**Bài 4. HẰNG ĐẲNG THỨC ĐÁNG NHỚ** (tiếp theo)

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

**4. Lập phương của một tổng**

.

***Ví dụ***: .

**5. Lập phương của một hiệu**

.

***Ví dụ***: .

**B. CÁC DẠNG BÀI TẬP VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI**

|  |
| --- |
| **Dạng 1:** Khai triển biểu thức cho trước |
| * Áp dụng trực tiếp các hằng đẳng thức đã học để khai triển biểu thức.
 |

**Ví dụ 1.** Thực hiện phép tính:

a) ; b) ; c) ; d) .

**Ví dụ 2.** Viết các biểu thức sau dưới dạng lập phương của một tổng hoặc hiệu:

a) ; b) ;

c) ; d) .

|  |
| --- |
| **Dạng 2:** Tính giá trị của biểu thức |
| * Bước 1: Rút gọn biểu thức (nếu cần).
* Bước 2: Thay giá trị của biến vào biểu thức rồi thực hiện phép tính.
 |

**Ví dụ 3.** Tính giá trị biểu thức:

a)  tại ; ĐS: 27000

b)  tại ; ĐS: 8

c)  tại , . ĐS: 8000

|  |
| --- |
| **Dạng 3:** Rút gọn biểu thức |
| * Vận dụng linh hoạt các hằng đẳng thức đã học để rút gọn.
 |

**Ví dụ 4.** Rút gọn biểu thức:

a) ;

b) .

|  |
| --- |
| **Dạng 4:** Tính nhanh |
| * Vận dụng các hằng đẳng thức một cách linh hoạt cho các số tự nhiên.
 |

**Ví dụ 5.** Tính nhanh:

a) ; ĐS: 1030301 b) ; ĐS: 1000000

c) ; ĐS: 970299 d) . ĐS: 1000

**C. BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1.** Tính:

a) ; b) ; c) ; d) .

**Bài 2.** Viết các biểu thức sau dưới dạng lập phương của một tổng hoặc một hiệu:

a) ; b) ; c) .

**Bài 3.** Rút gọn biểu thức:

a) ; b) ;

c) .

**Bài 4.** Tính giá trị biểu thức:

a)  tại ; ĐS: 125000

b)  tại ; ĐS: 1000

c)  tại , . ĐS: 8000

**Bài 5.** Tính nhanh:

a) ; ĐS: 132651

b) ; ĐS: 1000000

c) . ĐS: 8000

**D. BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài 6.** Thực hiện phép tính:

a) ; b) ; c) ; d) .

**Bài 7.** Viết các biểu thức sau dưới dạng lập phương của một tổng hoặc hiệu:

a) ; b) ;

c) ; d) .

**Bài 8.** Tính giá trị biểu thức:

a)  tại ; ĐS: 1000000

b)  tại ; ĐS: 

c)  tại , . ĐS: 1000

**Bài 9.** Rút gọn biểu thức:

a) ;

b) .

**Bài 10.** Tính nhanh:

a) ; ĐS: 7880599 b) ; ĐS: 8000000

c) ; ĐS: 1092727 d) . ĐS: 1000000

**--- HẾT ---**