

請以系統性的設計程序，設計開發一個至少可以鍛鍊上肢、下肢及腰部之多功能室內健身器材。設計過程至少須包括：

1. 問題的分析與界定 (5%)
2. 設計目標、準則與方針的訂定 (5%)
3. 構想發展，至少 10 個 (10%)
4. 構想優劣評比與最佳方案選擇 (5%)
5. 產品外觀尺寸圖 (含精描圖) (15%)
6. 產品組合圖，含詳細剖面圖 (10%)
7. 各構件結合關係之詳細構造分解圖 (20%)
8. 零件細部設計工程圖，需標註尺寸 (10%)
9. 零件材料表 (10%)
10. 產品功能與操作說明 (10%)

註：

1. 上述 1~4 各階段的工作必須詳述所用方法與執行程序，未詳述執行方法與步驟，而直接獲得結果或結論者，所完成之項目不予計分。
2. 圖面可以徒手繪製，唯須清晰且遵循工程圖的常用繪製法則，並完全清楚交代各部份之細節，讓讀者可從圖面百分之百了解該產品，且製造者可按圖施工以完成真正可用之實際產品。