**高雄市莊敬國小110學年度二年級下學期彈性課程教學設計**

**一、教學設計理念說明**

延續一年級彈性課程的教學設計理念「數學是可以玩的，遊戲從來沒有離開過數學」。

這次，繼續將遊戲和數學結合起來，把二年級的數學知識概念加以整合，透過操作活動，建立1000以內數的順序與位置，並利用位值關係進行1000以內數的大小比較，也熟練二位數加、減法直式計算，共計11個活動。

教學重點如下：

1.數字與算術符號的轉換

（1）加法運算：「丟骰子加法遊戲」、「我的名字多少錢?」

（2）減法運算：「丟骰子減法遊戲」、「神奇正方形」

2、數詞序列

（1）認識數字:「猜數字」、「數學偵探」

（2）比大小:「猜拳遊戲」、「丟骰子比大小遊戲」、「超級王牌」

3.數的位值結構

（1）1和10的位值關係：「誰先塗到200?」

（2）認識個位、十位和百位：「滿1000就爆了!」

透過這些數學遊戲，持續提升學生數學的學習興味與強化學生的數感訓練。

**二、教學活動設計**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域名稱**  **(統整領域)** | | 校訂（彈性）課程/解決問題-數學 | | | **設計者** | | | 二年級教學團隊 |
| **實施年級** | | 二年級(下學期) | | | **總節數** | | | 20節 |
| **單元名稱** | | 數學好好玩 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **核心素養** | | | | | | | | |
| 總綱核心素養 | | | | 領綱核心素養 | | | | |
| A 自主行動  A2 系統思考與解決問題  B 溝通互動  B1 符號運用與溝通表達  C 社會參與  C2 人際關係與團隊合作 | | | | 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。  數-E-B1 具備日常語言與 數字及算術符號 之 間 的 轉 換 能 力，並能熟練操 作日常使用之度 量衡及時間，認 識日常經驗中的 幾何形體，並能 以 符 號 表 示 公 式。  生活-E-C2  具備理解他人感受，用合宜的方式與人友善互動，展現尊重、溝通以及合作的技巧。 | | | | |
| **核心素養呼應說明** | | | | | | | | |
| 1.透過本課程，提高學生感受生活事物的能力，喚醒學生探索與自己息息相關的日常生活問題，藉由數學遊戲進而加強對數字的敏銳度。  2.藉由本課程，帶領學生覺察生活中的「數的認識」及「數的運算」，感受數字與自己的關係及重要性，提升探究問題的思考能力，並與團隊成員合作之素養。  3.藉由實際參與、體驗與操作，從中獲取數概念，體會數學的有趣與美好。 | | | | | | | | |
| |  |  | | --- | --- | | 概念架構 | 引導問題 | | 數詞序列  比大小  認識數字  加法運算  數字與算術符號的轉換  減法運算  認識個位、十位和百位  1和10的位值關係  數的位值結構 | 1.數字與位值的代表什麼呢?  2.你會使用數學符號「>」與「<」進行大小關係的比較嗎?  3.你可以在日常生活情境中使用運算數字解決問題嗎？ | | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 數n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。  數n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  數r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。  生7-I-3覺知他人的感受，體會他人的立場。 | | | **學習內容** | 數N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。  數N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、被減數未知的應用問題。連結加和減的關係。  數R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。  生F-I-4對自己做事方法或策略的省思與改善。 | |
| **議題**  **融入** | **所融入之學習重點** | | **【人權教育】**人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 | | | | | |
| **教材來源** | | | 自編 | | | | | |
| **教學資源** | | | 自編學習單 | | | | | |
| **學習目標(參考認知、情意、技能之動詞表撰寫)** | | | | | | | | |
| 1.透過數學遊戲活動「誰先塗到200?」與「滿1000就爆了!」理解一千以內數的位值結構，建立1000以內的數詞序列與位置。  2.能運用數學語言中的運算符號、關係符號進行數學遊戲的活動，進行1000以內數的「>」與「<」的比較。  3.透過操作熟練二位數加、減法直式計算，並能解決生活情境問題。  4.在數學遊戲分組合作活動中，能覺知他人的感受，欣賞並尊重別人，進而省思與改善自己做事方法。 | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教學活動設計** | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | **時間** | **教學資源** | **評量** |
| **壹、教學前準備**  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  **貳、正式教學**  **活動一：**猜拳遊戲  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「**猜拳遊戲**」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是棋子、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「**猜拳遊戲**」的遊戲規則:  1.兩人各拿一個橡皮擦或小磁鐵當棋子。  2.兩人猜拳，贏的人進10步，輸的人進1步。  3.每次猜拳就要做一次記錄。  4.看誰先到終點，誰就贏了。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第一二節結束------------  **活動二：**丟骰子比大小遊戲  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「丟骰子比大小遊戲」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「丟骰子比大小遊戲」的遊戲規則:  1.兩人猜拳，決定先後順序。  2.把第一次丟下骰子得到的數字，記在十位，把第二次丟下骰子得到的數字，記在個位。  3.比比看，誰的數字大，誰就贏了。