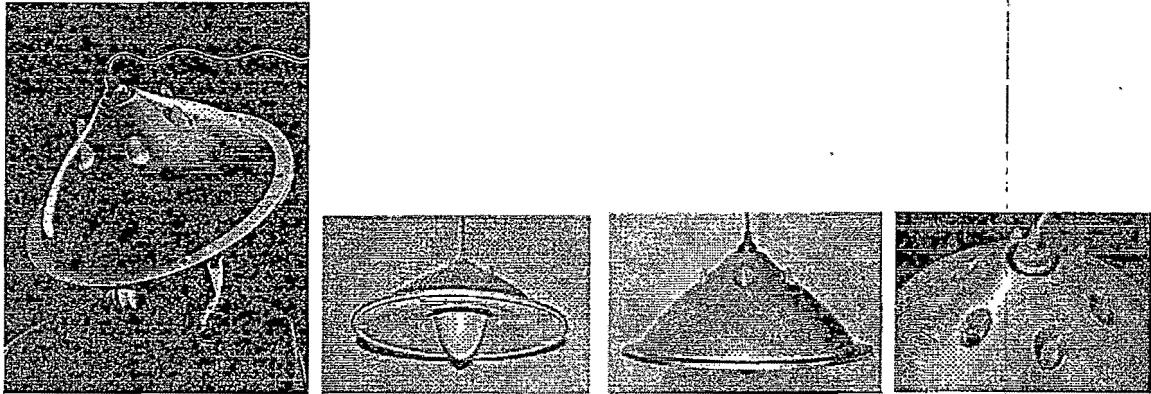




1. 請說明塑膠材料、製造加工技術、微電子技術的發展對產品設計的影響。(15 分)
2. 請各舉一個生活用品、交通工具、資訊產品的案例，說明人因工程的知識如何被運用在這三類產品的設計上？(15 分)
3. 何謂 user-centered design？請舉一產品設計為例，詳述如何以 user-centered design 的概念與理論進行設計概念的企畫？(15 分)
4. 試述後現代主義的產生背景及其重要理念？(15 分)
5. 請解釋以下工業設計常見的名詞？(每小題 5 分，共 40 分)
 - Bauhaus
 - Emotional design
 - Green design
 - QFD
 - Ray Tracing
 - Parametric Solid
 - SWOT
 - NURBS



1. 請針對附圖中的吊燈產品作一些設計評價，它有那些優、缺點？請敘述由那些設計元素所構成？(20 分)



2. 通常賺錢的產品必定是暢銷的產品，而暢銷的設計必定是好的設計，而好的設計不一定是花最多錢開發的設計。只要設計師有足夠智慧，即使沒有花很多錢依然可依其專業及經驗來設計出具備特色與競爭力的產品，如上附圖的吊燈就是一例。如今你具備設計能力又想自己創業從事開發、製造吊燈產品，並準備開發一款餐廳用吊燈，但沒有充裕資金，請你就各面向來思考該如何才能以最經濟有效的方式來進行設計？請進一步回答下列四個問題。

2-1. 請提出可行的設計發展概念及設計切入點？(20 分)

2-2. 請以快速立體草繪三款設計，並做必要的註記說明？(20 分)

2-3. 請挑選其中一款最滿意的設計做詳細的說明設計理念，及如何在設計面與製造面節省成本？(20 分)

2-4. 請將最滿意的這一款設計繪製精細著色立體圖(rendering)及標示主要尺寸的三面圖(作答時請勿將考生個人資料呈現於答案卷上，違者不予計分)。(20 分)