

EdVenture



教育探索雙週報

Game-Based Learning

如何從遊戲出發，
激發孩子的學習熱情？

從遊戲出發的學習（下）：
墓園裡的幽靈與
趣味競分遊戲「Zonk!」



封面照片取自Freepik



封面照片取自Freepik

如何從遊戲出發，激發孩子的學習熱情？

從遊戲出發的學習（下）：

墓園裡的幽靈與趣味競分遊戲「Zonk!」

Game-Based Learning



取自 [Freepik](#)

上一期，雙週報介紹了尋寶遊戲和謎題密室（詳情請參考[教育探索雙週報第二十八期](#)）兩個可於課堂中實際操作的學習遊戲，本期雙週報將介紹「墓園裡的幽靈（Ghosts in the Graveyard）」以及趣味競分遊戲「Zonk!」的操作方法以及實際案例。

墓園裡的幽靈 (Ghosts in the Graveyard)

墓園裡的幽靈是一個簡單易懂、節奏輕快的學習遊戲，能帶動課堂氣氛。遊戲結合了友善競爭與團隊合作，適合用來幫助學生複習或加強重點知識。雖然遊戲名稱讓人聯想到萬聖節，但老師可以依教學需求調整，用在其他節日或不同領域的主題課程中，為學生創造有趣、刺激的學習情境。以下為您介紹遊戲的操作方法和案例。

遊戲所需材料

- 準備已剪裁或列印好的幽靈圖紙，數量可依小組數調整。建議每個小組使用不同顏色或圖案的幽靈，方便區分與統計。每組至少準備 8 個幽靈，供遊戲過程中使用。
 - 準備數張墓碑形狀的圖紙，建議使用不透光的紙張，並在背面標註不同的隱藏分數。也可使用小白板畫上墓碑圖案作為替代方式。建議至少準備 3 個墓碑圖紙，供遊戲使用與增加趣味性。
 - 固定幽靈用的磁鐵或膠帶
 - 預先準備挑戰題目，每組一份。建議多準備幾組挑戰，每個挑戰包含數個題目，以便進行多輪活動。另備妥答題紀錄表，每位學生一張，用於記錄答案與討論過程。
- * 教師亦可使用數位平台進行遊戲，可選擇常用的簡報軟體或共編白板預先製作模板**

操作步驟

步驟一：分組

將學生分成小組（建議每組 3 至 5 人，可依人數調整），並選出一位組長，負責彙整答案並回報給教師。教師在分組時，可將擅長不同單元的學生分在同一組，讓孩子彼此學習。



「墓園裡的幽靈」遊戲可自由套用不同的教學情境，以同樣的遊戲框架融合其他節慶的元素（如雪花、楓葉等），為孩子創造有趣好玩的學習體驗
取自 [Freepik](#)

* 「墓園裡的幽靈」遊戲操作提示：

1. 幽靈圖紙可用顏色、形狀等方式加以區分，方便辨識各小組的得分。
2. 遊戲進行期間，教師可盡量不讓學生看到墓碑背後的分數。因為孩子無法預測哪個墓碑代表較高分數，會傾向更積極搶答，以提升獲勝機會，進而提高參與度。
3. 教師可依學生人數與教學時間彈性調整題目數量與作答時間，確保活動順暢進行。
4. 若學生參與熱度不高，可考慮加入額外獎勵題或快問快答環節，讓學生有更多加分機會，提升投入感與遊戲氣氛。

整理自 Gonzalez(2025)。

這樣一來，對某些內容較熟的學生，在教導他人時也能加深自己的理解與記憶。接著與學生一起確認挑戰題數與答題時間（時間可依題目難度調整，例如困難題 10 分鐘 5 題，簡單題 5 分鐘 3 題）。

步驟二：請各組於時限內，回答所有題目紙上的問題

請孩子們合作腦力激盪，完成所有挑戰題目，並將答案與討論過程中的筆記寫在答題紀錄表上。由小組長協助彙整，並確認全組的答案一致。

步驟三：贏得幽靈

計時器響起後，教師請各組組長帶著該輪的挑戰題目與答題紀錄表前來回報答案。此時，教師也可順便觀察各組成員的答題情況，了解學生學習狀況。每答對一題，小組可獲得一個幽靈；若答錯，建議教師不要在紀錄表上做記號，而是給予適當提示，讓學生回組內重新討論、修正答案。另外，教師可事先準備多組挑戰題目，並依活動進行情況，逐步提升題目的難度。每完成一輪挑戰，再開始下一輪，重複同樣流程，直到所有挑戰結束

