

ใบงานเรื่อง แรงพยุงของของเหลว

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

เติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

มะเขือเทศลูกหนึ่งเมื่อชั่งกับเครื่องชั่งสปริงในอากาศมีน้ำหนัก 9 นิวตัน
 ถ้านำลูกมะเขือเทศไปชั่งขณะจุ่มน้ำ เครื่องชั่งสปริงอ่านค่าได้ 6 นิวตัน
 (ความหนาแน่นของน้ำเท่ากับ 1×10^3 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)



1) จงหาแรงพยุงที่กระทำต่อลูกมะเขือเทศนี้

จากสมการ แรงพยุง = -

แทนค่า -

ตอบ แรงพยุงที่กระทำต่อลูกมะเขือเทศ เท่ากับ..... นิวตัน



2) จงหาปริมาตรของลูกมะเขือเทศ

กำหนดให้ $F_B = \dots\dots\dots$ $\rho = \dots\dots\dots$

$V = \dots\dots\dots$ $g = \dots\dots\dots$

จากสมการ แรงพยุงของของเหลว(F_B) = ρVg

ย้ายข้างสมการ ปริมาตร(V) = $\frac{\text{แรงพยุง}(F_B)}{\text{ความหนาแน่น}(\rho) \times \text{แรงโน้มถ่วง}(g)}$

แทนค่า ปริมาตร(V) = $\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}$

ปริมาตร(V) ของมะเขือเทศเท่ากับ ลูกบาศก์เมตร