

Homework 3 回力球

- 請先參閱

https://www.w3schools.com/js/js_html5_canvas_animate.asp

例題後，加以改寫，滿足以下需求：

- requirement 1:
將移動的方形改為球形
- requirement 2:
網頁啟始會亂數產生3~10個球
- requirement 3:
每顆球各自獨立在框內來回彈跳，碰到牆壁時會反彈，反彈後的方向以亂數產生

Homework 3 提示

- 以物件導向方式設計球原型，動態產生若干個球的物件(instance)
 - 球原型內可能記錄球座標(x,y)，球每次變動的距離(也就是(x,y)的offset)
- 可能用到的指令與函數
 - createElement(), appendChild(), getElementById()
 - Math.random()
 - 亂數產生器 $0 \leq x < 1$
 - Math.ceil(), Math.floor(), Math.round(), Math.sign()
 - setTimeout(), setInterval()

Homework 3 評分標準

- 正確性 (60%)
- 程式碼註解完整、簡潔、整齊 (20%)
- 畫面美觀性 (20%)