

「矮人掘金」(Saboteur) 教案

課題：強化連接圖形的認識及認知團隊合作精神

時間：30 分鐘

對象：幼兒園高班 / 初小學生

人數：6-8 人一組（按班上人數分為多組）

節數：第二節（共兩節）

資源：卡牌一副、自製工作紙

教學目標：（1）認知：學生能夠深入認識各種路徑 / 圖形卡及各種提供的掘礦工具

強化對路徑 / 圖形連接的認知

（2）技能：學生能夠分辨、連接及應用各種路徑 / 圖形卡（方向、合理性、距離感、通暢 / 阻礙）

學生能夠簡略掌握團隊合作精神

（3）情意：強化學生對連接路線及開採礦物的興趣

學生能夠簡略感受團隊合作精神及隊際競爭帶來的情緒反應

使用遊戲：「矮人掘金」(Saboteur)

教學重點	教學活動/程序	時間	教具/資源/評估
(1) 學習課堂規則	各同學向老師說早安 安排同學分組並安坐於座位上 進行點名（老師從中牢記同學名字）	2 分鐘	/
(2) 引發學習動機	老師展示「矮人掘金」卡牌盒內的各類卡牌，喚醒同學對上一節課堂的記憶。 可稍為提問學生：「能夠分辨卡牌之間的分別用途嗎？」老師可邀請及引導學生說出路徑卡牌、寶石卡牌、恢復工具卡牌及障礙卡牌的大概分別。 老師再邀請學生說出發掘礦物的重要性及生活上可用得到的實用礦物例子，有需要時，才提點一下。	4 分鐘	「矮人掘金」卡牌一副 所有各類卡牌（附件一） 評估同學是否已充分掌握好各種不同類別卡牌的用處。 評估同學是否已簡略地掌握好礦石在日常生活的用處。

(3) 路線砌圖活動	<p>老師向每一組同學發出挑戰，邀請他們從整堆路徑卡牌，盡量用最多的路徑卡牌鋪砌成一個合理、合邏輯兼且可挖掘出寶石的路線圖。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師在白板上展示工作紙一，作出簡介，令同學明白路線砌圖活動的做法。 2. 起點卡與寶石卡設定有七個卡牌距離。讓每一組同學從所有路徑牌中，盡量合作地放置最多張數的路徑牌，連結所有可能收藏寶石的地點。在六分鐘內，每一組同學合作鋪設最多的路徑卡牌為勝，但所有路線一定要方向正確兼且合理，也不會出現無中生有的地洞路徑。 3. 比賽時間到時，老師幫助點算結果，並宣布勝利組及最佳合作獎。 	10 分鐘	<p>所有路徑卡牌（附件二）</p> <p>活動工作紙一(附件三)-A2 大小</p> <p>評估同學對鋪設路徑圖案是否充分地運用方向感、合理性、及距離感</p> <p>測試同學是否能勇於嘗試及充分發揮團隊合作精神</p>
(4) 爭金奪路活動	<p>老師介紹「爭金奪路」活動(強調隊內合作及隊外競爭)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師在白板上展示活動簡介紙，令同學明白爭金奪路活動的玩法。 2. 每組同學分三隊比賽，抽籤決定誰屬 A/B/C 各隊。 3. 起始，每隊抽路徑手牌各五張，然後按隊次輪流打出路徑牌爭取最早到達寶石放置處，即可獲得該位置的寶石，其他隊就失去機會了。每放一張卡牌或未能放置任何卡牌時，就從補牌堆裡補一張卡牌。直至補牌堆缺牌，遊戲即時結束，計算每隊寶石總數，多者勝。若寶石平手時，手牌少者勝，倘若仍平手，則共贏之。 4. 遊戲是可以容許放置合理的路徑卡牌去妨礙他隊去奪金。恢復工具卡牌及障礙卡牌，也可以考慮加進路徑牌堆內使用，但遊戲難度會瞬間驟升。 <p>* 老師讓每一組分享他們對採礦受到障礙的感受。</p>	10 分鐘	<p>活動簡介紙（附件四）-A2 大小</p> <p>活動材料：三張標示起點卡牌、四十張路徑卡牌及隨機抽二十張寶石卡牌（共二十八張）、（恢復工具卡牌/障礙卡牌可選擇是否選用）</p> <p>遊戲配置及進行可參考(附件四)</p>
(5) 課堂總結	<p>老師檢討隊內合作及隊外競爭的難處、好處及處理方法。請同學分享感受。</p> <p>老師歸納課堂上所學習到的東西。</p>	4 分鐘	<p>評估同學面對隊內合作及隊外競爭時的反應、情緒及處理方法。</p>

