|  |  |
| --- | --- |
| *Họ và tên: ....................................................*  *Lớp: .............................................................* | PHIẾU GHI BÀI HÓA HỌC 11 CÁNH DIỀU  **Bài 1: MỞ ĐẦU VỀ CÂN BẰNG HÓA HỌC** |

**MỞ ĐẦU**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ, biểu đồ

Mô tả được tạo tự động**

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

**I. KHÁI NIỆM PHẢN ỨNG THUẬN NGHỊCH VÀ TRẠNG THÁI CÂN BẰNG**

Xét ví dụ 1: N2(*g*) + 3H2(*g*)  2NH3(*g*) **(1)**

*Chiều thuận:* ........................................................... *Chiều nghịch:* ............................................................

***Phản ứng thuận nghịch*** *..................*................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, màu trắng  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, màu trắng  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. |

Xét ví dụ 2: H2(*g*) + I2(*g*)  2HI(*g*) **(2)**

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, ảnh chụp màn hình, số  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. |
| Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ, số  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, ảnh chụp màn hình  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  .................................................................................................................. ..................................................................................................................  .................................................................................................................. |

***Trạng thái cân bằng*** .......................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

**II. BIỂU THỨC HẰNG SỐ CÂN BẰNG VÀ Ý NGHĨA**

**1) Biểu thức hằng số cân bằng**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, ảnh chụp màn hình, bức thư  Mô tả được tạo tự động | | Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, thuật in máy  Mô tả được tạo tự động |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, ảnh chụp màn hình, số  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. | |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, chữ viết tay, tài liệu  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. | |

**2) Ý nghĩa của biểu thức hằng số cân bằng**

Xét ví dụ 3: Cho cân bằng: N2(*g*) + 3H2(*g*)  2NH3(*g*)

Tại thời điểm cân bằng ở 472oC, nồng độ cân bằng của N2 và H2 lần lượt là 0,0402M và 0,1200M và có hằng số cân bằng KC = 0,1050. Tính nồng độ mol của NH3 ở trạng thái cân bằng này.

..........................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

***Ý nghĩa 1:***.........................................................................................................................................................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, màu trắng  Mô tả được tạo tự động | ...............................................................................................................  ...............................................................................................................  ...............................................................................................................  ............................................................................................................... | |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, biên lai, màu trắng  Mô tả được tạo tự động | |  |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, màu trắng, biên lai  Mô tả được tạo tự động | |  |

***Ý nghĩa 2:*** ........................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
|  | ...............................................................  ...............................................................  ...............................................................  ...............................................................  ............................................................... |

**III. ẢNH HƯỞNG CỦA NHIỆT ĐỘ, NỒNG ĐỘ VÀ ÁP SUẤT ĐẾN CÂN BẰNG HÓA HỌC**

**1) Ảnh hưởng của nhiệt độ tới cân bằng hóa học**

|  |  |
| --- | --- |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, ảnh chụp màn hình, số  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. |

**2) Nguyên lý chuyển dịch cân bằng Le Chatelier**

Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, đen và trắng, màu trắng

Mô tả được tạo tự động

|  |  |
| --- | --- |
| Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ  Mô tả được tạo tự động | ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  ..................................................................................................................  .................................................................................................................. |