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第三四節結束------------  **活動三：**丟骰子加法遊戲  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「丟骰子加法遊戲」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「丟骰子加法遊戲」的遊戲規則:  1.兩人猜拳，決定先後順序。  2.把第一次丟下骰子得到的數字，記在第一個格子；把第二次丟下骰子得到的數字，記在第二個格子；把第三次丟下骰子得到的數字，記在第三個格子；把第四次丟下骰子得到的數字，記在第四個格子。  3.得到兩個數字後，把它們加起來。  4.誰加起來的數字大，誰就贏了。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第五六節結束------------  **活動四：**丟骰子減法遊戲  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「丟骰子減法遊戲」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「丟骰子減法遊戲」的遊戲規則:  1.兩人猜拳，決定先後順序。  2.把第一次丟下骰子得到的數字，記在第一個格子；把第二次丟下骰子得到的數字，記在第二個格子；把第三次丟下骰子得到的數字，記在第三個格子；把第四次丟下骰子得到的數字，記在第四個格子。  3.得到兩個數字之後，把它們相減，如果被減數比減數小，就把兩數位子交換，再相減。  4.相減後，誰的數字大，誰就贏了。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第七八節結束------------  **活動五：**誰先塗到200?  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「誰先塗到200?」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「誰先塗到200?」的遊戲規則:  1.兩人各拿一枝彩色筆，塗色用。  2.兩人猜拳，決定誰先開始塗色。  3.按照百數表數字的順序塗色。從101開始，每次可塗色的範圍是1〜9格之間，由自己決定。  4.最先塗到200那個數字的人獲勝。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第九十節結束------------  **活動六：**滿1000就爆了!  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「滿1000就爆了!」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「滿1000就爆了!」的遊戲規則:  1.將參加人數分為兩組或三組。  2.決定各組先後順序，然後每組輪流擲骰子，注意:**未擲之前要先決定位名，如:百位、十位或個位。擲出之數，即填入所決定位數，其後補零。**  3.每組輪流擲5次。  4.每擲一次，則將所得之數，與前得數之和，相加；擲滿五次後，所得之總和，每組比大小，小於1000且最大者，獲勝。  5.注意:**未擲滿五次，若總和已超過1000，稱為”爆”了!**  **這時將總和扣除1000，繼續再擲，至擲滿五次為止。**  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第十一、十二節結束------------  **活動七：**猜數字  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「猜數字」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「猜數字」的遊戲規則:  1.由老師擔任遊戲主持人，請兩位學生到台前來。  2.老師發給每人一張紙片，兩位學生分別寫下一個介於100〜200之間的數字。  3.兩人輪流猜對方手中的數字，先答對的人獲勝。  4.在猜數字過程中，只能告知對方答案”太大”或”太小”。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第十三、十四節結束------------  **活動八：**數學偵探（猜數字）  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「數學偵探」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「數學偵探」的遊戲規則:  1.請一位學生上台當”數字機器人”，他只能回答:是或不是。  2. ”數字機器人”心中想一個數，寫在紙上，蓋住。  3.全班不分組，輪流向”數字機器人”提問問題，直到猜中數字為止。(老師可同時記錄學生的發問次數。多玩幾次，看看學生問問題的次數，有沒有減少?問問題的能力，有沒有提升?)  4.教導學生，練習用四種句型來問問題，( )內的數字可自行調整。  是不是比(25)大?  不是比(25)小?  是不是(25)?  是不是在(25)和(50)之間?  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第十五、十六節結束------------  **活動：**我的名字多少錢?  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「我的名字多少錢?」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「我的名字多少錢?」的遊戲規則:  1.用注音符號寫下自己的名字，一個格子寫一個注音符號。  2.根據｢注音符號對照表｣，算出姓名之數字總和，加上金錢單位，即為名字的價錢。  3.最後全班比一比，誰的名字最貴? 誰的名字最便宜? 誰的名字最接近100?…等等。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第十七、十八節結束------------  **活動九：**超級王牌  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「超級王牌」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「超級王牌」的遊戲規則:  1.準備一副撲克牌，抽去鬼牌和穿衣服的王牌。  2.兩人猜拳，決定先後順序抽牌。  3.抽一張牌，選擇放入自己的定位板中的其中一個框框，不可更改。  4.輪玩一回，看看誰的數目最大，誰就是贏家。  5.每贏一次，贏的人就在自己的名字下劃一橫，誰先畫到｢正｣字，誰就獲勝。  ◎此遊戲讓孩子學習判斷，如何才能讓數目成為最大。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第十九節結束------------  **活動十：**神奇正方形（減法練習）  **【準備活動】**  今天我們玩的數學遊戲是「神奇正方形」，請大家注意聽老師說明遊戲規則，需準備的文具是骰子、棋子、彩色筆、鉛筆。  **【發展活動】**  一、教師說明「神奇正方形」的遊戲規則:  1.在正方形的四個角落，寫上四個不一樣的數字。  2.把兩個角的數字相減，答案寫在中間位置。  3.算完四個答案之後，再將四個數字連成一個小正方形，以此類推。  4.算到最後，答案都是0的時候，就畫斜線，表示過關。  5.如果算了很久，都沒辦法得到答案0的話，就表示其中有答案算錯了。  二、請兩個學生上台示範玩法，這時老師可呈現電子檔學習單以利說明。  三、進行方式:全班一起玩或兩人一組。  四、發下學習單，請學生寫上名字。  五、學生開始進行活動，並完成學習單。  六、老師收回學習單，批改並進行講評。  **【綜合活動】**  一、老師請遊戲贏的學生起立，接受表揚，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢你好棒!｣。  二、老師請遊戲沒有贏的學生起立，接受加油打氣，全班給予愛的鼓勵，加上字句｢加油!｣。  ------------第二十節結束------------ | 10分鐘  60分鐘  10分鐘  ------  10分鐘  60分鐘  10分鐘  ------  10分鐘  60分鐘  5分鐘  ------  10分鐘  60分鐘  10分鐘  --------  10分鐘  60分鐘  10分鐘  --------  10分鐘  60分鐘  10分鐘  ----------  10分鐘  60分鐘  --------  10分鐘  10分鐘  60分鐘  --------  5分鐘  5分鐘  30分鐘  --------  5分鐘  5分鐘  30分鐘  --------  5分鐘  30分鐘  5分鐘 | 教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  ------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  ------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  ------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  --------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  --------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  ---------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  --------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  --------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  --------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。  --------  教師準備:  活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。 | **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  ------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  ------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  ------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  --------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  --------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  ----------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  --------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  --------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  --------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分  --------  **【評量標準】**  一、聆聽說明，不插嘴。10%(沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)  二、和諧競賽，不吵鬧。10%(活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **教學重點、學習記錄與評量式對照表** | | | | |
| 單元名稱 | 學習目標 | 表現任務 | 評量方式 | 學習記錄/ 評量工具 |
| 「丟骰子加法遊戲」  「我的名字多少」  「丟骰子減法遊戲」  「神奇正方形」 | 數字與算術符號的轉換  (1)加法運算  (2)減法運算 | 數字與位值 | 實作、口頭報告、發表 | 活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。 |
| 「猜數字」  「數學偵探」  「猜拳遊戲」  「丟骰子比大小遊戲」「超級王牌」 | 數詞序列  (1)認識數字  (2)比大小 | 會使用數學符號「>」與「<」進行大小關係的比較 | 實作、口頭報告、發表 | 活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。 |
| 「滿1000就爆了!」  「誰先塗到200?」 | 數的位值結構  (1)1和10的位值關係  (2)認識個位、十位和百位： | 可以在日常生活情  境中使用運算數字  解決問題 | 實作、口頭報告、發表 | 活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 評分等級 | A優秀 | B良好 | C基礎 | D不足 | E落後 |
| 分數轉換 | 95-100 | 90-94 | 85-89 | 80-84 | 70以下 |
| 表現描述 | 自主完成遊戲和學習單。 | 能自主完成大部分遊戲和學習單。 | 在同組同學適時協助下，能完成大部分遊戲和學習單。 | 需要老師個別協助引導和同組小朋友大力協助下才能完成大部分遊戲和學習單。 | 透過同學直接告知答案和抄寫同學作品才能完成部分遊戲和學習單，無法獨立思考和操作。 |
| 評分指引 | 1. 聆聽說明，不插嘴。10%   (沒有專心聽講，事後再來問東問西的人，扣分。)   1. 和諧競賽，不吵鬧。10%   (活動進行中，如果出現不和諧情況，或爭執告狀者，扣分。)  三、認真學習，不出錯。80%  四、總分100分 | | | | |
| 評量工具 | 活動學習單、骰子、棋子、撲克牌。 | | | | |

