



รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 กับ อ.ธีระ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

เรื่อง ปริมาณและหน่วยทางฟิสิกส์

ใบงานที่ 1.1

1. ให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นว่า วิชา (วิทยาศาสตร์ , ฟิสิกส์ , เคมี , ชีววิทยา และเทคโนโลยี) เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

2. ความคิดเห็นของกลุ่มเห็นว่า วิชา (วิทยาศาสตร์ , ฟิสิกส์ , เคมี , ชีววิทยา และเทคโนโลยี) เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ความคิดเห็นที่นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายสรุป เห็นว่า วิชา (วิทยาศาสตร์ , ฟิสิกส์ , เคมี , ชีววิทยา และเทคโนโลยี) เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Man tony



รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 กับ อ.ธีระ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 1.2

1. ให้นักเรียนสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการสืบค้น ข้อมูล และบันทึกลงในสมุด

1. วิชาวิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ และเทคโนโลยี
2. ปริมาณ และหน่วยในระบบ SI

2. ให้นักเรียนเติมคำ หรือข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

คำถาม

1. วิทยาศาสตร์ คือ.....
2. วิทยาศาสตร์ แบ่งออกเป็น.....ชนิด คือ.....
3. ฟิสิกส์ คือ.....
4. เทคโนโลยี คือ.....
5. ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มี.....ชนิด คือ.....
6. ปริมาณฐาน มีทั้งหมด.....ปริมาณ ได้แก่.....
7. ยกตัวอย่างปริมาณอนุพัทธ์ มา 5 ปริมาณ.....
8. ระบบ SI คือ
9. หน่วยในระบบ SI หน่วยคือ
10. คำอุปสรรค คือ
11. จงเขียนปริมาณต่อไปนี้ในรูปเลขยกกำลัง

ก. 154,000,000 เมตร

ข. 8,139,000 กิโลเมตร

ค. 0.000237 กิโลกรัม

ง. 0.00007 วินาที

วิธีทำ ก. 154,000,000 เมตร

$$\begin{aligned} &= 1.54 \times 100,000,000 \\ &= 1.54 \times \dots \text{ เมตร} \end{aligned}$$

ข. 8,139,000 กิโลเมตร

$$= 8.39 \times 1,000,000 \quad \text{กิโลเมตร}$$

$$= 8.39 \times \dots \quad \text{กิโลเมตร}$$



รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 กับ อ.ธีระ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ก. 0.000237 กิโลกรัม	=	$2.37 \times \frac{1}{10,000}$	กิโลกรัม
	=	$2.37 \times \dots\dots\dots$	กิโลกรัม
ง. 0.00007 วินาที	=	$7.0 \times \frac{1}{100,000}$	วินาที
	=	$7.0 \times \dots\dots\dots$	วินาที

12. จงเขียนปริมาณต่อไปนี้ โดยใช้คำอุปสรรค

- ก. ความยาว 824 กิโลเมตร ให้มีหน่วยเป็น ไมโครเมตร
 ข. มวล 0.00267 เมกกะกรัม ให้มีหน่วยเป็น เซนติกรัม

วิธีทำ ก. เปลี่ยน ความยาว 824 กิโลเมตร เท่ากับ 824×10^3 เมตร
 เปลี่ยน ความยาว 824×10^3 เมตร เท่ากับ $824 \times 10^3 \times 10^6 \times 10^{-6}$ เมตร
 เปลี่ยน ความยาว $824 \times 10^3 \times 10^6 \times 10^{-6}$ เมตร เท่ากับ ไมโครเมตร

ตอบ $\times 10^9$ ไมโครเมตร หรือ $\times 10^{11}$ ไมโครเมตร

ข. เปลี่ยน มวล 0.00267 เมกกะกรัม เท่ากับ $2.67 \times \frac{1}{1,000}$ เมกกะกรัม
 เปลี่ยน มวล $2.67 \times \frac{1}{1,000}$ เมกกะกรัม เท่ากับ 2.67×10^{-3} เมกกะกรัม
 เปลี่ยน มวล 2.67×10^{-3} เมกกะกรัม เท่ากับ $2.67 \times 10^{-3} \times 10^6$ กรัม
 เปลี่ยน มวล $2.67 \times 10^{-3} \times 10^6$ กรัม เท่ากับ $2.67 \times 10^3 \times 10^2 \times 10^{-2}$ กรัม
 เปลี่ยน มวล $2.67 \times 10^5 \times 10^{-2}$ กรัม เท่ากับ เซนติกรัม

ตอบ เซนติกรัม



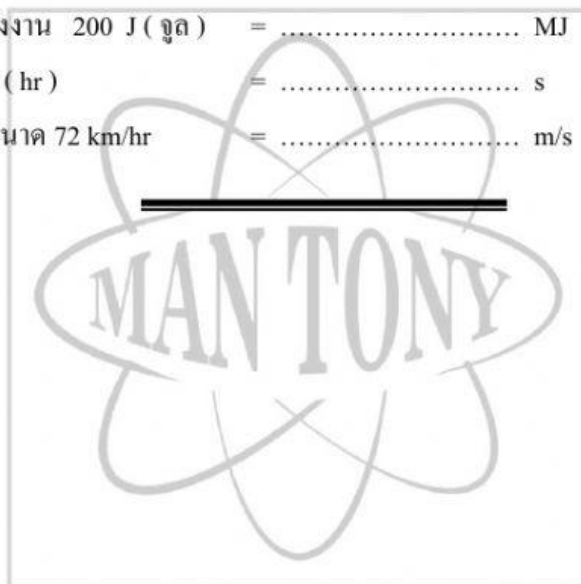
รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 กับ อ.ธีระ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 1.3

จงเติมค่าให้ถูกต้อง

1. ระยะทางจาก A ถึง B 12 Gm =m
2. ความเร็วแสง 3×10^8 m/s = Mm/s
3. หินก้อนหนึ่งมีมวล 450 kg =mg
4. พื้นที่ 150 (mm)^2 = m^2
5. ถังน้ำขนาด 250 (mm)^3 = m^3
6. หน่วยความจำขนาด 2.56×10^{10} B = GB
7. เซลล์แบคทีเรียขนาด 0.02 nm = m
8. ลูกฟุตบอลมีพลังงาน 200 J (จูล) = MJ
9. เวลา 10 ชั่วโมง (hr) = s
10. รถยนต์วิ่งด้วยขนาด 72 km/hr = m/s



Man tony