

百萬大挑戰-進階 1

透過遊戲的解謎情境辨別並學習堆垛的公式。

1 學習要點

等差數列。

2 遊戲介紹

數學課程結合密室逃脫的創新設計，充分展現高交互學習的趣味性。等差數列有三種公式，分別是三角形、正方形與長方形，所以一樣也是分三個區塊，讓學生知道三種等差數列的立體等差數列的差別，也加深對公式的印象。



3 遊戲流程



01

此為限時 20 分鐘的密室逃脫遊戲。點擊把手「觸控感應盤」可以到達指定位置。扣下把手「扳機」可以選取或拾起物品，再次按下「扳機」則可丟棄。



02

房間內有許多物品可以打開、翻找(如抽屜、枕頭、書本.....等)。



03

首先翻找房間各處尋找拼圖畫板上的碎片，將其放置拼圖畫板上。

拼圖位置：床上、枕頭下、計算機牆雙層櫃的上層抽屜、白色書架下面數來第二層的書、拼圖畫板下方桌子的第二層抽屜（按下扳機拾起與放置）。



03-1
床上



03-2
枕頭下



03-3
計算機牆雙層櫃的上層抽屜



03-4

白色書架下面數來第二層的書



03-5

拼圖畫板下方桌子的第二層抽屜



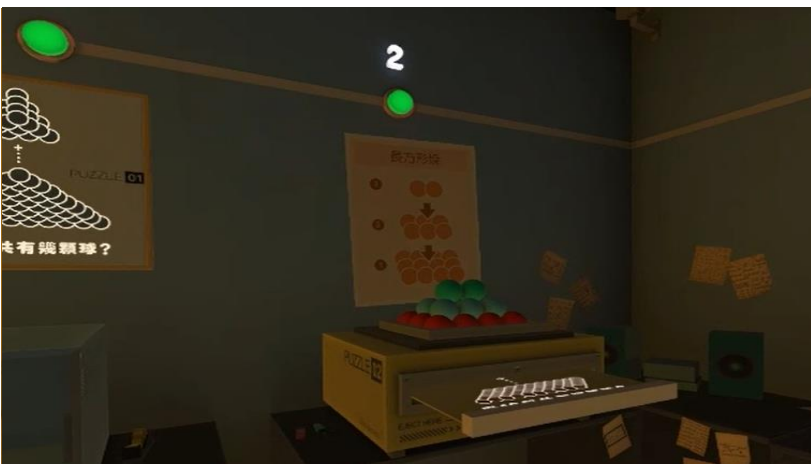
04

拼圖板滑開後會出現第一個題

目，按照螢幕牆示範的公式計算

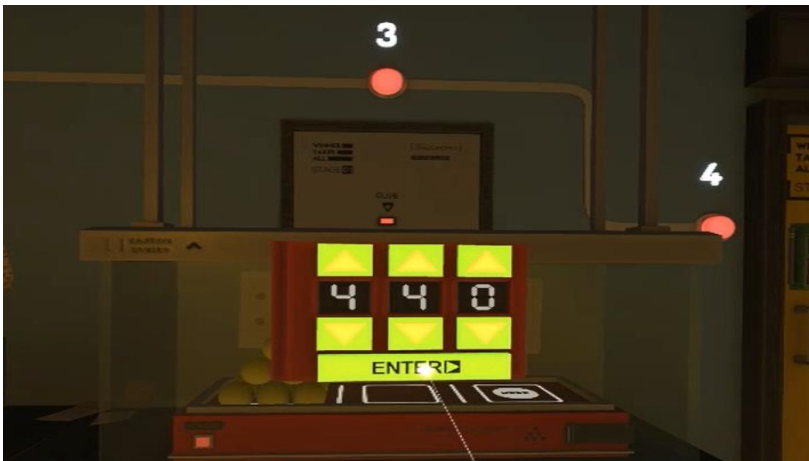
可以得出十層三角形數量：

220。可參考其他牆壁面上的「電
視牆提示」及使用「輔助計算
機」。



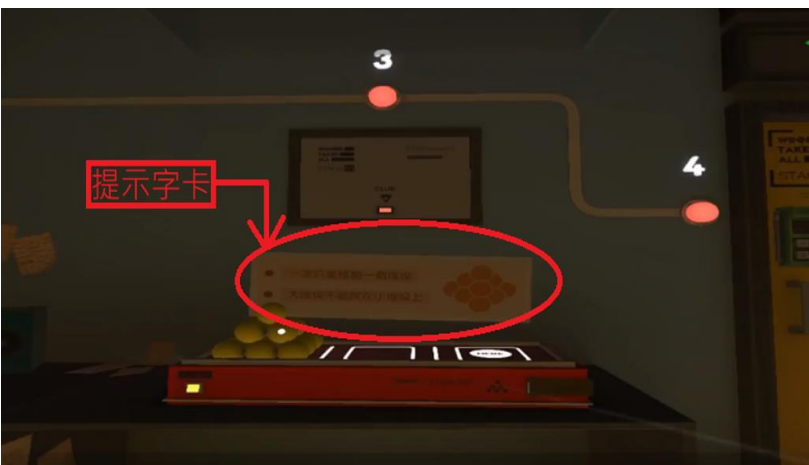
05

保險箱打開後獲得部分長方形堆的球，在房間尋找其他部分的長方形堆的球，並將它們組合起來放在第2關的平台上，即可獲得下一個題目。



06

按照螢幕牆上示範公式計算可以得到十層長方形堆數量：440。



07

按照提示字卡所寫規則將三層正方形堆移置右邊即可獲得下一個題目。





08

按照螢幕牆示範正方形堆公式計算可得十層正方形堆數量：

385。輸入密碼逃脫成功後使用者會進入休息室。



09

進入休息室會先公布成績。



10

接著可以點選堆堆 3D 模型來複習複習挑戰過的題目及導出公式。