

การเคลื่อนที่แนวตั้ง (Free falling body)



เลือกข้อความที่ถูกต้อง ไปเติมในช่องว่างให้ถูกต้อง

แรงต้านของอากาศ

ความเร่งโน้มถ่วง

บวก

จุดสูงสุด

คงที่

ต่ำกว่า

ตกอย่างอิสระภายใต้แรงโน้มถ่วงของโลก

g

ลบ

ที่ลดลง

เมตรต่อวินาทีกำลังสอง

0



การเคลื่อนที่แนวตั้ง เป็นการเคลื่อนที่ของวัตถุที่.....เพียงแรงเดียว การเคลื่อนที่ลักษณะนี้
จะไม่คิด..... วัตถุจะเคลื่อนที่ด้วยความเร่ง.....ค่าหนึ่ง เรียกว่า(Gravitational acceleration)
เขียนแทนด้วย.....ซึ่งมีค่าประมาณ 9.8 หรือ 10 การกำหนดทิศทางของ g ซึ่งเป็นความเร่งเนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลก
โดยปกติ g จะมีค่า.....เสมอ

NOTE !

- กำหนดให้ทิศของ u เป็น.....เสมอ ปริมาณใดที่มีทิศตรงข้ามกับ u ให้เป็น.....
- เครื่องหมายของ g
 - วัตถุเคลื่อนที่ขึ้น ค่า g เป็นลบ
 - วัตถุเคลื่อนที่ลง ค่า g เป็นบวก
- ปล่อยวัตถุให้ตกลงมา แสดงว่า $u = \dots\dots\dots$ m/s ถ้าขวารวัตถุ แสดงว่า $u > 0$ m/s



- เมื่อวัตถุเคลื่อนที่ขึ้นไปถึง..... แสดงว่า $v = 0$ m/s
- เมื่อปล่อยวัตถุบนวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่อยู่ เช่น ปล่อยก้อนหินอยู่บนบอลลูน ขณะบอลลูนกำลังเคลื่อนที่ ก้อนหินจะมีความเร็วต้น เท่ากับความเร็วของบอลลูน
- เมื่อโยนวัตถุขึ้นไปตรง ๆ ในอากาศแล้วตกลงมา ถ้าจุดตกอยู่.....ระดับของจุดปล่อย ค่า s จะเป็นลบ