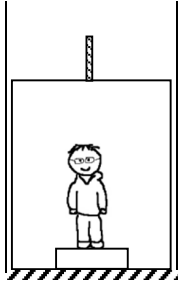


## Worksheet 2: แรงและกฎการเคลื่อนที่ - FBD

ชายคนหนึ่ง มวล  $m$  ชั่งน้ำหนักตนเองด้วยตาชั่งมวล  $M$  ที่วางอยู่บนพื้นในลิฟต์ตัวหนึ่ง ดังแสดงในภาพ

ข้อ 1) ถ้าลิฟต์อยู่นิ่ง

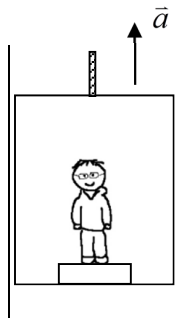




จรวด Free-Body Diagram ของคน	จรวด Free-Body Diagram ของตาชั่ง
	
แรงที่กระทำต่อคน ได้แก่ (เขียนบรรยาย)	แรงที่กระทำต่อตาชั่ง ได้แก่ (เขียนบรรยาย)
1. ....	1. ....
2. ....	2. ....
3. ....	3. ....

แรงคู่ใดบ้างมีขนาดเท่ากัน .....

ในกรณีนี้ ค่าที่อ่านได้จากตาชั่ง = ..... (ตอบในรูปตัวแปรที่มีในโจทย์)

ข้อ 2) ถ้าลิฟต์เคลื่อนด้วยความเร่ง  $\vec{a}$  มีทิศขึ้น

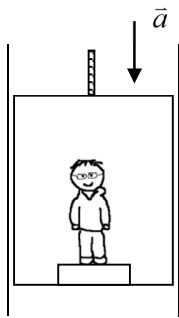


จรวด Free-Body Diagram ของคน	จรวด Free-Body Diagram ของตาชั่ง
	
จากกฎข้อที่สอง เขียนสมการของคน:	
.....	

แรงคู่ใดบ้างมีขนาดเท่ากัน ..... ค่าที่อ่านได้จากตาชั่ง = .....

จงเปรียบเทียบกับค่าที่อ่านได้จากตาชั่งในกรณีนี้กับในกรณีลิฟต์อยู่นิ่ง .....

ข้อ 3) ถ้าลิฟต์เคลื่อนที่ด้วยความเร่ง  $\bar{a}$  มีทิศลง

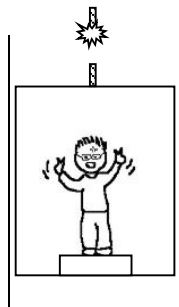


จงวาด Free-Body Diagram ของคน    จากกฎข้อที่สอง เขียนสมการของคน: .....	จงวาด Free-Body Diagram ของตาชั่ง    จากกฎข้อที่สอง เขียนสมการของตาชั่ง: .....
---	---

ค่าที่อ่านได้จากตาชั่ง = .....

จงเปรียบเทียบกับค่าที่อ่านได้จากตาชั่งในกรณีนี้กับในกรณีลิฟต์อยู่นิ่ง .....

ข้อ 4) ถ้าสายเคเบิลขาด !!!



จงวาด Free Body Diagram ของคน    	จงวาด Free Body Diagram ของตาชั่ง    
---	---

ค่าที่อ่านได้จากตาชั่ง = .....