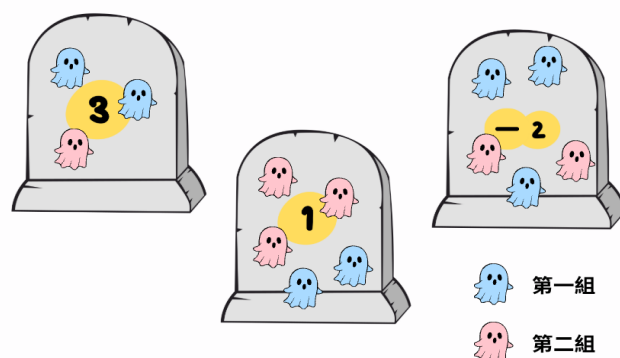
步驟四：讓幽靈安息

每完成一輪挑戰後，請各小組討論並將所獲得的幽靈貼在任一座墓碑上。每組可自行選擇要貼在哪一座墓碑上。由於每座墓碑背後皆隱藏不同的分數，且在遊戲結束前不會公開，學生需依策略進行選擇。為提升遊戲的刺激性，教師也可視情況設計包含負分的墓碑，增加挑戰與趣味性。

設計隱藏分數的目的是為了提高孩子的參與度，讓他們理解這個遊戲比的是策略與細心，而非單純的速度。因為得分結果具有隨機性，也會讓不同小組有機會成為贏家，避免總是由學習成就較高的學生獲勝，進而維持每位學生的參與熱情與投入感。

步驟五：統計分數，宣布獲勝者

為了控制課堂時間，教師可安排在下課前 10 分鐘結束或暫停遊戲，並揭曉每座墓碑背後的分數。接著統計各組得分。計分方式例如：若某座墓碑分數為 2 分，第一組在該墓碑上貼了 3 個幽靈，則可獲得 6 分。依此類推，算出各組總得分，宣布本次遊戲的勝利小組。



以此圖為例，教師可用不同顏色區分組別，便於統計得分。從左邊開始每座墓碑得分依序為 3 分、1 分、以及負 2 分，因此，第一組總分為 2 分，第 2 組總分亦為 2 分。若得分相同，可採出隨機題加分的方式選出獲勝者。

圖由臺北市實驗教育創新發展中心繪製

運用「墓園裡的幽靈」遊戲，讓數學課變得更有趣

Asia Hines 是一位中學數學教師。為了讓孩子們對數學保持熱情，Hines 致力於設計各種有趣、好玩的數學學習遊戲。

在本案例中，教師喜歡在萬聖節期間，帶著學生在數學課上進行「墓園裡的幽靈」這個遊戲。Hines 觀察到，由於得分機制具策略性與不確定性，每位學生都有機會成為贏家，而不會出現總是同一群學習成就高的孩子獲勝的情況，在此情況下每個孩子對課堂的參與動機皆有所提升。而藉由小組合作，孩子們也學會了如何與同儕共同討論與解決數學問題，進一步強化了他們的思考力與團隊合作能力。



Hines 會提供小組長不同顏色的答題紀錄紙，方便識別與快速批改

截自 The Sassy Math Teacher YouTube 影片 [[How to Play Ghosts in the Graveyard](#)]

趣味競分遊戲「ZONK!」

「ZONK!」是一款適合用來複習課堂概念的遊戲，節奏明快、操作簡單。教師可在考試前運用此遊戲，有效引導學生回顧所學的重點知識。遊戲中的抽卡得分機制，增添了不確定性與刺激感，不僅提高學生的參與意願，也有助於他們在課堂中保持專注。以下為您介紹本遊戲的操作方法。

