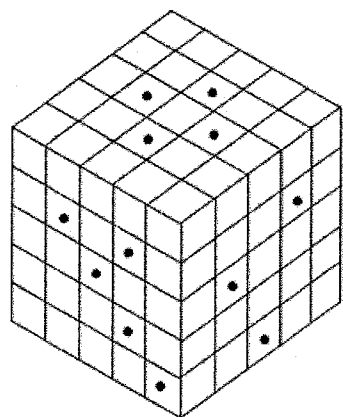


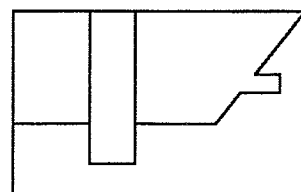
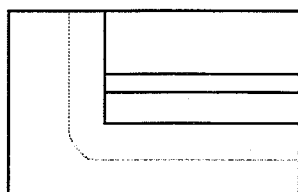
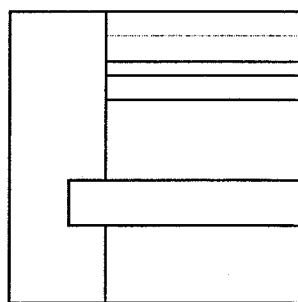
工業設計系 設計概論試題

- 注意事項：
1. 本試題共六 大題，共三 頁，總分 100 分。
 2. 請按順序標明題號作答，不必抄題。
 3. 全部答案均須在答案卷內作答，否則不予計分，答案卷正反面皆可作答。
 4. 答案卷不得書寫考生姓名、系組編號、報名序號，違者不予計分。

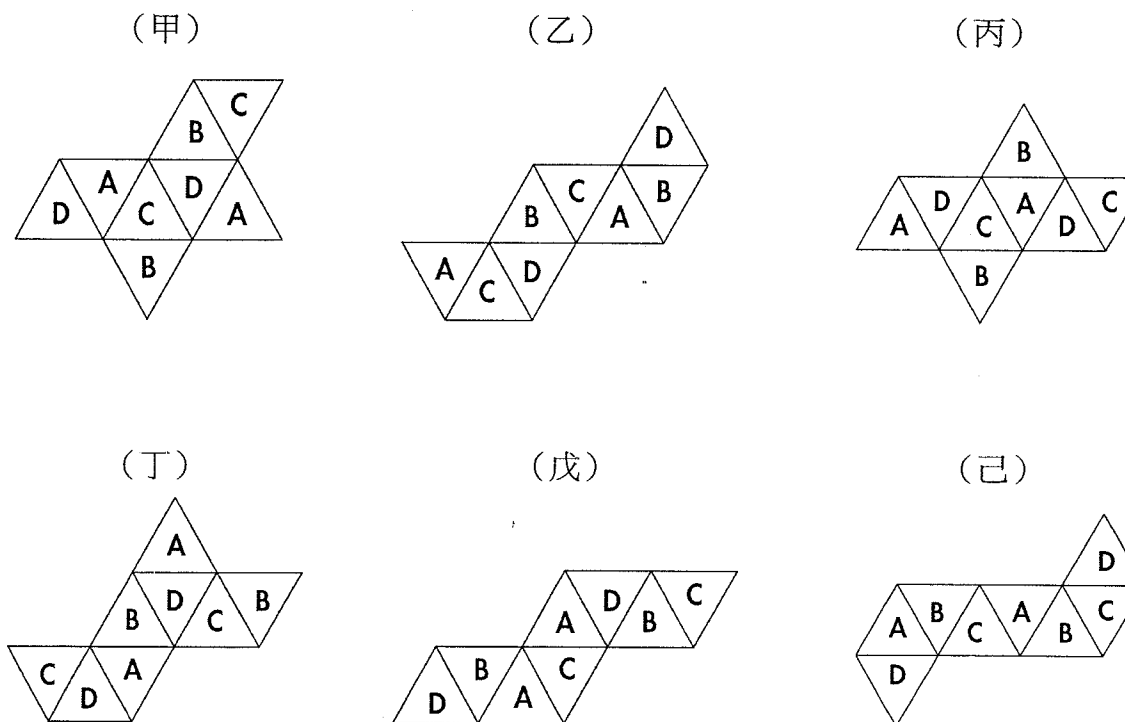
1. 大的立方體是由 125 個小立方體堆疊而成，如下圖所示。大立方體外觀表面畫有黑點記號，黑點代表以工具垂直於該平面鑽孔，且貫穿至相反面，請問有多少個小立方體方塊會有鑽孔？（10%）請以文字、計算式或繪圖方式回答，並明確寫出個數。



2. 請以素描方式，將下面的三視圖轉化成立體圖。（評分標準：圖形的正確、比例）（20%）



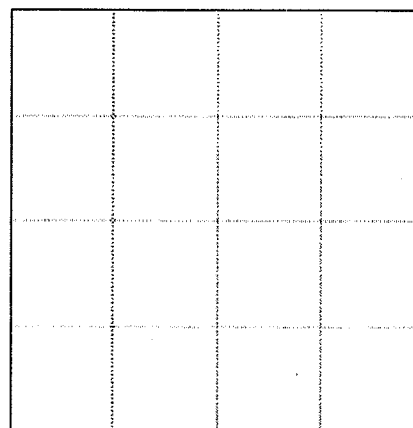
3. 以下圖形分別代表正八面體的展開圖，A、B、C、D 則分別表示四個不同顏色，請考慮相鄰面顏色的對應關係，選出有哪幾個圖形之立體圖相同？請寫出所有正確的答案。（10%）



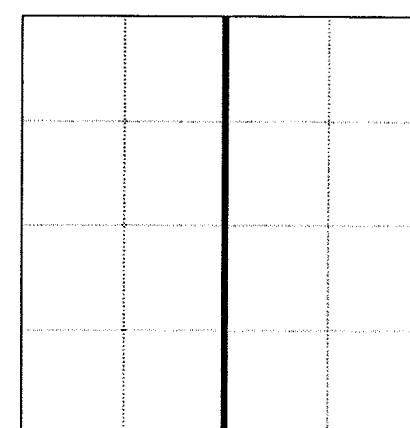
4. 有張畫有虛線方格的正方形紙，如【題目】圖形所示。若要將紙切割成兩張紙，如《圖例說明》，但必須遵循下列條件：
- 1). 須延著虛線切割。
 - 2). 切割後，兩張的面積與形狀必須相同。

除圖例說明的切割方式外，請畫出所有可行且不同的切割方式，必須以製圖工具畫圖答題。（10%）

【題目】：



《圖例說明》



5. 請先翻譯以下英文短文，並以自己的觀點評述短文中的說法。(20%)

Dieter Rams, is the iconic German product designer who's work for Braun in the 1960's many credit to influencing the sleek and minimal design language used by Apple today. In 1995, as good design cannot be measured in a finite way he set about expressing the ten most important principles for what he considered was good design. Here they are:

- (1) Good design is innovative.
- (2) Good design makes a product useful.
- (3) Good design is aesthetic.
- (4) Good design makes a product understandable.
- (5) Good design is unobtrusive.
- (6) Good design is honest.
- (7) Good design is long-lasting.
- (8) Good design is thorough down to the last detail.
- (9) Good design is environmentally friendly.
- (10) Good design is as little design as possible.\

6. 請以『時鐘』為設計主題，至少畫出 10 個構想草圖，每個設計草圖必須有不同的設計概念。
(30%) 評分標準：1)數量 2)創意 3)表達能力