

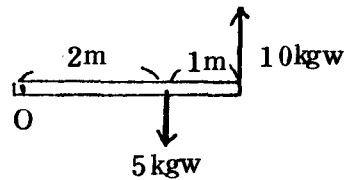
## 附評量題目

範圍：10-3，A. 力矩 考試日期： 月 日 二年 班 號姓名

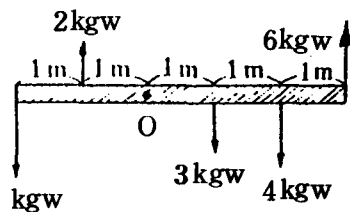
1. 《公式》 力矩 = \_\_\_\_\_ × 作用力的大小
2. ( ) 旋轉物體的難易程度由下列何者決定①作用大小②力的作用線至轉軸的垂直距離③支點的位置④力矩的大小
3. ( ) 以下何者是力矩的應用①開門、關門②天平稱物③螺絲扳手④以上皆是
4. ( ) 有關力矩的敘述，下列何者錯誤①力與力臂必定互相垂直②力矩的單位可寫成公尺—公克重③力矩可使物體移動④力矩有方向性

5. 如圖中的木尺可繞 O 點轉動，求：

- (1) 10 公斤重對 O 點的力矩大小與方向？
- (2) 5 公斤重對 O 點的力矩大小與方向？

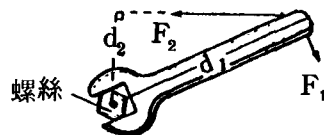


6. 求下圖中各力對木尺產生的合力矩大小與方向？



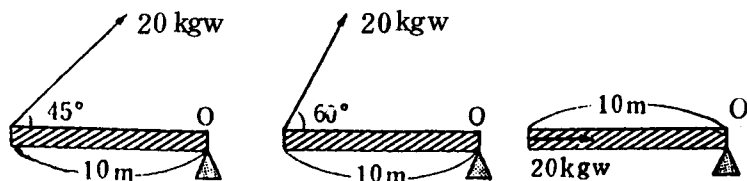
7. 試由右圖回答下列各題：

- (1)  $F_1$  的力矩等於 \_\_\_\_\_。
- (2)  $F_2$  的力矩等於 \_\_\_\_\_。
- (3) 作用於螺絲扳手的反時鐘的力矩等於 \_\_\_\_\_，順時鐘的力矩等於 \_\_\_\_\_。



(4) 若螺絲扳手呈靜止不動，則此二力矩有何關係？答：\_\_\_\_\_

8. 求下列各圖中作用對 O 點的力矩大小？

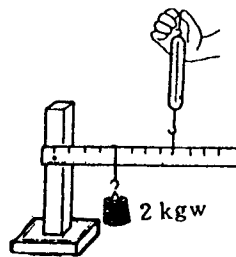


範圍：10-3，B. 槓桿平衡 考試日期： 月 日 二年 班 號姓名

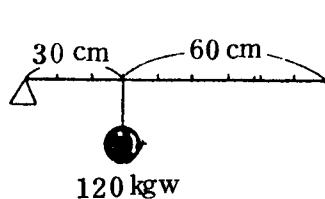
1. 槓桿受數力的作用而能維持平衡（靜止）時，必須符合那兩個條件？

\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

2. 如圖，木尺重量不計，重錘距支點 5 cm，手上提的位置距支點 10 cm，則欲使木尺不轉動，至少須施力若干？



3. 利用抗力點在中間的槓桿把 120 公斤重的物體提起，若施力點距抗力點 60 公分，抗力點轉距支點 30 公分，試回答回題：



- ①畫出受力圖
- ②至少應該施力若干？
- ③與物重比較是省力或費力？