遊戲所需材料

- 製作 Zonk 遊戲教具（可用撲克牌或冰棒棍代替，材料亦可替換成較易取得的素材）
 - 材料：2 片厚木板（ $76.2 \times 40.64 \times 11$ ，單位：cm）、不透光厚卡紙、魔鬼粘、門片鉸鏈 2 到 3 個、防撞緩衝墊片 4 個
 - 步驟（請參考 [The Zonk Board](#)）：
 - 在木板兩端鎖上門片鉸鏈。鎖上鉸鏈時，中間可夾一片薄木條，預留容納 Zonk 得分卡的空間。
 - 列印並剪下所需圖卡，圖卡上需標註數字，部分圖卡則標注「Zonk!」。其中，數字代表得分，「Zonk!」代表獲得零分或失去所有分數。

(3) 將圖卡護貝後剪下。

(4) 將魔鬼粘 (Velcro) 的一側黏貼於所有圖卡指定的圓圈位置。

(5) 將另一側魔鬼粘粘貼於 (1) 的木板上，分為左右兩邊，各設置 5 欄 7 列，可容納 70 片圖卡。

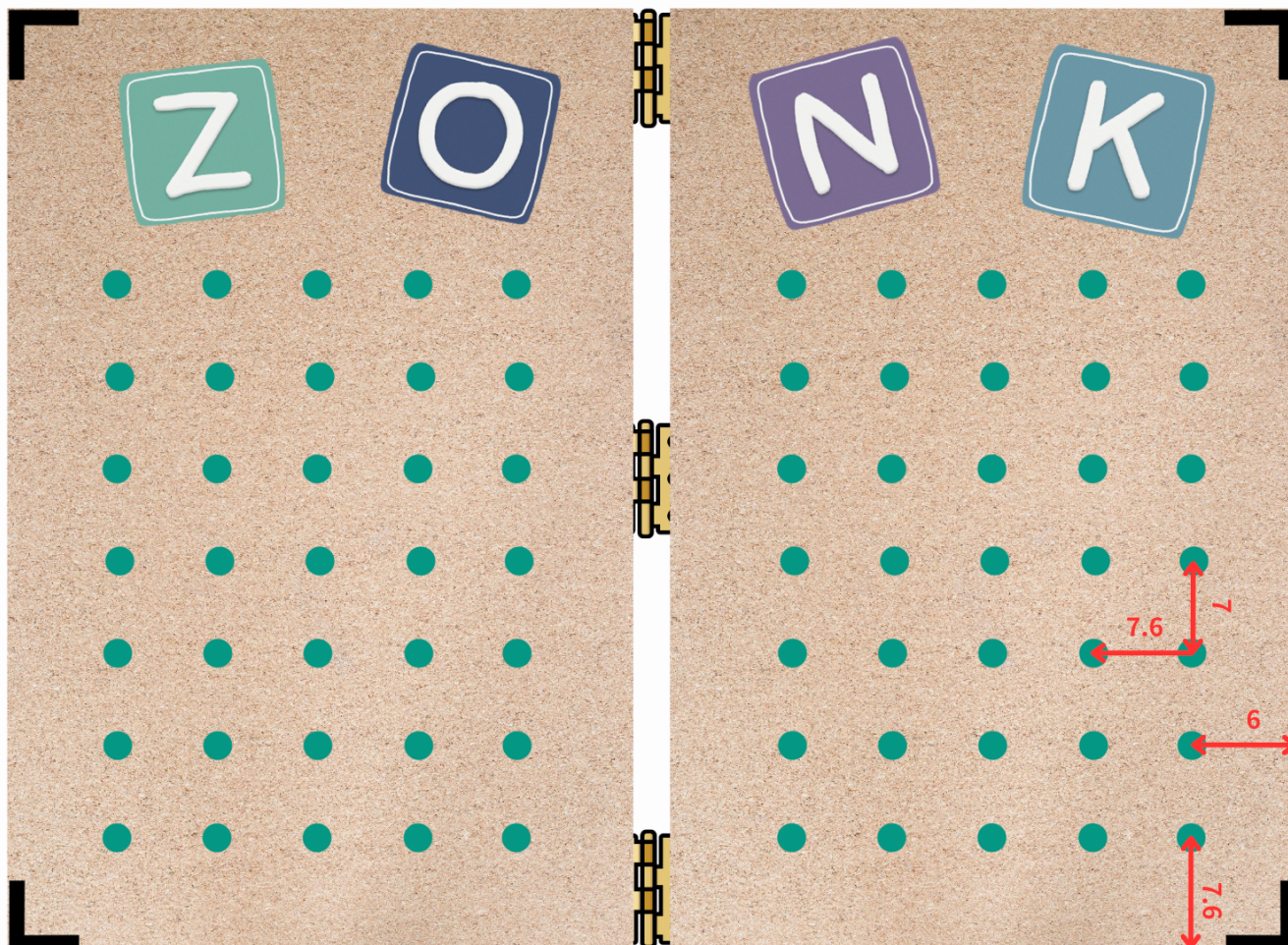
(6) 在木板四個角落貼上防撞緩衝墊片，以保持兩片板子間距固定，並避免碰撞。

(7) 如果用撲克牌，可將 J、Q、K 或指定特殊花色為「Zonk!」。若用冰棒棍替代可使用 20 至 25 支冰棒棍，其中 18 根寫上 100、200 至 600 等不同分數，剩下的則為「ZONK!」，並準備罐子裝冰棒棍。



教師可參考 The Zonk Board 當中的模板，製作「Zonk!」遊戲所需教具
截自 [The Zonk Board](#)

2. 複習題任務卡或投影片。



Zonk 遊戲教具示意圖及黏貼位置計算參考圖，圖中單位以公分計算，可依實際製作狀況調整位置
參考 [The Zonk Board](#)，圖由臺北市實驗教育創新發展中心繪製

遊戲步驟與規則

步驟一：分組

將學生分成 2 到 4 個小組，每個小組將輪流回答問題。

步驟二：開始回合

由教師抽出任務卡或播放投影片，向全班學生展示題目。每位小組成員皆需參與解題。教師可依題目難度設定計時器，控制作答時間。所有小組皆須嘗試完成作答，時間結束後，由各組搶答或輪流作答。

