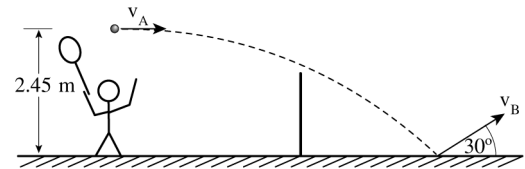


เตรียมข้อสอบจริง Physics  
« PAT3 : พฤษจิก '57 »

- ▶ 8. กระสุนปืนมวล 10 กรัม พุ่งเข้าชนเป้าหมายหนึ่ง ด้วยความเร็ว 200 เมตรต่อวินาที ภายหลังกการชน ตัวเป้าหยุดนิ่งและกระสุนทะลุออกด้านหลังเป้าที่มวลคงที่ ด้วยความเร็ว 40 เมตรต่อวินาที กำหนดให้  $W$  คือ พลังงานที่ใช้ในการทะลวงเป้า ในหน่วยจูล โดยมีสมการคือ  $W = 1200 x^2$  โดยที่  $x$  คือระยะทางที่กระสุนเคลื่อนที่ในตัวเป้า ในหน่วยเมตร จงหาระยะทางที่กระสุนเคลื่อนที่ในตัวเป้า
1. 0.04 เมตร
  2. 0.02 เมตร
  3. 0.30 เมตร
  4. 0.40 เมตร
  5. 0.50 เมตร

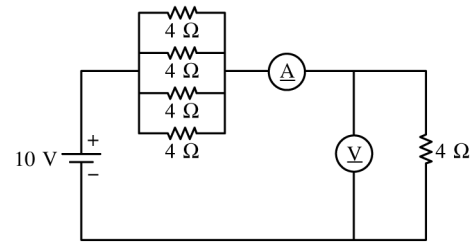
- ▶ 9. นักเทนนิสตีลูกเทนนิสจนเกิดความเร็วในแนวราบ  $v_A$  ที่ระยะสูงจากพื้นดิน 2.4 เมตร ลูกเทนนิสจึงข้ามตาข่าย ไปตกกระทบบนที่พื้นสนาม แล้วกระดอนขึ้นเป็นมุม  $30^\circ$  ด้วยความเร็ว  $v_B$  จงคำนวณหาความเร็วของลูกเทนนิส  $v_A$  และ  $v_B$

1.  $v_A = 8.86 \text{ m/s}$  และ  $v_B = 10.23 \text{ m/s}$
2.  $v_A = 8.94 \text{ m/s}$  และ  $v_B = 10.32 \text{ m/s}$
3.  $v_A = 9.09 \text{ m/s}$  และ  $v_B = 10.50 \text{ m/s}$
4.  $v_A = 8.90 \text{ m/s}$  และ  $v_B = 14.00 \text{ m/s}$
5.  $v_A = 12.12 \text{ m/s}$  และ  $v_B = 14.00 \text{ m/s}$



▶ 10. ข้อใดอ่านค่ามิเตอร์แรงดัน และมิเตอร์วัดกระแสได้ถูกต้องตามลำดับ

1. 8 V และ 2 A
2. 4 V และ 1 A
3. 2 V และ 0.5 A
4. 4 V และ 0.5 A
5. 8 V และ 1 A



► 11. จากรูป จงหา  $I_s$  มีค่าเท่ากับเท่าใด

1. 0 A
2. 1/3 A
3. 1 A
4. 2 A
5. 3 A

