

本試題是否可以使用計算機： 可使用， 不可使用（請命題老師勾選）

1. 美國麻省理工學院(MIT)提出 "Commonsense Computing @ Media" 的一個觀念，下列一段文字敘述是取自 Commonsense Computing @ Media 的網站：  
The MIT Media Lab has embarked on an effort to give computers and other modern devices "common sense", the capacity to understand and reason about the world as intimately as people do. By giving machines common sense, they will finally be able to understand people, our goals and typical problems, and they will be able to better assist us in solving them or coming to terms with them--thus simplifying and humanizing the technology and tools of the digital age.

如果運用此種觀念去發展一套給工業設計師使用的 "電腦輔助設計系統"，請提出該系統的規格？(30%)

2. 請敘述 "電腦輔助設計(CAD -- Computer Aided Design)" 的歷史發展？就過去歷史的發展，您認為未來的 CAD 的發展為何？(針對您提出的想法，請說明理由。)(20%)

3. CAD/CAM/CAE 三者有何關聯？何種軟體屬於 CAD 軟體？何種軟體屬於 CAM 軟體？何種軟體屬於 CAE 軟體？(請提出該軟體名稱。)(20%)

4. 請提出三種現有的電腦輔助設計的軟體，並比較彼此間的差異？(15%)

5. 何謂 Shape Grammars？如何利用此概念於電腦輔助設計？(15%)