步驟三：學生回答問題，爭取抽卡機會（計分規則）

- 答對問題的小組可以從 Zonk 卡牌中抽取其中一張。
- 如果卡牌上寫的是數字，那麼該小組可獲得對應分數，並記錄於計分板上。
- 如果抽到「Zonk!」，表示該小組得不到分數，或代表回合結束。
- 如果抽到「Double Zonk!」，則代表該小組得不到分數，且需扣分，教師可視卡牌分數設定的比率調整扣的分數。
- 已抽出的卡牌不可重複使用。

步驟四：持續出題

由教師持續出題，並讓各組輪流作答、抽卡，建議教師可適當觀察孩子的參與度，儘量確保所有小組皆可獲得相同次數的作答機會。

步驟五：遊戲結束

教師可設定遊戲進行的回合數，也可多準備一些題目，不限回合數，讓孩子們玩到快下課再結束遊戲。結束前進行分數統計，由分數最高的小組獲勝。

*變形規則

教師可適當選擇並使用以下策略來為遊戲增添變化與趣味性：

- **加分 Zonk (Bonus Zonk)**：可加入特殊卡片，讓學生有機會獲得雙倍分數，或獲得再答一題的機會。
- **保護 Zonk (Safety Zonk)**：加入可保護當前分數的卡片，避免被 ZONK 扣分。
- **抽卡規則變形**：可以設定成讓孩子依照意願連續抽選多張，可隨時決定停止抽卡已保留以抽到的分數，只要沒有抽到寫有「Zonk!」的字卡，就可以繼續抽；但只要抽到「Zonk!」，則該回合累積的分數全部作廢（不影響前一回合已累積的分數）。

自由運用「Zonk!」遊戲於教學情境中

Lindsay 是一位小學教師，平時喜歡在各科考試或小測驗前，運用「Zonk!」遊戲幫助學生複習學科內容。此外，Lindsay 也會在開學的第一週，透過這個遊戲幫孩子們回顧校規、班規、日常作息與課堂注意事項，讓學生在輕鬆有趣的氛圍中熟悉開學初的重要資訊。

本案例教師認為，透過「Zonk!」遊戲的小組合作，可以培養孩子的團隊責任意識、傾聽、合作與協作能力，並訓練其思考與基本的數學加法運算能力（邀請孩子參與計算分數的過程）。而 Lindsay 也會將這個遊戲運用在親子互動中。本案例教師觀察到，無論是學生還是自己的孩子，在參與遊戲的過程中都表現得非常投入且樂在其中，真正達到了寓教於樂的效果。

