

國立臺北教育大學 103 學年度碩士班招生入學考試

數位科技設計學系玩具與遊戲設計碩士班 遊戲設計概論 科試題

一、遊戲相關名詞解釋(每小題 5 分，共 15 分)

- (一) FPS
- (二) Motion Capture
- (三) 遊戲引擎

二、簡答題(共 55 分)

- (一) Candy Crush Saga 是臉書上很熱門的一款遊戲，試從遊戲設計的角度分析其熱門的原因。(10 分)
- (二) 在 3D 轉 2D 的圖形投影中，何謂平行投影？何謂透視投影？兩者有何差異？(15 分)
- (三) 何謂情緒工程(Emotioneering) (5 分)。請列舉興趣根固技術(Rooting Interest Techniques)中五種可運用的技術(10 分)。
- (四) 說明並比較 C 語言所提供的 Call By Value 中的 Pass By Value、Pass By Pointer 與 C++ 所提供的 Call By Reference 的差別。(15 分)

三、程式填充題(以下程式題請以 C/C++ 語言作答)(每格 3 分，共 30 分)

- (一) 當儲存的數超出變數容許範圍時稱為 (A)。而 `char cx = 127;`
`cx=cx+2;` 執行完畢後，`cx` 的內容為 (B)。
- (二) `a = 1; a << 3;` `a` 的內容是 (C)。
- (三) `for(A ; B ; C) D;`，其中 A、B、C、D 分別代表該部分的程式碼，假設這個 `for` 迴圈的主體一次沒有執行到，它的執行順序為 (D)。

(四) 以下程式碼片段會依照所輸入金額(儲存在 money 變數)，換算出所需要的 50 元、5 元與 1 元硬幣的個數(分別儲存在 fifty, five, one 這三個變數中)，例如：輸入 521，則是算出 fifty 的內容為 10，five 為 4，one 為 1。根據註解的說明，填入適當的程式碼，以完成這個程式。

```
int money, fifty, five, one;
printf("請輸入您的換幣金額\n");
scanf("%d",&money);
(E) _____; // 計算伍拾圓硬幣的個數
(F) _____; // 計算伍圓硬幣的個數
(G) _____; // 計算壹圓硬幣的個數
```

(五) 假設 int *pi; 以 c++ 的動態記憶體存取跟系統要儲存五個位置的空
間，儲存位置的開頭給 pi，則 **(H)** 程式碼可以達成。

(六) 假設 CHAR20 cString 是代表宣告 char cString[20]，則 CHAR20 必須定
義成 **(I)**。

(七) enum animal {tiger=3, lion, bird=1, horse, dog}; 則 (lion, dog) 的內容為
(J)。