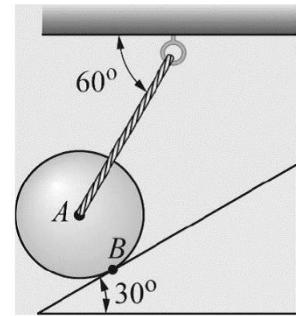


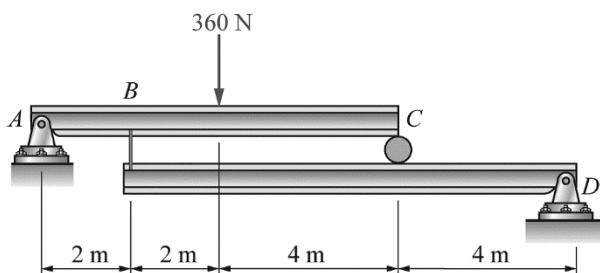
市立新北高工 112 學年度 第 1 學期 第二次段考試題								班別		座號		電腦卡作答
科目	機械力學	命題教師	周明誼	審題教師	模具科教學研究會議	年級	二	科別	模具	姓名		否

問答題（每題 10 分，共 100 分）：

1. 如右圖所示，球重 120 N，試求繩之張力及 B 點反力

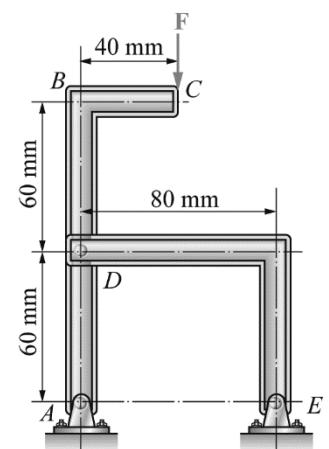


2. 如下圖所示，試求 A、C、D 各點之反力及繩之張力

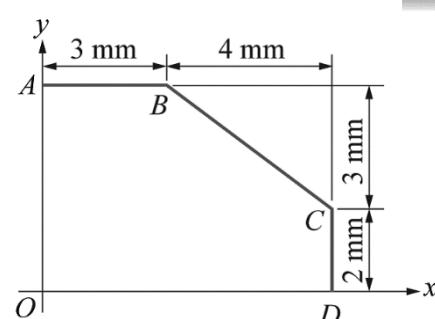


3. 如右圖所示的結構，桿件 ABC 與 DE 的重量不計若有一集中負載 F = 300 N 作用在

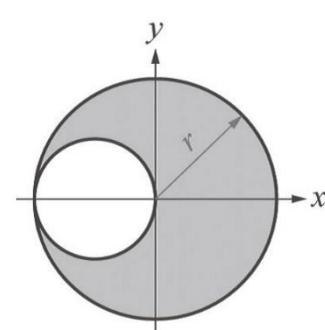
C 點，試求 E 點的反力大小



4. 如右圖所示，試求組合線段 ABCD 之形心

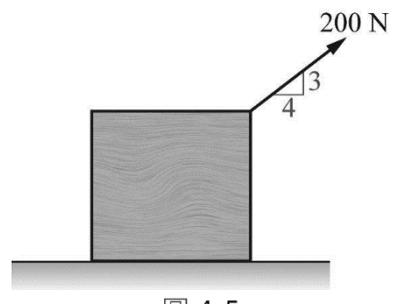


5. 如右圖所示，試求組合面積之形心座標

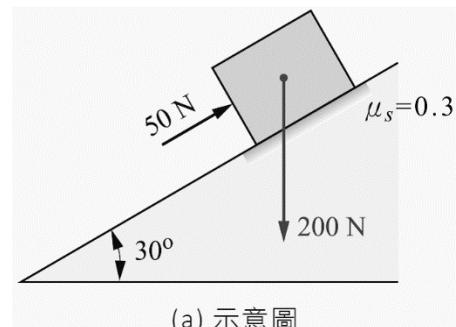


市立新北高工 112 學年度 第 1 學期 第二次段考試題								班別		座號		電腦卡作答
科目	機械力學	命題教師	周明誼	審題教師	模具科教學研究會議	年級	二	科別	模具	姓名		否

6. 如右圖所示，設物體重 440 N，拉動此物體所需之傾斜力為 200 N，試求接觸面之靜摩擦係數

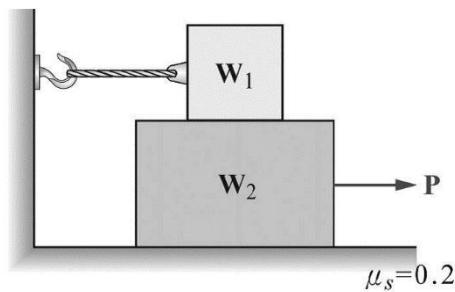


7. 如圖(a)所示，重 200 N 之物體置於 30° 的斜面上，若物體與斜面間之靜摩擦係數為 0.3，今用 50 N 之推力作用之，試求其摩擦力

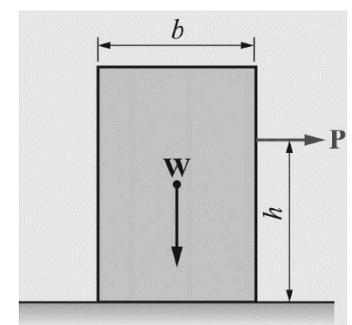


(a) 示意圖

8. 如下圖所示， W_1 重 40 N， W_2 重 60 N，且 W_1 用一水平繩繫於牆上，若所有接觸面之靜摩擦係數均為 0.2，今欲使 W_2 之物體向右運動，試求水平力 P



9. 如右圖所示，物體重量為 200 N，寬度為 20 cm，置於一水平面上，今有一水平力 $P = 40$ N 之力作用而不致使其傾倒，試求 P 力作用點之最高位置



10. 如下圖所示，當一根重 100 N 的細長桿斜靠於光滑牆面的 B 點及粗糙地面的 A 點位置，長桿即將開始滑動，試求此長桿與粗糙地面的靜摩擦係數

