



POSN01 ข้อที่ 1

โจกย์ พลังงานสะอาด

เนื้อหาโจกย์

MrBeast ต้องการทำคลิปประตมทุน Team Energy และซื้อแรงงาน Brainrot Character มาผลิตพลังงานไฟฟ้าให้มนุษย์ โดยจับ **Brr Brr Patapim** และ **Tung Tung Sahur** มาทดลองเพื่อใช้แรงงานของพวกเขในการผลิตพลังงานสะอาดเพื่อโลกอนาคต!

- **Brr Brr Patapim** ถูกบังคับให้กระโดดลงมาจากเกาะแห่งท้องฟ้าซึ่งมีความสูง h (km) จากพื้นดินเพื่อให้เกิดพลังงานไปใช้ผลิตไฟฟ้า
- ส่วน **Tung Tung Tung Sahur** ถูกบังคับให้ต้องวิ่งด้วยความเร็ว v (m/s) เพื่อปั่นมอเตอร์สำหรับผลิตไฟฟ้า

MrBeast ต้องกรทราบว่างาน Brainrot Character ตัวไหนสามารถใช้ผลิตพลังงานได้มากกว่ากันและได้มากกว่ากี่จุล

Input : ผู้ใช้ต้องป้อนค่ามวล(kg) และความสูงของ Brr Brr Patapim จากพื้น (km) (เช่น 1000 8)

และค่ามวล(kg) และความเร็ว (m/s) ของ Tung Tung Sahur (เช่น 120 5000)

Output : แสดงผลว่าใครสร้างพลังงานได้มากกว่า พร้อมบอกว่ามากกว่ากันกี่จุล

ถ้าพลังงานเท่ากันให้แสดงผล "="

กำหนดให้ความเร่งเนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลก = 9.81 m/s^2

สูตรหาพลังงานศักย์โน้มถ่วงของโลก $E_p = mgh$

สูตรหาพลังงานจลน์ $E_k = \frac{1}{2}mv^2$

ตอบเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง กำหนดให้หาค่าพลังงานต่างกันน้อยกว่า 0.1 จุล ให้ถือว่าเท่ากัน

TESTCASE

input	output
300 1 50 343.10348	=

input	output
1200 0.2 50 306.8	Brr Brr Patapim 1244.00 Joules
200 5 100 443	Tung Tung Tung Sahur 2450.00 Joules