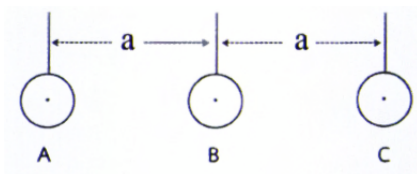


ข้อสอบ ONET Physics ปี 59

1. (ONET'59/37) คําคความน้มนต่งว้ที่ผิวดโลกเป็นที้ต่ำของคําคคความสูง 1,600 กิโลเมตรจากผิวดโลก (รัศมีขงโลกต่ำกับ 6,400 กิโลเมตร)

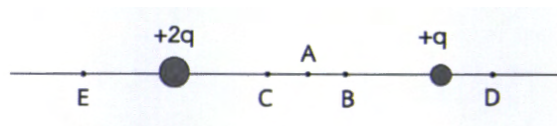
1. 1.25 2. 1.56 3. 2.00 4. 4.00 5. 5.50

2. (ONET'59/38) วัตถุ A B และ C มีมวลเท่ากัน อยู่ในแนวเส้นตรงเดียวกันดังรูป ต่างก็น้มนต่งว้ซึ่งกันและกัน วัตถุใดมีความเร็วเป็นศูนย์



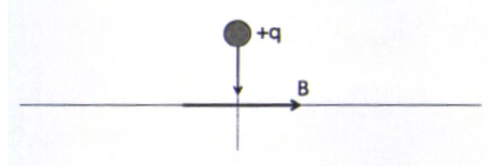
1. A 2. B 3. C
4. A และ C 5. A B และ C

3. (ONET'59/39) จุด A เป็นจุดกึ่งกลางระหว่างประจุ $+2q$ กับ $+q$ ดังรูป จุดใดเป็นจุดสะเทิน (สนามไฟฟ้าเป็นศูนย์)



1. A 2. B 3. C 4. D 5. E

4. (ONET'59/40) สนามแม่เหล็ก B อยู่ในแนวระดับ ประจุ $+q$ มีความเร็วต้นพุ่งลงในแนวตั้งจะเบนไปทางใด เมื่อเริ่มเคลื่อนที่เข้าไปในสนามแม่เหล็ก

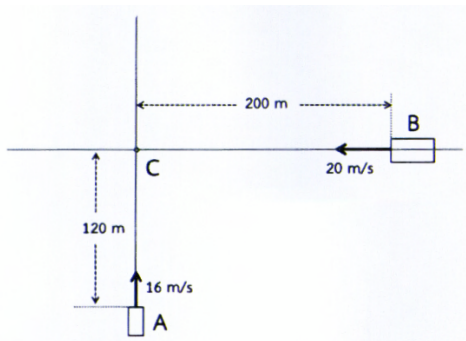


1. ทางขวา
2. ทางซ้าย
3. ไม่เบนเลย
4. เข้าสู่หน้ากระดาษ
5. ออกจากหน้ากระดาษ

5. (ONET'59/41) แรงแบบใดที่เหนี่ยวนำให้โปรตอนอยู่ด้วยกันได้ใสนิวเคลียสของอะตอม

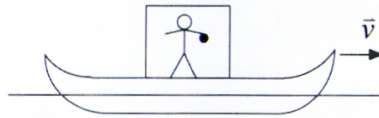
1. แรงไฟฟ้า
2. แรงแม่เหล็ก
3. แรงโน้มถ่วง
4. แรงนิวเคลียร์แบบอ่อน (weak force)
5. แรงนิวเคลียร์แบบเข้ม (strong force)

6. (ONET'59/42) พิจารณารถ A และรถ B กำลังเคลื่อนที่เข้าสู่สี่แยก C ด้วยความเร็วคงที่ตลอด

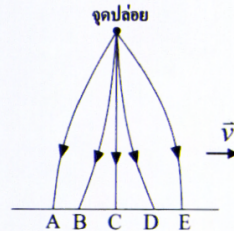


1. รถ B ถึง C ก่อนรถ A
2. รถ A และ B ถึง C พร้อมกัน
3. รถทั้งสองไม่ชนกันที่สี่แยก C
4. รถ A ถึง C ในเวลา 10 วินาที
5. รถ B ถึง C ในเวลา 7.5 วินาที

7. (ONET'59/43) ชายคนหนึ่งอยู่ในห้องปิดบนเรือซึ่งกำลังเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่ V เทียบกับพื้นดิน เขาปล่อยก้อนหินก้อนหนึ่งให้ตกลงสู่พื้นเรือ (ภาพที่ 1) ชายบนเรือจะเห็นก้อนหินตกลงสู่พื้นในแนวใด (ภาพที่ 2)



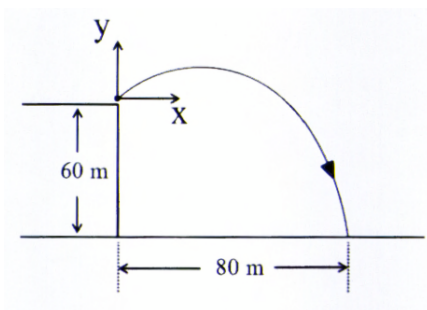
ภาพที่ 1



ภาพที่ 2

1. A 2. B 3. C 4. D 5. E

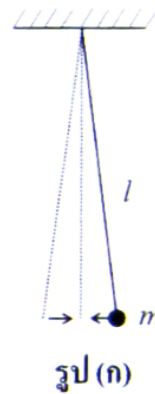
8. (ONET'59/44) นักเรียนคนหนึ่งเตะลูกฟุตบอลจากยอดตึกสูง 60 เมตร หลังจากนั้น 6 วินาที ลูกบอลตกลงมายังสนามระดับเบื้องล่าง ห่างจากตึก 80 เมตร ดังรูป ถ้าความเร่งเนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลก (g) เท่ากับ 9.8 เมตรต่อวินาที² อัตราเร็วต่ำสุดของลูกบอลในหน่วยเมตรต่อวินาทีขณะลอยอยู่ในอากาศเป็นดังข้อใด ถ้าแรงต้านทานอากาศน้อยมากจนไม่ต้องพิจารณา



1. 9.8 2. 10.0 3. 13.3 4. 16.6 5. 32.7

9. (ONET'59/45) พิจำรณำรูป (ก) ถ้าตังการให้ลูกตุ้มมีค้ำบของการแกว่งย่ำวขึ้น จะตังทำอย่ำงไร

1. ลดมวล m
2. ลดควำมย่ำว L
3. เพิ่มควำมย่ำว L
4. เพิ่มมวล m ลดควำมย่ำว L
5. ลดแอมพลิจูดของการแกว่ง



10. (ONET'59/46) พิจำรณำรูป (ข) สำยลูกตุ้มแกว่งไ้ด้ครังท่ำงทีช้นกับคมุดแล้ว แกว่งต่อ เวล่ำที่ไ้แกว่งจ่ำกตำำณ่ง A ไ้ B เป็นทีต่ำของเวล่ำจ่ำก B ไ้ C

1. $1/2$
2. $1/\sqrt{2}$
3. 1
4. $\sqrt{2}$
5. 2

