

การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์
(Projectile Motion)
By Mr.Phoops

1. ลูกบอลถูกโยนลงจากตึกด้วยความเร็วต้น **5 m/s** เข้าหาพื้น
หลังจากตกลงมาเป็นระยะทาง **10 m** ลูกบอลมีความเร็วเท่าไร?
ใช้ $g = 10 \text{ m/s}^2$

แบบฝึกหัด การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์

1. (O-NET 2553) ยิงลูกปืนออกไปในแนวระดับ ทำให้ลูกปืนเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ ตอนที่ลูกปืนกำลังจะกระทบพื้น ข้อใดถูกต้องที่สุด
 1. ความเร็วในแนวระดับเป็นศูนย์
 2. ความเร็วในแนวระดับเท่ากับความเร็วตอนต้นที่ลูกปืนถูกยิงออกมา
 3. ความเร็วในแนวระดับมีขนาดมากกว่าตอนที่ลูกปืนถูกยิงออกมา
 4. ความเร็วในแนวระดับมีขนาดน้อยกว่าตอนที่ลูกปืนถูกยิงออกมาแต่ไม่เป็นศูนย์

2. (สสวท.) ลูกบอลลูกหนึ่งกลิ้งตกลงมาจากโต๊ะราบซึ่งสูง 1.0 เมตร ถ้าลูกบอลกระทบพื้นตรงจุดที่ห่างจากขอบโต๊ะตามแนวระดับ 1.0 เมตร ความเร็วของลูกบอลขณะหลุดจากขอบโต๊ะมีค่าเท่าใด

3.

(ENT 34) ยิงกระสุนปืนมวล 50 กรัม ด้วยความเร็วต้น 100 เมตร/วินาที ทำมุม 60° กับแนวระดับ หลังจากนั้น 5 วินาที กระสุนตกกระทบบนเป้าหมายบนหน้าผา เป้านั้นอยู่สูงจากพื้นระดับที่ยิงเท่าใด

1. 228.5 เมตร
2. 308 เมตร
3. 375 เมตร
4. 433 เมตร

