

# พลังงานศักย์โน้มถ่วง (POTENTIAL ENERGY)

เป็นพลังงานที่ขึ้นอยู่กับ \_\_\_\_\_ ของวัตถุ

สูตรคำนวณ

$$E_p =$$

1. ก้อนหินมวล 10 กิโลกรัม วางอยู่บนโต๊ะสูงจากพื้น 1.5 เมตร จงหาพลังงานศักย์โน้มถ่วงของก้อนหิน  
กำหนดให้  $g = 10 \text{ m/s}^2$

โจทย์กำหนดให้  $m =$  kg,  $h =$  m.

จากสูตร  $E =$

แทนค่า  $E = ( ) ( ) ( )$

$E =$  J

ดังนั้น พลังงานศักย์ มีค่า \_\_\_\_\_ จูล



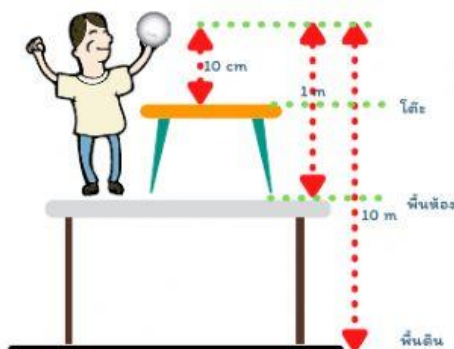
พลังงานศักย์โน้มถ่วง

2. ชายคนหนึ่งถือลูกบอลมวล 2 กิโลกรัม อยู่ในตำแหน่งดังรูป จงหาค่าพลังงานศักย์โน้มถ่วงในหน่วยจูล คิด 3 แบบ คือ

A เมื่อเทียบกับพื้นโต๊ะ (ให้พื้นโต๊ะเป็นระดับอ้างอิง) กำหนดให้  $g = 10 \text{ m/s}^2$

B เมื่อเทียบกับพื้นห้อง (ให้พื้นห้องเป็นระดับอ้างอิง)

C เมื่อเทียบกับพื้นดิน (ให้พื้นดินเป็นระดับอ้างอิง)



B เมื่อเทียบกับพื้นห้อง (ให้พื้นห้องเป็นระดับอ้างอิง)

โจทย์กำหนดให้  $m =$  kg,  $h =$

m. จากสูตร  $E =$

แทนค่า  $E = ( ) ( ) ( )$

$E =$  J

ดังนั้น เมื่อเทียบกับพื้นห้องมีพลังงานศักย์ \_\_\_\_\_ จูล

A เมื่อเทียบกับพื้นโต๊ะ (ให้พื้นโต๊ะเป็นระดับอ้างอิง)

โจทย์กำหนดให้  $m =$  kg,  $h =$  m.

จากสูตร  $E =$

แทนค่า  $E = ( ) ( ) ( )$

$E =$  J

ดังนั้น เมื่อเทียบกับพื้นโต๊ะมีพลังงานศักย์ \_\_\_\_\_ จูล

C เมื่อเทียบกับพื้นดิน (ให้พื้นดินเป็นระดับอ้างอิง)

โจทย์กำหนดให้  $m =$  kg,  $h =$  m.

จากสูตร  $E =$

แทนค่า  $E = ( ) ( ) ( )$

$E =$  J

ดังนั้น เมื่อเทียบกับพื้นดินมีพลังงานศักย์ \_\_\_\_\_ จูล

