**7. PHÂN TÍCH ĐA THỨC THÀNH NHÂN TỬ BẰNG PP HẰNG ĐẲNG THỨC**

**I. KIẾN THỨC CƠ BẢN**

* Ta có thể sử dụng các hằng đẳng thức đáng nhớ theo chiều biến đổi từ một vế là một đa thức sang vế kia là một tích của các nhân tử hoặc lũy thừa của một đơn thức đơn giản hơn

**1.** Bình phương của một tổng: 

**2.** Bình phương của một hiệu: 

**3.** Hiệu của hai bình phương: 

**4.** Lập phương của một tổng: ****

**5.** Lập phương của một hiệu: ****

**6.** Tổng của hai lập phương:

**7.** Hiệu của hai lập phương:

**II. BÀI TẬP TỰ LUẬN**

**Bài 1:** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b)  c) 

d)  e)  f) 

**Bài 2:** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b)  c) 

d)  e)  f) 

**Bài 3:** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b)  c)  d) 

**Bài 4:** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b)  c) 

d)  e) 

**Bài 5:** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 6:** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 7:** Tìm , biết

a) b) 

c)  d) 

**Bài 8:** Chứng minh

a) chia hết cho 

b)  chia hết cho 

c)  chia hết cho  với mọi số tự nhiên 

d) chia hết cho  với mọi số tự nhiên 

**Bài 9:** Tính nhanh

a)  b) 

c)  d) 

**Bài tương tự**

Phân tích đa thức thành nhân tử

**Bài 10:** Phân tích đa thức thành nhân tử

a)  b)  c) 

**Bài 11:** Phân tích đa thức thành nhân tử

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 12:** Phân tích đa thức thành nhân tử

a)  b)  c)  d) 

**Bài 13:** Tìm x biết:

a)  b) 

c)  d) 

e)  f) 

**Bài 14:** Chứng minh

a)  chia hết cho  với mọi số tự nhiên 

b) chia hết cho  với mọi số tự nhiên 

c)  chia hết cho  với mọi số tự nhiên 

d) chia hết cho  với mọi số tự nhiên 

**Bài 15:** Tính nhanh

a)  b)

c) d) 

**III. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Phân tích đa thức  được kết quả là

A .  B . C . D . 

**Câu 2:** Phân tích đa thức  được kết quả là

A .  B.  C.  D. 

**Câu 3:** Phân tích thành nhân tử đa thức  thu được kết quả là

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

**Câu 4:**  A. Đúng B. Sai

**Câu 5:**  A . Đúng B . Sai

**Câu 6:** Biết . Giá trị của  là

A. . B.  . C.  hoặc . D.  hoặc .

**Câu 7:** Kết quả phân tích đa thức  thành nhân tử là

A. . B.  .

C.  . D. .

**Câu 8**: Nối mỗi ý ở cột A với một ý ở cột B để được kết quả đúng ?

|  |  |
| --- | --- |
| A | B |
| a) | 1) |
| b) | 2) |
| c) | 3) |
|  | 4) |

**Câu 9**: Điền vào chỗ trống để có đẳng thức đúng :  .....................................

**Câu 10:** Tính nhanh :  ........................................................

**KẾT QUẢ - ĐÁP SỐ**

**II. BÀI TẬP TỰ LUẬN**

**Bài 1**:

a)  b) 

c)  d) 

e)  f) 

**Bài 2:**

a) 

b) 

c) 

d) 

e) 

f) 



**Bài 3:** a)  b) 

c)  d) 

e) 

**Bài 4:** a)  b) 

c)  d) 

**Bài 5:**

a) 



b) 



****

c) 



d) 





**Bài 6:**

a) .

b) .

c) .

d) .

**Bài 7:** a) .

b).

c) .

Do đó  vì với mọi .

d) 

(Vì với mọi  )

.

**Bài 8:** a) .

b) .

c) .

d) .

**Bài 9 :** a) .

b) .

c) .

d) .

**Bài 10:** a) 

b) 

c) 

**Bài 11:**

a)  

b) 



c) 



d) 



**Bài 12:**

a)  b) 

c)  d) 

**Bài 13:** a) .

b) .

c) .

d) .

e) .

f) .

**Bài 14:** a)  với mọi số tự nhiên 

b)  với mọi số tự nhiên 

c)  với mọi số tự nhiên 

d) với mọi 

**Bài 15:** a) .

b) .

c) .

d) 

**III. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**