................=........................................

**Bài 36/SGK:** Tính giá trị của biểu thức

a) x2 + 4x + 4 = x2 + 2.x.2 + 22 = ( x + 2)2

Tại x = 98, ta có:

( x + 2)2 = ( 98+ 2)2 = 1002 = 10 000

b) x3 + 3x2 + 3x + 1 = .........................................................................................

Tại x = 99 ............................................................................................................

**Bài 38/SGK:**

1. (a - b)3 = - (b - a)3

Ta có: (a - b)3 = = (-1)3(b-a)3

= - (b - a)3

Vậy (a - b)3 = - (b - a)3

**Dặn dò**

- Nhắc lại các hằng đẳng thức đã sử dụng trong các bài tập trên.

- Làm bài 37 (sgk)/ Tr 17

- Xem trước bài 6 / sgk / Tr 18