「矮人掘金」 卡牌盒內的各款卡牌類別例子 (附件一)

「標示卡類」

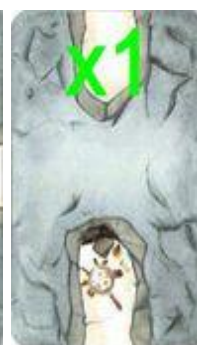


起點卡



三張終點卡

「路徑卡類」

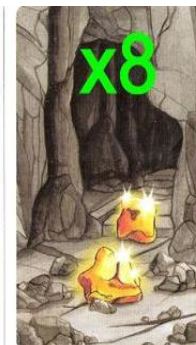


「工具恢復卡類」



「障礙卡類」

「寶石卡類」



所有路徑卡(附件二)

「橫直路」



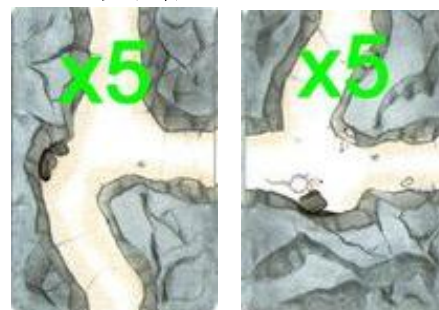
「彎路」



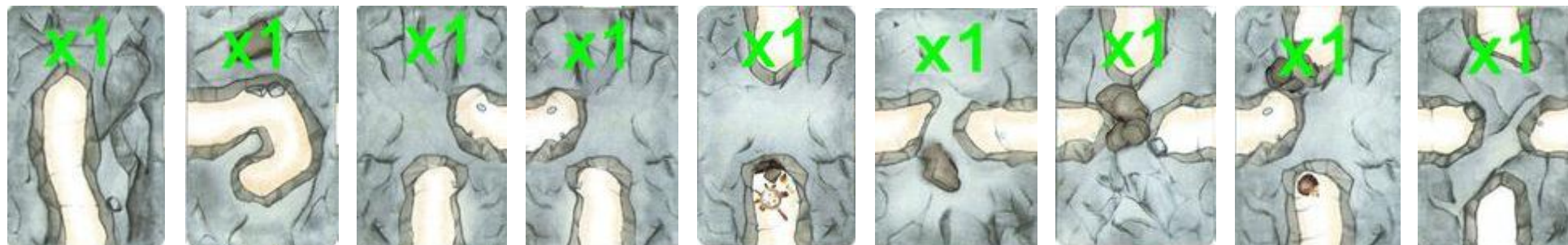
「十字路」



「三义路」



「死路」



活動工作紙一：路線砌圖(起始圖) (附件三甲) (A2 紙大小)