* 「Zonk!」遊戲操作提示：

1. 建議教師不要提早告訴孩子有幾張特殊卡牌，以增加遊戲緊張、刺激的氛圍感。
2. 「Zonk!」遊戲的玩法與規則較適合在長時間的複習課程中進行，教師可視考前複習需要使用這個遊戲。
3. 為確保計分的公正性，教師可將計分板畫在黑板或白板上。計分過程中，也可請學生一同參與，協助檢查分數是否正確，避免產生爭議。此外，分數公開呈現在黑板上，每次抽牌後能立即看到分數變化，能有效激發學生之間的良性競爭，進一步提升課堂參與度與學習動機。

整理自 [Atlas Teaching](#) 網站(2019)。



「Zonk!」的遊戲教具形式不拘，教師視個人教學需要，與手邊可取得的材料、工具調整製作形式與遊戲玩法

截自 Kids Church With Hannah Jacob YouTube 影片
[[3 Creative Classroom Review Games: Zonk, Spaghetti Box, & Real Big Catch!](#)]

小結

第二十八與二十九期雙週報精選 4 個外國教師也愛用的從遊戲出發的學習策略。從尋寶遊戲、謎題密室，到墓園裡的幽靈與趣味競分遊戲「Zonk!」，讓我們看見，遊戲不只是活絡課堂氣氛的調劑，更是深化教學、促進親師生互動的有效策略。透過遊戲，教師得以創造一個讓學生願意參與、勇於嘗試、樂於投入的學習場域，也讓孩子體驗到多元且真實的學習方式。此外，遊戲中的不確定性、小組合作與即時回饋，也促使學生在互動中相互激勵，在競爭與協作中內化知識。當我們從遊戲出發，教學便不只是知識的傳遞，而是一段充滿動能的探索旅程。

參考資料

- [1] Gonzalez M. (September 12, 2025). 3 Teacher-Created Games for Math Assessment Prep in Middle School. Edutopia.
<https://www.edutopia.org/article/middle-school-math-review-games/>
- [2] Hines A. (n.d.). Two of my Favorite Math Review Games. The Sassy Math Teacher.
<https://www.thesassymathteacher.com/math-review-games/#:~:text=Math%20Review%20Game%20%232%3A%20Ghosts%20in%20The%20Graveyard>
- [3] Hines A. (n.d.). How to Play Ghosts in the Graveyard: The Game Your Students Will Beg For! The Sassy Math Teacher.
<https://www.edutopia.org/article/back-school-night-scavenger-hunt/>
- [4] Hines A. (n.d.). 5 Engaging Math Review Games for Middle School. The Sassy Math Teacher.
<https://www.thesassymathteacher.com/fun-math-review-games/>
- [5] Randi (October 9, 2021). ZONK! A Math Review Game for Middle School Math-Have Fun Reviewing Math. Teaching with Stowe Blog.
<https://teachingwithstowe.blogspot.com/2021/10/zonk-math-review-game-for-middle-school.html>
- [6] Tutt P. (September 17, 2025). 14 Exceptionally Fun Math Games for Middle and High School. Edutopia.
<https://www.edutopia.org/article/14-exceptionally-fun-math-games-for-middle-and-high-school/>
- [7] Atlas Teaching (August 10, 2019). Zonk ESL Review Game. Atlas Teaching.
<https://www.atlasteaching.com/games/zonkeslreviewgame>
- [8] Lindsay (July 14, 2015). ZONK! A Fun Review Game. Primary Polka Dots Blog.
<https://primarypolkadots.blogspot.com/2015/07/zonk-fun-review-game.html>
- [9] Calvary Curriculum Children's Ministry Conference (February,2023). The Zonk Board. CCCM Conference.
<https://www.ccm-conference.com/wp-content/uploads/2023/02/Games-in-the-Classroom-The-Zonk-Board.pdf>

第二十九期編輯群

發行人/湯志民局長

總編輯/陳榮政教授

責任編輯/康杏鎂

編輯委員/臺北市實驗教育創新發展中心

國立政治大學教育系陳榮政教授研究室

