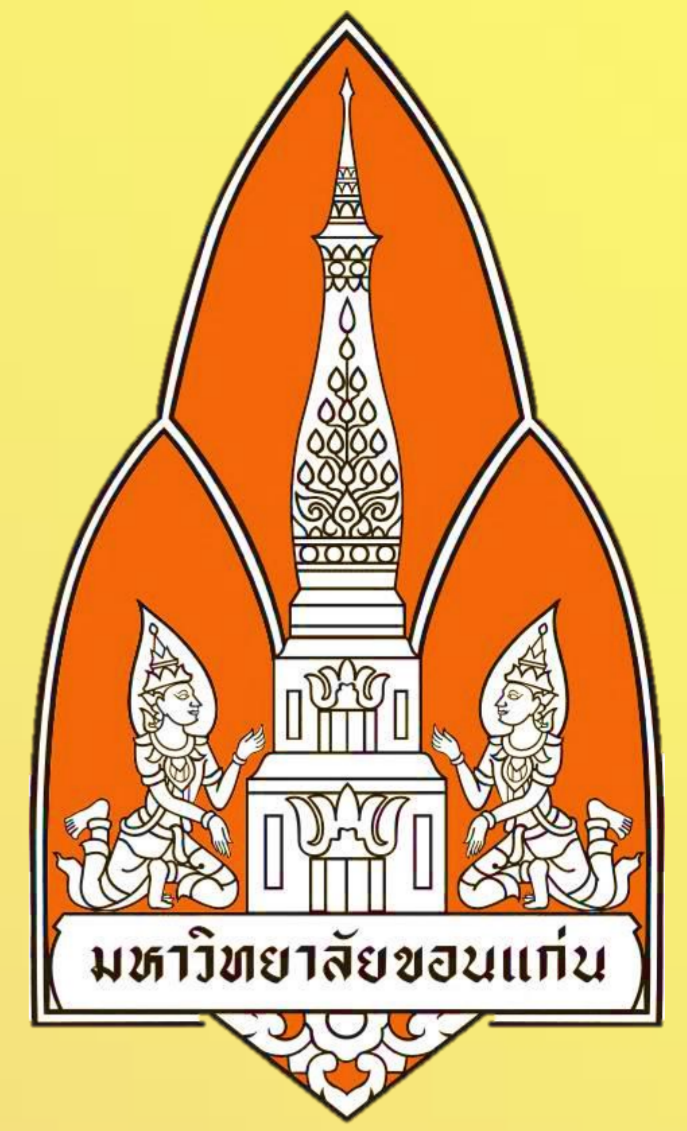




โปรแกรมคำนวณ มวลโมเลกุล



ที่มาและความสำคัญ

เนื่องจากในปัจจุบันนี้มีการค้นพบและใช้เลขมวลของธาตุในการคำนวณอย่างมากมาย ซึ่งจะเป็นการยากที่จะจำเลขมวลของธาตุแล้วนำมาคำนวณมวลโมเลกุล ซึ่งโดยปกติการคำนวณด้วยตนเองจะมีความผิดพลาดสูงกว่าการที่โปรแกรมคำนวณให้ เราจึงคิดทำโปรแกรมมาเพื่อเก็บค่าเลขมวลของธาตุต่างๆ แล้วนำมาคำนวณมวลโมเลกุลของสารเหล่านั้น

ตัวอย่างการแสดงผลโปรแกรม

```
G:\ลองๆ.exe
-----
!Calculate Molecular Weight!
Input molecule : H2O
Input number of atom 1: 2
Input number of atom 2: 1

H = 1
The product = 2

O = 16
The product = 16

Molecular weight = 18 a.n.u.

H = 1
** Percent of atom ** = 11

O = 16
** Percent of atom ** = 88
```

วัตถุประสงค์

- 1.ฝึกการเขียนโค้ดด้วยภาษาซี
- 2.เพื่อคำนวณหามวลโมเลกุล
- 3.นำภาษาซีมาประยุกต์ใช้กับวิชาอื่น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.ช่วยประหยัดเวลาในการคำนวณ
- 2.ลดความคลาดเคลื่อนในการคำนวณ

รายชื่อสมาชิก

- 1.นายพงศกร เลิศวัฒน์ไพศาล ID:584317
- 2.นางสาวปวีตรา นาเจริญ ID:584314

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1)มวล 1 โมเลกุล คือ มวลที่แท้จริงของสารนั้น เกิดจากผลรวมของมวลที่แท้จริงของธาตุทั้งหมด ซึ่งเป็นองค์ประกอบใน 1 โมเลกุลของสารนั้น

มวล 1 โมเลกุลของสาร = ผลบวกของมวลอะตอมทั้งหมด

หน่วยเป็น a.m.u

2)เปอร์เซ็นต์ของธาตุ = $(AW_{\text{ธาตุ}}/MW_{\text{สารประกอบ}}) * 100$