附錄一 「猜拳遊戲」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.兩人各拿一個橡皮擦或小磁鐵當棋子。

2.兩人猜拳，贏的人進10步，輸的人進1步。

3.每次猜拳就要做一次記錄。

4.看誰先到終點，誰就贏了。

二、在百數表上進行遊戲:

起點↓(把棋子放在起點準備)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

◎輸我的人，請在這裡簽名:( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

◎我總共贏了幾個人? 贏了( )個人。

附錄二 「丟骰子比大小遊戲」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.兩人猜拳，決定先後順序。

2.把第一次丟下骰子得到的數字，記在十位，把第二次丟下骰子得到的數字，記在個位。

3.比比看，誰的數字大，誰就贏了。

二、記錄表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 次數 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 姓名: | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ |
| 姓名: | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ |
| 誰贏了? |  |  |  |  |  |
| 姓名: | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ |
| 姓名: | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ | 十位個位  □□ |
| 誰贏了? |  |  |  |  |  |

◎這次的遊戲誰贏最多次? ( )

附錄三 「丟骰子加法遊戲」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.兩人猜拳，決定先後順序。

2.把第一次丟下骰子得到的數字，記在第一個格子；把第二次丟下骰子得到的數字，記在第二個格子；把第三次丟下骰子得到的數字，記在第三個格子；把第四次丟下骰子得到的數字，記在第四個格子。

3.得到兩個數字後，把它們加起來。

4.誰加起來的數字大，誰就贏了。

二、記錄表：

第一回合

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名： | 姓名： |
| □□＋□□＝（ ） | □□＋□□＝（ ） |
| 這次的遊戲是誰贏了? 贏了，贏了 分，  請把算式記下來：（ ）□（ ）＝（ ）。 | |

第二回合

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名： | 姓名： |
| □□＋□□＝（ ） | □□＋□□＝（ ） |
| 這次的遊戲是誰贏了? 贏了，贏了 分，  請把算式記下來：（ ）□（ ）＝（ ）。 | |

附錄四 「丟骰子減法遊戲」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.兩人猜拳，決定先後順序。

2.把第一次丟下骰子得到的數字，記在第一個格子；把第二次丟下骰子得到的數字，記在第二個格子；把第三次丟下骰子得到的數字，記在第三個格子；把第四次丟下骰子得到的數字，記在第四個格子。

3.得到兩個數字之後，把它們相減，如果被減數比減數小，就把兩數位子交換，再相減。

4.相減後，誰的數字大，誰就贏了。

二、記錄表：

第一回合

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名： | 姓名： |
| □□－□□＝（ ） | □□－□□＝（ ） |
| 這次的遊戲是誰贏了? 贏了，贏了 分，  請把算式記下來：（ ）□（ ）＝（ ）。 | |

第二回合

|  |  |
| --- | --- |
| 姓名： | 姓名： |
| □□－□□＝（ ） | □□－□□＝（ ） |
| 這次的遊戲是誰贏了? 贏了，贏了 分，  請把算式記下來：（ ）□（ ）＝（ ）。 | |

附錄五 「誰先塗到200 ?」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.兩人各拿一枝彩色筆，塗色用。

2.兩人猜拳，決定誰先開始塗色。

3.按照百數表數字的順序塗色。從101開始，每次可塗色的範圍是1〜9格之間，由自己決定。

4.最先塗到200那個數字的人獲勝。

二、在百數表上進行遊戲:

起點

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 |
| 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |
| 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 |
| 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 |
| 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 |
| 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 |
| 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 |
| 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 |
| 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 |
| 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 |

◎這次的遊戲，誰贏了? ( )

附錄六 「滿1000就爆了!」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.將參加人數分為兩組或三組。

2.決定各組先後順序，然後每組輪流擲骰子，注意:**未擲之前要先決定位名，如:百位、十位或個位。擲出之數，即填入所決定位數，其後補零。**

3.每組輪流擲5次。

4.每擲一次，則將所得之數，與前得數之和，相加；擲滿五次後，所得之總和，每組比大小，小於1000且最大者，獲勝。

5.注意:**未擲滿五次，若總和已超過1000，稱為”爆”了!**

**這時將總和扣除1000，繼續再擲，至擲滿五次為止。**

二、記錄表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一組 | | | 第二組 | | |
| 百位 | 十位 | 個位 | 百位 | 十位 | 個位 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 總分: | | | 總分: | | |