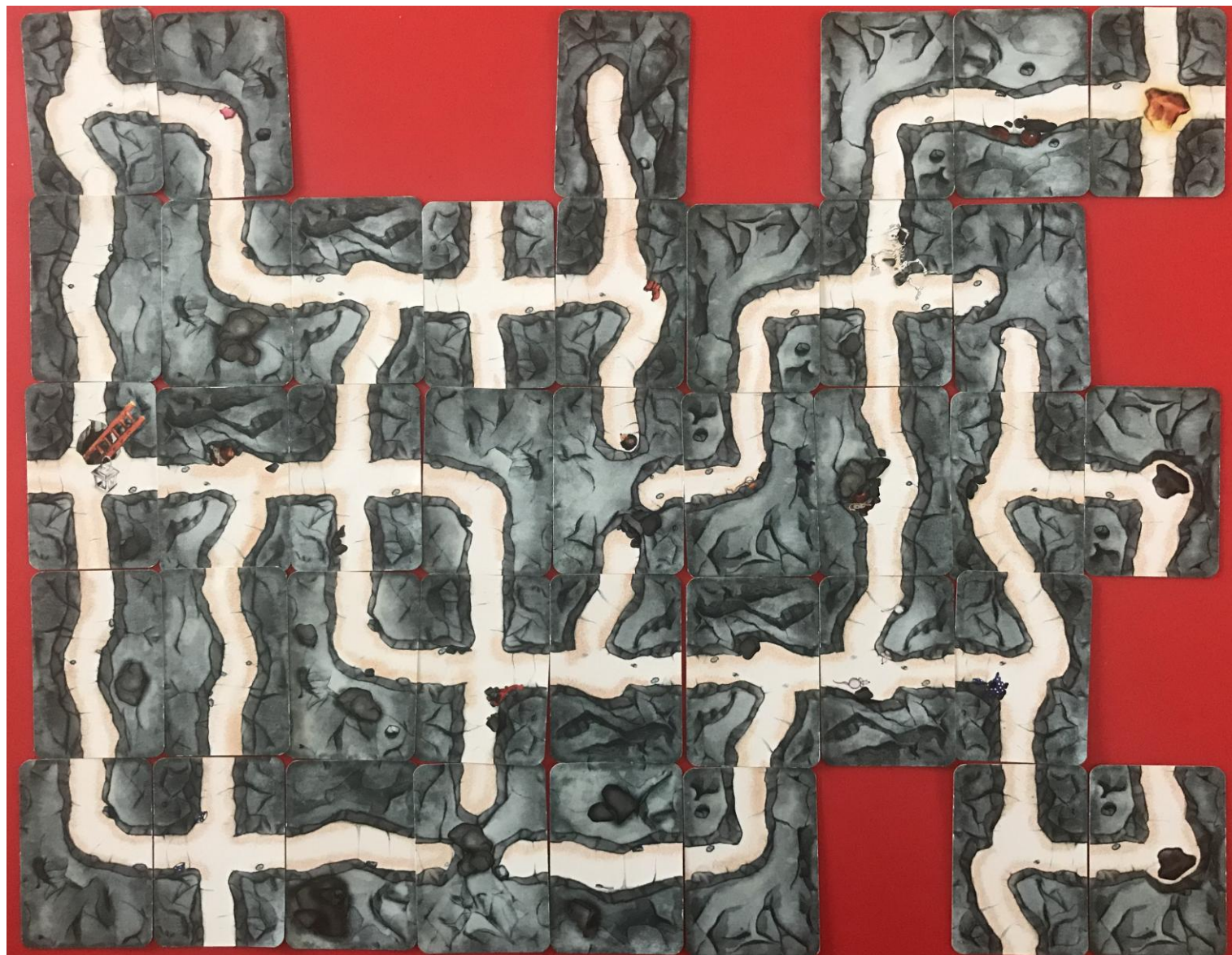
								終點1	寶石卡放置位
起點								終點2	寶石卡放置位
								終點3	寶石卡放置位

七個卡牌距離

活動工作紙一：路線砌圖(可能完成圖) (附件三乙)

成績：在總數共四十片路徑卡牌中，用了三十五片

完成圖



活動二：爭金奪路(起始圖及進行圖) (附件四)

起始圖

A 隊起點卡放置位



C 隊起點卡放置位

其餘寶石卡放置位

12 X 6 的卡牌面積上進行遊戲

B 隊起點卡放置位

進行圖

暫時成績 (放置兩輪路徑卡牌後)：

A 隊暫時取得三粒寶石

B 隊暫時取得六粒寶石

C 隊暫時取得四粒寶石

A 隊



C 隊

B 隊