

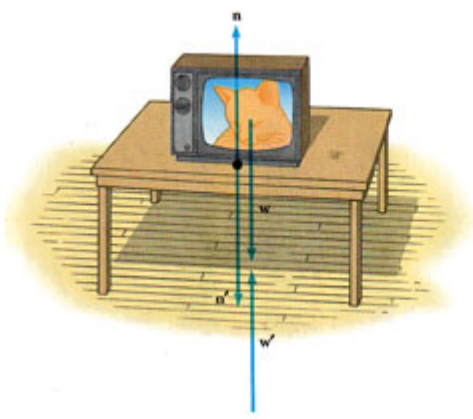


### บทความฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน

#### ตอน ฝึกเขียน Free Body Diagram ตามกฎของนิวตัน

โดย อ.กมุตศุภ สังกะยม

ลองดูตัวอย่างการเขียน F.B.D. ต่อไปนี้ครับ



(a)

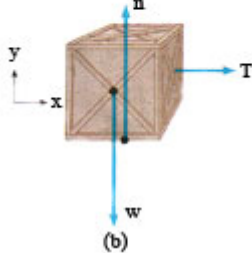


(b)

ถ้า Body คือ TV. โทรทัศน์  
จะมีแรง  $w$  คือโลกดูดTV.  
และ  $n$  คือพื้นยัน TV.

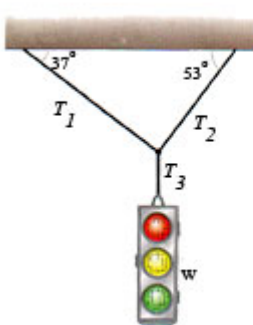


(a)



(b)

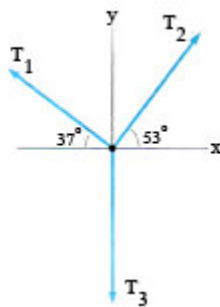
ถ้า Body คือ กลัง  
จะมีแรง  $T$  คือแรงดึงเชือก  
 $w$  คือโลกดูดกลัง  
 $n$  คือ แรงพื้นดันกลัง



(a)

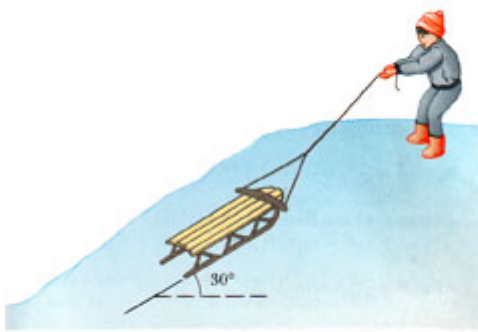


(b)

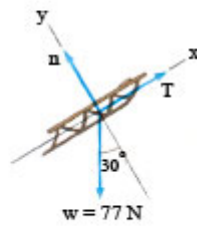


(c)

(b) ถ้า Body คือ ไฟเขียว-แดง  
จะมี  $w$  คือ โลกดึงดูตลง  
 $T_3$  คือ แรงดึงเชือก  
(c) ถ้า Body คือ จุดตัดของ  
เชือกจะมี  $T_1, T_2, T_3$  มากระทำตามรูป



(a)



(b)

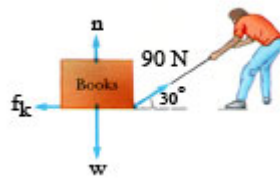
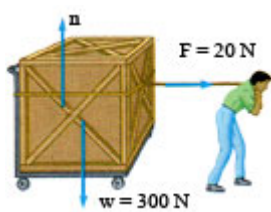
ถ้า Body คือ (Sled)

จะมีแรง T แรงดึงเชือก

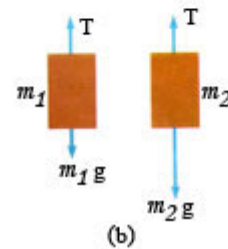
w น้ำหนัก

n แรงปฏิกิริยาตั้งฉาก

ลอง ศึกษาเพิ่มเติมดูครับ



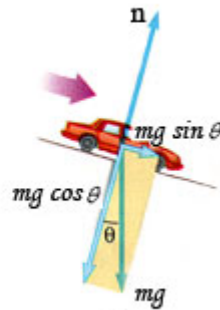
(a)



(b)



(a)



(b)

