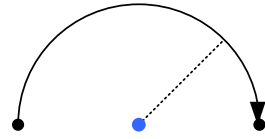


## ใบงานเรื่องการเคลื่อนที่

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

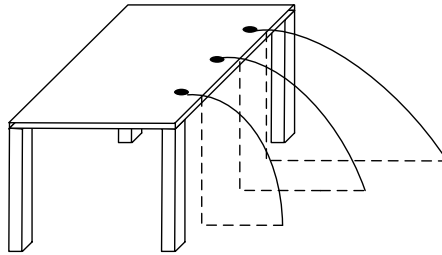
1. นาย ก เดินทางจาก A ไป B เป็นรูปครึ่งวงกลมรัศมี 7 เมตร ดังรูป โดยใช้เวลา 20 วินาที จงหาอัตราเร็วเฉลี่ยและความเร็วเฉลี่ยของการเดินทางของนาย ก ? (2 คะแนน)



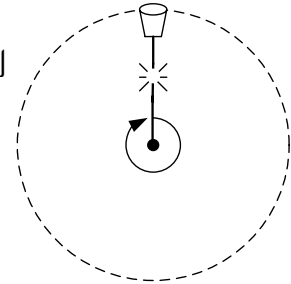
2. โยนก้อนหินขึ้นไปในแนวตั้งด้วยความเร็ว 100 เมตรต่อวินาที เมื่อเวลาผ่านไป 5 วินาที ความเร็วของก้อนหินจะเป็นเท่าใด? (2 คะแนน)

3. เด็กชาย A B และ C แข่งกันตีคเริญญ 5 บาทบน โต๊ะพื้นราบ โดยคเริญญทั้งสามหลุดออกจากโต๊ะพร้อมกันได้ระยะทางดังรูป

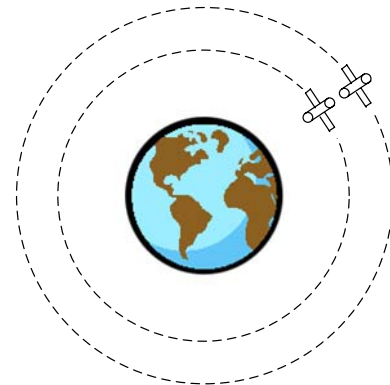
- เหตุใดคเริญญของเด็กชาย C จึงไปได้ไกลกว่าคเริญญของเด็กชาย A และ B (1 คะแนน)
- นักเรียนคิดว่าเวลาที่คเริญญทั้งสามอยู่ในอากาศแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น? (1 คะแนน)



4. ในขณะที่จูกยงเคลื่อนที่แบบวงกลม ถ้าเชือกที่ผูกติดจูกยงขาดดังรูป จูกยงจะเคลื่อนที่อย่างไร ให้วาดรูปแสดงทิศทาง? (1 คะแนน)



5. ดาวเทียมที่โคจรใกล้หรือไกลจากโลก จะมีคาบ, ความถี่ และอัตราเร็วในการโคจรแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ? (2 คะแนน)



6. ลักษณะการเคลื่อนที่แบบฮาร์โมนิกอย่างง่ายแตกต่างจากการเคลื่อนที่แบบวงกลมอย่างไร? (2 คะแนน)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	
ฟิสิกส์ 1(ภาคกลศาสตร์(	ฟิสิกส์ 1 (ความร้อน)
ฟิสิกส์ 2	กลศาสตร์เวกเตอร์
โลหะวิทยาฟิสิกส์	เอกสารคำสอนฟิสิกส์ 1
ฟิสิกส์ 2 (บรรยาย(	แก้ปัญหาฟิสิกส์ด้วยภาษา C
ฟิสิกส์พิศวง	สอนฟิสิกส์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
ทดสอบออนไลน์	วิดีโอการเรียนการสอน
หน้าแรกในอดีต	แผ่นใสการเรียนการสอน
เอกสารการสอน PDF	กิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์
แบบฝึกหัดออนไลน์	สุดยอดสิ่งประดิษฐ์
การทดลองเสมือน	
บทความพิเศษ	ตารางธาตุ(ไทย1) 2 (Eng)
พจนานุกรมฟิสิกส์	ลับสมองกับปัญหาฟิสิกส์
ธรรมชาติมหัศจรรย์	สูตรพื้นฐานฟิสิกส์
การทดลองมหัศจรรย์	ดาราศาสตร์ราชมงคล
แบบฝึกหัดกลาง	
แบบฝึกหัดโลหะวิทยา	แบบทดสอบ
ความรู้รอบตัวทั่วไป	อะไรเอ่ย ?
ทดสอบ)เกมเศรษฐี(	คติปริศนา
ข้อสอบเอนทรานซ์	เฉลยกลศาสตร์เวกเตอร์
คำศัพท์ประจำสัปดาห์	
ความรู้รอบตัว	
การประดิษฐ์ของโลก	ผู้ได้รับโนเบลสาขาฟิสิกส์
นักวิทยาศาสตร์เทศ	นักวิทยาศาสตร์ไทย
ดาราศาสตร์พิศวง	การทำงานของอุปกรณ์ทางฟิสิกส์
การทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ	

 <b>การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ 1</b> <span style="float: right;"></span>	
1. การวัด	2. เวกเตอร์
3. การเคลื่อนที่แบบหนึ่งมิติ	4. การเคลื่อนที่บนระนาบ
5. กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน	6. การประยุกต์กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
7. งานและพลังงาน	8. การดลและโมเมนตัม
9. การหมุน	10. สมดุลของวัตถุแข็งเกร็ง
11. การเคลื่อนที่แบบคาบ	12. ความยืดหยุ่น
13. กลศาสตร์ของไหล	14. ปริมาณความร้อน และ กลไกการถ่ายโอนความร้อน
15. กฎข้อที่หนึ่งและสองของเทอร์โมไดนามิก	16. คุณสมบัติเชิงโมเลกุลของสสาร
17. คลื่น	18. การสั่น และคลื่นเสียง
 <b>การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ 2</b> <span style="float: right;"></span>	
1. ไฟฟ้าสถิต	2. สนามไฟฟ้า
3. ความกว้างของสายฟ้า	4. ตัวเก็บประจุและการต่อตัวต้านทาน
5. ศักย์ไฟฟ้า	6. กระแสไฟฟ้า
7. สนามแม่เหล็ก	8. การเหนี่ยวนำ
9. ไฟฟ้ากระแสสลับ	10. ทรานซิสเตอร์
11. สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและเสาอากาศ	12. แสงและการมองเห็น
13. ทฤษฎีสัมพัทธภาพ	14. กลศาสตร์ควอนตัม
15. โครงสร้างของอะตอม	16. นิวเคลียร์
 <b>การเรียนรู้การสอนฟิสิกส์ทั่วไป</b> <span style="float: right;"></span>	
1. จลศาสตร์ (kinematic)	2. จลพลศาสตร์ (kinetics)
3. งานและโมเมนตัม	4. ซิมเปิลฮาร์โมนิก คลื่น และเสียง
5. ของไหลกับความร้อน	6. ไฟฟ้าสถิตกับกระแสไฟฟ้า
7. แม่เหล็กไฟฟ้า	8. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ากับแสง
9. ทฤษฎีสัมพัทธภาพ อะตอม และนิวเคลียร์	