附錄七 「猜數字」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.由老師擔任遊戲主持人，請兩位學生到台前來。

2.老師發給每人一張紙片，兩位學生分別寫下一個介於100〜200之間的數字。

3.兩人輪流猜對方手中的數字，先答對的人獲勝。

4.在猜數字過程中，只能告知對方答案”太大”或”太小”。

二、記錄表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 |
| 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |
| 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 |
| 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 |
| 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 |
| 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 |
| 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 |
| 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 |
| 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 |
| 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 |

在上面百數表中，圈出心中的數字讓對方猜，猜到之後打╳，重新圈選數字。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 次數 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 姓名: |  |  |  |  |  |
| 姓名: |  |  |  |  |  |
| 誰贏了? |  |  |  |  |  |
| 姓名: |  |  |  |  |  |
| 姓名: |  |  |  |  |  |
| 誰贏了? |  |  |  |  |  |

◎這次的遊戲，誰贏最多次? ( )

附錄八 「數學偵探」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.請一位學生上台當”數字機器人”，他只能回答:是或不是。

2. ”數字機器人”心中想一個數，寫在紙上，蓋住。

3.全班不分組，輪流向”數字機器人”提問問題，直到猜中數字為止。4.教導學生，練習用四種句型來問問題，( )內的數字可自行調整。

是不是比(25)大?

不是比(25)小?

是不是(25)?

是不是在(25)和(50)之間?

二、記錄表：

把自己想猜的數字寫下來，根據同學的提問，打×，並重新修改自己的答案，一直到答對為止。

第一回合

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

第二回合

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附錄九 「我的名字多少錢?」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.用注音符號寫下自己的名字，一個格子寫一個注音符號。

2.根據｢注音符號對照表｣，算出姓名之數字總和，加上金錢單位，即為名字的價錢。

3.最後全班比一比，誰的名字最貴? 誰的名字最便宜? 誰的名字最接近100?…等等。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 注音  符號 | ㄅ | ㄆ | ㄇ | ㄈ | ㄉ | ㄊ | ㄋ | ㄌ | ㄍ |
| 數字 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 注音  符號 | ㄎ | ㄏ | ㄐ | ㄑ | ㄒ | ㄓ | ㄔ | ㄕ | ㄖ |
| 數字 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 注音  符號 | ㄗ | ㄘ | ㄙ | ㄚ | ㄛ | ㄜ | ㄝ | ㄞ | ㄟ |
| 數字 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 注音  符號 | ㄠ | ㄡ | ㄢ | ㄣ | ㄤ | ㄥ | ㄦ | ㄧ | ㄨ |
| 數字 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| 注音  符號 | ㄩ |  | 第一聲 | 第二聲 | 第三聲 | 第四聲 |  |  |  |
| 數字 | 37 |  | 1 | 2 | 3 | 4 |  |  |  |

二、記錄表：在下面格子裡，用注音符號寫下自己的名字。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 注音  符號 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 數字 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

算出姓名之數字總和，我的名字多少錢?( )元

附錄十 「超級王牌」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.準備一副撲克牌，抽去鬼牌和穿衣服的王牌。

2.兩人猜拳，決定先後順序抽牌。

3.抽一張牌，選擇放入自己的定位板中的其中一個框框，不可更改。

4.輪玩一回，看看誰的數目最大，誰就是贏家。

5.每贏一次，贏的人就在自己的名字下劃一橫，誰先畫到｢正｣字，誰就獲勝。

◎此遊戲讓孩子學習判斷，如何才能讓數目成為最大。

二、記錄表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 百位 | 十位 | 個位 |  |
|  |  |  | 姓名： |
|  |  |  | 姓名： |

附錄十一 「神奇正方形」學習單

一、遊戲規則： 班級: 姓名:

1.在正方形的四個角落，寫上四個不一樣的數字。

2.把兩個角的數字相減，答案寫在中間位置。

3.算完四個答案之後，再將四個數字連成一個小正方形，以此類推。

4.算到最後，答案都是0的時候，就畫斜線，表示過關。

5.如果算了很久，都沒辦法得到答案0的話，就表示其中有答案算錯了。

6.例題:

二、記錄表：