|  |
| --- |
| **\* Kiến thức cần nhớ**  *Hai đơn thức đồng dạng* là hai đơn thức có hệ số khác 0 và có cùng phần biến. Để cộng, trừ (hay tìm tổng, hiệu) hai đơn thức đồng dạng, ta cộng, trừ hệ số của chúng và giữ nguyên phần biến. |

***\* Ví dụ 4:*** Mỗi cặp đơn thức sau có đồng dạng không? Nếu có, hãy tìm tổng và hiệu của chúng.

a) và . b) và . c) và .

*Hướng dẫn giải*

a) và là hai đơn thức đồng dạng, vì có hệ số khác 0 và có cùng phần biến là .

Ta có: .

.

b) Ta có:  Vậy hai đơn thức và có hệ số khác 0 và cùng phần biến là , do đó chúng là hai đơn thức đồng dạng. Ta có:

;

.

c) Ta thấy đơn thức chứa biến z, trong khi đơn thức không chứa biến này, do đó chúng có phần biến khác nhau. Bởi vậy, chúng không phải là hai đơn thức đồng dạng.

**\* BÀI TẬP CƠ BẢN**

**Bài 1:** Mỗi cặp đơn thức sau có đồng dạng không? Nếu có, hãy tìm tổng và hiệu của chúng.

***1)*** và . ***2)*** và . ***3)*** và .

**Bài 2:** Đánh dấu “X” vào chỗ chấm mà em chọn là hai đơn thức đồng dạng với nhau:

***1)*** và  ***2)*** và  ***3)*** và 

…

…

…

***4)*** và  ***5)*** và  ***6)*** và 

…

…

…

**Bài 3:** Xếp các đơn thức sau thành từng nhóm các đơn thức đồng dạng:



**Bài 4:** Viết ba đơn thức đồng dạng với đơn thức  rồi tính tổng của cả bốn đơn thức đó.

**Bài 5:** Tìm tổng của ba đơn thức: 

**Bài 6:** Tính:

***1)*** 

*Hướng dẫn giải:* .

|  |  |
| --- | --- |
| ***2)***  ***4)***  ***6)***  ***8)*** | ***3)***  ***5)***  ***7)***  ***9)*** |

**IV. ĐA THỨC THU GỌN**

Cho hai đa thức 

Tính giá trị của A và B tại và  Nêu nhận xét về hai giá trị này.

Sử dụng tính chất của các phép tính (giao hoán, kết hợp, phân phối), ta có thể biến đổi đa thức A như sau:



Đa thức B không có hai hạng tử nào đồng dạng. Ta nói B là một *đa thức thu gọn.*

|  |
| --- |
| **\* Kiến thức cần nhớ**  Đa thức thu gọn là đa thức không có hai hạng tử nào đồng dạng.  ***\* Lưu ý:***  a) Biến đổi một đa thức thành đa thức thu gọn gọi là thu gọn đa thức đó.  b) Để thu gọn một đa thức, ta nhóm các hạng tử đồng dạng với nhau và cộng các hạng tử đồng dạng đó với nhau.  c) Bậc của hạng tử có bậc cao nhất trong dạng thu gọn của đa thức gọi là bậc của đa thức đó. |

***\* Ví dụ 5:*** Thu gọn và tìm bậc của mỗi đa thức sau:



*Hướng dẫn giải*



Ba hạng tử của M lần lượt có bậc là 1, 1, 0. Do đó, bậc của M bằng 1.



Bốn hạng tử của N lần lượt có bậc là 3, 1, 5, 2. Do đó, bậc của N bằng 5.