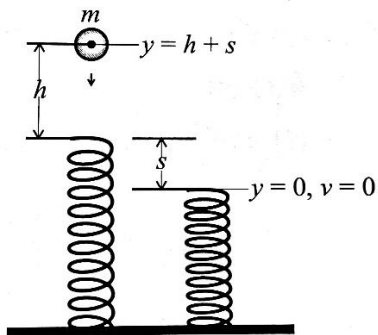


แบบฝึกหัด งานและพลังงาน (ประยุกต์)

1. รถยนต์มวล 1200 kg วิ่งขึ้นเนินเขาซึ่งเอียง 5° กับแนวระดับด้วยความเร็วคงตัว 36 km/h จงหางานของเครื่องยนต์ในช่วงเวลา 5 min และกำลังที่เกิดขึ้น ไม่คิดความเสียดทาน

2. ปล่อยมวล 2 kg จากที่สูง 0.4 m ลงบนสปริงซึ่งมีค่าคงตัวของสปริง 1960 N/m จงหาการกระจัดมากที่สุดของสปริง โดยไม่ต้องคิดความเสียดทาน



3. มวล m มีความเร็วที่ตำแหน่ง A เท่ากับ 4 m/s เคลื่อนที่ตามรางครึ่งวงกลมที่ไม่มี ความเสียดทาน โดยตำแหน่ง B อยู่ในแนวตั้งเหนือตำแหน่ง A ถ้าต้องการให้มวล m มีความเร็วที่ตำแหน่ง B เท่ากับ 2 m/s รัศมีของรางจะต้องมีค่าเท่าไร

