

# 國立宜蘭大學

## 105 學年度轉學招生考試

(考生填寫)

准考證號碼：

### 靜力學試題

---

#### 《作答注意事項》

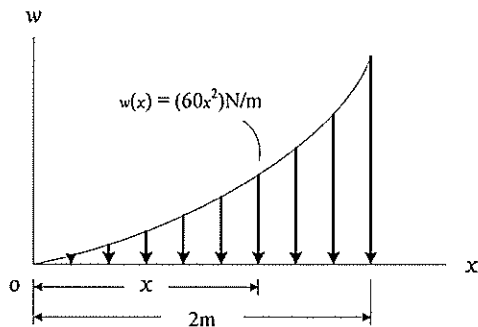
- 1.請先檢查准考證號碼、座位號碼及答案卷號碼是否相符。
- 2.考試時間：80 分鐘。
- 3.本試卷共計 3 題，共計 100 分。
- 4.請將答案寫在答案卷上（於本試題上作答者，不予計分）。
- 5.考試中禁止使用手機或其他通信設備。
- 6.考試後，請將試題卷及答案卷一併繳交。
- 7.應試時不得使用電子計算機。

第 2、3 題為計算題須計算至小數點以下第 2 位四捨五入

1. 於靜力懸臂樑內，試解釋下列名詞及其作用： (20%)

- (a) 剪力(shear force)
- (b) 彎曲力矩(bending moment)

2. 應力分布  $w(x)=(60x^2)$  N/m 如下圖所示，試計算  $x$  於  $0\sim 2\text{m}$  間之等值合力?及合力作用的位置  $x=?$  (40%)



3. 一靜力機構如下圖所示，試求於 A 點所受的水平分力及垂直分力?(不考慮任何摩擦力， $\cos 30^\circ \approx 0.87$ ， $\sin 30^\circ = 0.5$ ) (40%)

