

ความหมายของฟิลิกส์ในสื่อ

บุรินทร์ กำจัดภัย

ศูนย์ฟิลิกส์ทฤษฎีและปรัชญาธรรมชาตินครสวรรค์ "สิกขาลัยเพื่อการค้นคว้าขั้นก้าวหน้า"

มหาวิทยาลัยมหิดล

๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. ๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ บรรยายพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Topics



TEACHING BEGINS
WITH OBSERVING



MESSAGE DELIVERED
IN MEDIA



BEAUTY OF PHYSICS
IS A GIFT

Teaching begins with observing



○ การสอนคือการสื่อสาร ไป-กลับ อะไรคือสื่อ

และเราจะมีกลยุทธ์เล่นกับสื่ออย่างไร

หูก ตา ปาก เล่นหูก เล่นตา เล่นปาก ?

○ เล่นเรียน VS เรียนรู้

↑ ภาษีเงิน
สังคมผู้เรียน ↓

Teaching begins with observing



◦ สนามพลังของการจดจ่อ

ความสงบ

◦ ความเป็นพิธีการ **VS** ความเป็นธรรมชาติ และการยอมรับความเป็นตัวเองของ
ผู้สอนและผู้เรียน

◦ เสรีของใจและกาย ก่อเกิดการเรียนรู้ และปัญญาบริสุทธิ์ นำสู่ความเป็นเลิศได้
เองโดยไม่ต้องฝืน

Teaching begins with observing

- การกระตุ้นผู้เรียนโดยการเข้าไปใกล้ และให้มีส่วนร่วมคิด ร่วมแสดงออก ร่วมเป็นสมาชิกในทีมเดียวกับกิจกรรมของผู้สอน ให้ความเป็น **someone** กับผู้เรียน (not a noone)



สื่อการสอนที่เราไม่อาจ observe ผู้เรียน

- ทำได้เพียงให้ความเป็นธรรมชาติ ความเป็นตัวเองของผู้สอน
- วิธีการเรียงเรียงคำพูด เนื้อหา วิธีการสอน ฯลฯ

$$\begin{aligned}
 S &= S_1 + S_2 \\
 &= ut + \frac{1}{2}(v-u)t \\
 &= ut + \frac{1}{2}(v-u)t \\
 &= ut + \frac{1}{2}(at)t
 \end{aligned}$$

$a = \frac{v-u}{t}$
 $v = u + at$
 $v - u = at$
 $t = \frac{v-u}{a}$
 $S = 2u \left(\frac{v-u}{2a} \right) + \frac{1}{2} a \left(\frac{v-u}{a} \right)^2$
 $= \frac{2uv}{2} - 2u^2 + \frac{v^2 - 2uv + u^2}{2}$
 $2as = \dots$



สนามคืออะไร

Messages delivered in media

น้ำใส่ภาชนะรูปร่างอย่างไร น้ำก็มีรูปร่างอย่างนั้น

น้ำคือความรู้ ส่วนสื่อ

คือ สื่อการสอน ครูก็เป็นสื่อ

ข่าวและตัวของสื่อมวลชนก็เป็นขั้นตอนของสื่อ



Messages delivered in media

การสื่อสารวิทยาศาสตร์โดยสื่อที่รู้ถูกต้องเพียงพอหรือไม่ ระวังวิทย์เทียม)

วิทยาศาสตร์ไม่ควรเป็นเรื่องแค้ในโรงเรียนกับนักเรียน

สังคมจะมีปัญญา
ถ้าคนไทยไม่หยุดเรียนรู้

น้ำใสภาชนะรูปร่างอย่างไร น้ำก็มีรูปร่างอย่างนั้น



Messages delivered in media

สื่อมวลชนที่เลวและโง่ ย่อม ผลิตรายการที่สนอง ความอยากรู้ อยากเห็น อย่างเลวๆ และโง่ๆ

ผลิต **content** ที่ช่วยๆ ให้สังคมเสื่อมทรามลง แต่กลับมีข้ออ้างว่าเพื่อสะท้อนสังคม ชองหนังสั้นต่างๆ หรือ ของช่องที่เคยเป็นค่ายเพลงชื่อดัง

น้ำใสภาชนะรูปร่างอย่างไร น้ำก็มีรูปร่างอย่างนั้น

Beauty of Physics is a gift



Beauty of Physics is a gift



แสง
มวล

แรงเสียดทาน

electron e

คลื่นน้ำที่มอง

ประจุ

สีฟ้า


Beauty of Physics is a gift



(123) กระตุกและเบรจ"อังกฤษ x แม่ศรีเรือนดูไว้! นักฟิสิกส์แฉวีชิ ใช้สาก x New tab x +

https://www.thairath.co.th/news/society/1242137

ไทยรัฐ ข่าว วัสดุ หนังสือพิมพ์ ไทยรัฐทีวี ไลฟ์สไตล์ กีฬา บันเทิง ดวง หอย นิตยสาร โปรมืออื่น Live



แม่ศรีเรือนดูไว้! นักฟิสิกส์แฉวีชิ ใช้สากตำแบบไหน เครื่องปรุงถึงແหลก

ไทยรัฐออนไลน์ ข่าว > ในกระแส

29 มี.ค. 2561 13:29 น. [แชร](#) [บันทึก](#)

เพจดัง แชนแม่กระเกต ใช้สากตำเครื่องปรุงในละครบุพเพสันนิวาสไม่ถูกวิธี ทั้งเปลืองแรง ทั้งเสียเวลา พร้อมแฉวีชิตำให้ถูกต้องตามหลักฟิสิกส์...

