**CHỦ ĐỀ 2: RÚT GỌN BIỂU THỨC CHỨA CĂN DẠNG SỐ.**

**DẠNG I: Biểu thức số trong căn có dạng hằng đẳng thức:**

**PHƯƠNG PHÁP**

**Chú ý các hằng đẳng thức sau:**

** với** b > 0

 ** với** a > 0 và b > 0

 ** với** b > 0

 ** với** a > 0 và b > 0

 Sau khi nhận dạng, tách số hạng và viết được dưới dạng hằng đẳng thức trên thì áp dụng  **= | A | hay **

 **\* Chú ý:** Một số biểu thức khi ở trong căn chưa có dạng hằng đẳng thức  hoặc , và khi đó ta cần nhân thêm một số căn bên ngoài vào căn đó thì mới xuất hiện dạng hàng đẳng thức  hoặc , lúc đó ta mới phá được căn.

**BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1:** Tính giá trị các biểu thức sau.

**a)** **b)** **c)** **d)**

**e)** **f)** **l)**  **m)**

**o)** **q)** **u)**

**z)** .( + ) **a')** ( +7 ).

**Bài 2:** Tính giá trị biểu thức sau: (Nhân thêm số **căn** vào biểu thức để làm xuất hiện hằng đẳng thức  hoặc  rồi Phá Căn)

**a)** 2.( - ). HD: Nhân  với

**b)** (4 + )( - ) HD: Nhân  với

c)  HD: Nhân 1/ với 

**DẠNG II: Biến đổi biểu thức bằng cách đưa thừa số ra ngoài hoặc vào trong dấu căn.**

**PHƯƠNG PHÁP**

Đưa thừa số ra ngoài căn: = |A|. với B ≥ 0

 Nếu A ≥ 0 thì: = A.

 Nếu A < 0 thì: = - A.

Đưa thừa số vào trong căn:

Nếu A ≥ 0 và B ≥ 0 thì: A. =

 Nếu A < 0 và B ≥ 0 thì: A. = -

**BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**A** = - 7 - 14 - **B** = 3( 4 - ) + 3( 1 - 2)

**C** = 2 + 5 - 3 **D** = + - 4

**E** = ( - 2) + 12 **F** = 3 - 7 + 12

**G** = 2 - 2 + 2 **H** = - 4 + 7

**M** = - 2 + **N** = 2 - + 3 -

**DẠNG III: Rút gọn biểu thức số dạng phân số.**

**PHƯƠNG PHÁP**

 **Với loại toán này ta thường sử dụng các kĩ năng sau:**

- Rút gọn thừa số chung của tử và mẫu nếu có.

 - Sử dụng hằng đẳng thức để đưa biểu thức số ra khỏi căn.

 - Nếu mẫu số chứa căn thì nhân cả tử và mẫu với biểu thức liên hợp mẫu để triệt tiêu căn ở mẫu.

 - Quy đồng mẫu nếu cần để rút gọn.

 **Chú ý: Một số biểu thức liên hợp**

 liên hợp với   liên hợp với 

**BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**A** = - **B** = -

**C** = + **D** = -

**E** = + **F** = + - ( + )

**G** = - **H** = -

**I** = - **J** = 1+ .1 -

**U** = + : **W** = -