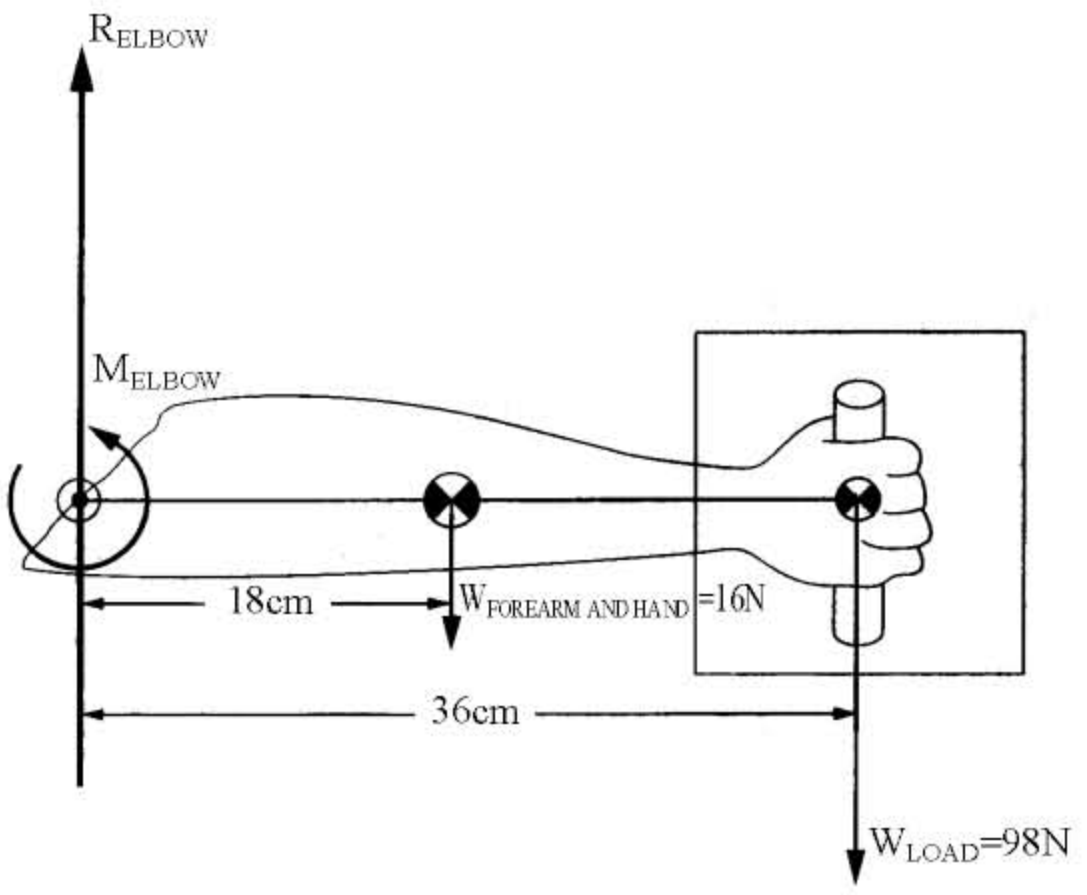
九十二年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、不動產估價師暨普通考試不動產經紀人、地政士考試試題　代號：01730 01830　全一頁

等　　別：高等考試
類　　科：工業工程技師、工業安全技師
科　　目：人因工程
考試時間：二小時　　座號：＿＿＿＿＿＿

※注意：㈠不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。
㈡禁止使用電子計算器。

一、根據下圖數據，試計算作用於肘關節的力矩 M_{elbow}？（25 分）



二、㈠試區別人體計測中有關力量強度(Strength)與容忍度(Endurance)？（4 分）
㈡試問人類學(Anthropology)、人體生物學(Human Biology)，與人體測量學(Anthropometry)三者之領域範圍如何區別？（6 分）
㈢人機系統設計之人體計測原則有那幾項，試討論之。（15 分）

三、何謂「控制－反應比」(control-response, C/R 比)？最佳 C/R 比應注意那些因素？（25 分）

四、比較尖峰截波(peak clipping)和中央截波(center clipping)對語音理解度(intelligibility)之影響，並說明截波技術的應用價值。（25 分）