78°F Cloudy 2:23 7/9/2565

นักฟิสิกส์เลี้ยงใช้กระแสอิเล็กทรอนิกส์ ไหลเหมือนน้ำวน สร้างอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ประหยัดพลังงาน

16 กรกฎาคม 2022



GETTY IMAGES

ตามปกติอิเล็กทรอนิกส์จะมีพฤติกรรมแบบอนุภาคเดียว

แต่ความปกติอิเล็กทรอนิกส์จะมีพฤติกรรมแบบอนุภาคเดียว แต่ล่าสุดนักฟิสิกส์พบว่ามัน

ข่าวเด่น

รัฐธรรมนูญ 2560 : จับตารัฐสภาถกแก้
รัฐธรรมนูญ "ปิดสวิทช์ ส.ว." โหวตนา
ยกฯ
6 กันยายน 2022

ปมดราม่า "ซัชชาติ" สวมชุดอาหรับ กับ
กระแสวิกกลับต่อพระสงฆ์
6 กันยายน 2022

สงครามยูเครน : สหรัฐฯ อังرسเซียซื้อ
อาวุธจากเกาหลีเหนือ อิหร่าน
เมื่อ 8 ชั่วโมงที่แล้ว

เรื่องน่าสนใจ



เก้าอี้ รมต. วาง 3 ตำแหน่ง หลังนิพนธ์
ลาออก-สู่อัตริถซ่อมทาง อบจ.สงขลา
5 กันยายน 2022

ਮਾਸ਼ vs ਸਮਾਨ

What is "mass"?

What is "matter"?

ตัวแบบ
Entity

(สิ่งใดก็ตาม)



Name **ชาม**

สาร (ชื่อทั่วไปทุกสิ่ง)

Matter

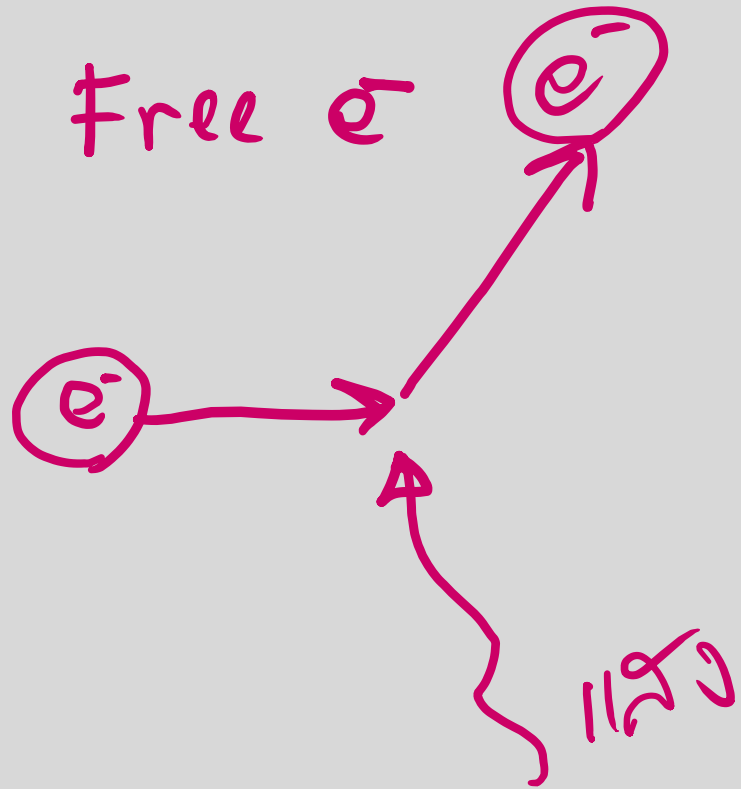
Properties

สมบัติ

mass
มวล

ปรากฏในสมการ

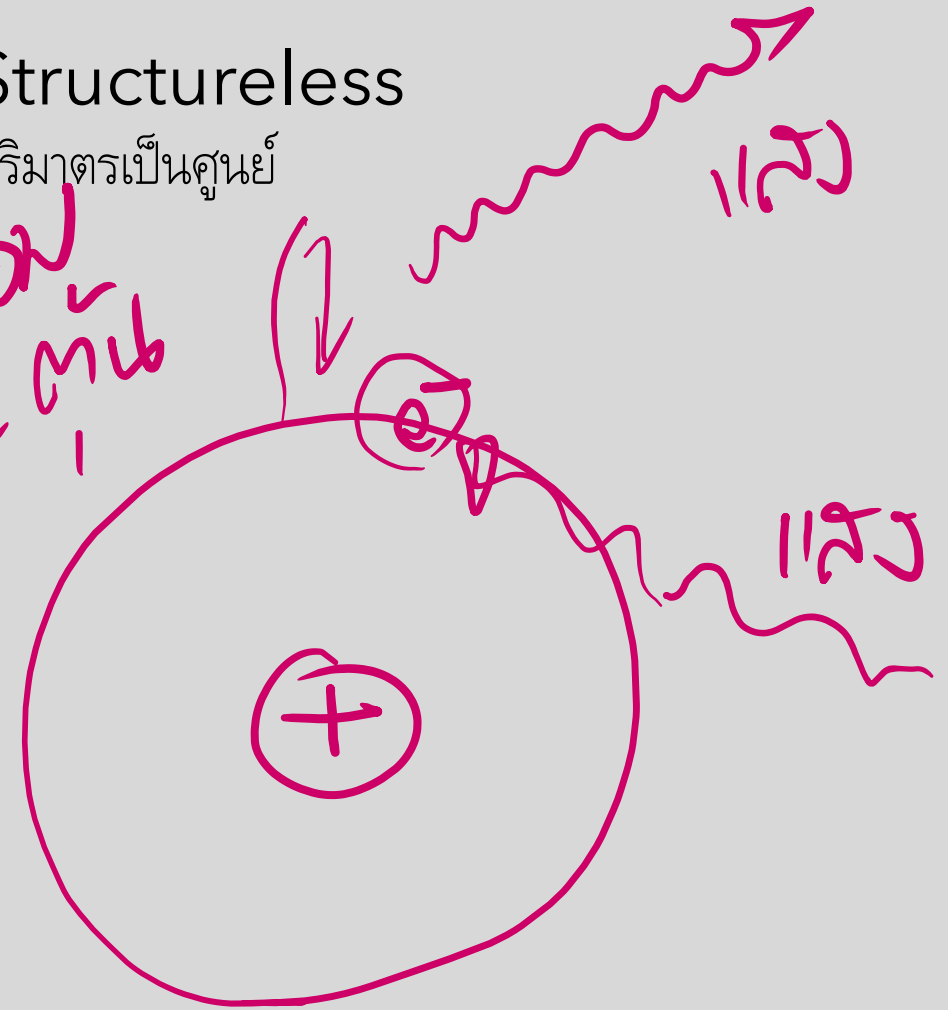
electron



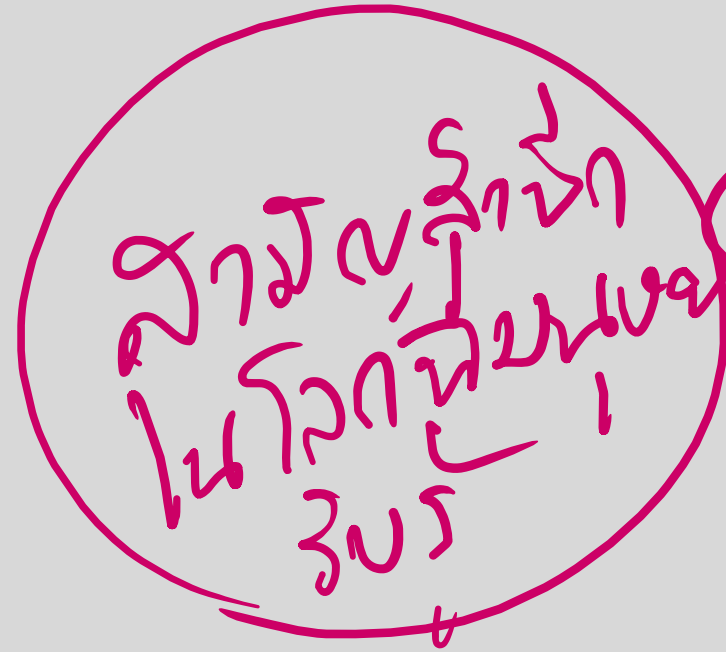
Structureless

ปริมาณเป็นศูนย์

อะตอม
ขนาดเล็ก



electron



solid

liquid

gas

อนุภาคของแข็ง

electron

(อิเล็กตรอน)

← → อนุภาค

- อนุภาค
 - โปรตอน
 - นิวตรอน
- } สสาร

electron



λ อนุภาค
p อนุภาค

γ อนุภาค

γ อนุภาค

อนุภาค

ฟิสิกส์

ต้อง ชัด

Physics is clear.

ของดูน มุ่งมั่น และ ภาทิสรา เกล็น

น. นเรศวร

สิ่งแปลก
ถิ่น

