



數學對話一 簡介

從出生開始，孩子就一直在經歷各樣的事並且從中發現規律。讓你的孩子在明白你說的話之前就開始接觸數學吧。

指出, 描述, 提問: 使用描述數字、形狀、大小、材質以及顏色的詞語。描述並且提出關於事物特徵以及它們相互之間關係的問題。



2



數學對話— 故事時間

通關講故事使你的孩子把學習數學當作一段一起度過的快樂



時光。討論生活中的事物。比如指著一個球說：「這個球是圓的並且是黃色的。

這間屋子的牆也是黃色的。找找這間屋子裡的圓形東西。」



3



數學對話— 整理

屬性和類別：這些書應該放在哪？小的東西放進盒子裡，大的東西放在有空間的地方。

這的空間足夠大嗎？



關係：每件東西應該放在別的東西的上面還是下面。平的東西應該放在圓的東西的下面。



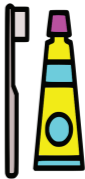
4



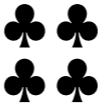
數學對話一 睡覺時間



上床睡覺和
起床都涉及
按照順序完
成的步驟。討
論這些步驟



以及為什麼有些步驟應該先
做有些應該後做。



5
♣

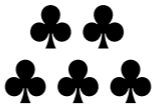
數學對話一 做飯時間

雜貨購買和餐前準備：



要兩個洋蔥(伸出兩根手指)。測量液體和粉末。

佈置餐桌和清理：為4個人佈置餐桌，每樣東西都要需要4個。吃完飯後，根據清潔方式整理每樣東西，然後收納起來。



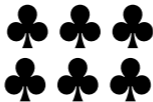
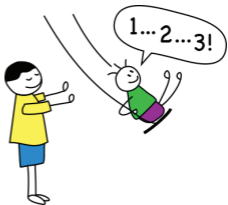
6



數學對話一 盪鞦韆

盪鞦韆的時候和你的孩子一起數數。隨著一次次推動，數出「1、2、3、4、5。」

當你的孩子學會怎麼數到5之後，嘗試從5倒數。從0開始正數再倒數直到數到0。



7



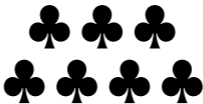
數學對話— 遊戲時間

遊樂園: 在遊樂設施中尋找各種形狀。數數並且對比人，鞦韆以及台階。



家: 你能搭一個多高的塔，誰搭得更高？

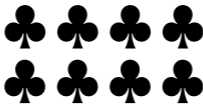
這些玩具的形狀，大小，顏色以及材質有哪些？





數學對話一 外出遊玩

如果你看見一個紫色的車，指出它並且數出一共有多少輛紫色的車。比較建築的大小、形狀和設計。將停止標誌中的八角形與你看到的其他八角形相匹配。



9



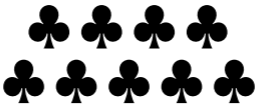
數學對話一 購物

數數一共有幾個物品或者數一數隊伍的長度，找出最短的隊伍。



指出店內物品的形狀。

描述物品的位置和大小-小的物品被放在貨架的上面；並且被放置於物品之間或是旁邊。

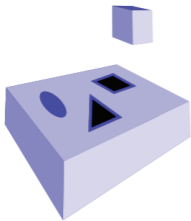


10

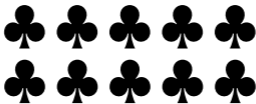


形狀裡的形狀

在箱子裡切出不同形狀的洞，
將合適的物品放進孔中。



用彩筆勾勒出
洞的輪廓 (例如
紅色的三角形)
並且當你的孩子
把玩具放入洞中
時告訴他這個洞
的形狀。



J



形狀猜謎

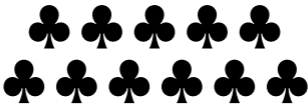
玩家1:「我在想一個藍色的大圓圈。」

玩家2:「我知道了!

這是一個表!」

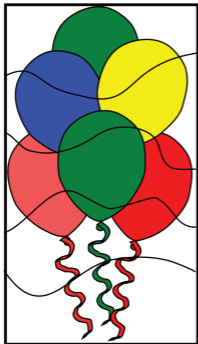


輪流觀察和發言。從整體的外觀開始，然後再加上對於形狀和顏色的描述，最後再描述形狀內部的形狀。

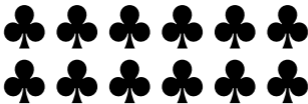


Q
♣

拼圖



讓你的孩子在一塊厚紙板上畫畫。然後將這塊紙切成大塊，製作拼圖！

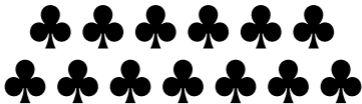
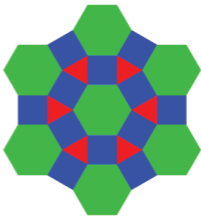


K



彩色磁磚

用圖案積木或者硬紙製作「瓷磚」，每種形狀都使用不同的顏色。在製作圖案時，說出圖案的形狀和顏色。指出你在地板和牆壁上看到的圖案。





衣服分類



練習用特徵來判斷事物是否相同。根據顏色分類可以一起洗的衣服。清洗的時候根據衣服的類別和形狀來分類。談談為什麼相似的襪子可以組成一對。哪些衣服是年輕人的，哪些是年長人的？



2



尋寶遊戲



玩法1: 出題人描述一個物體。
猜謎人盡力找到這個物品。

玩法2: 猜謎人通過問一些是/
不是類的問題來猜出最終答
案。練習時可以運用顏色, 大
小, 重量, 數量和位置關係 (內
部, 上面, 旁邊)。



3



規律



玩家1: 製作一個規律-讓玩家2挑戰重複這個規律:向前一步,拍手,跳。

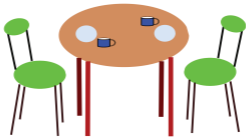
玩家2: 重複並且添加一些到規律中:向前一步,拍手,跳,敲擊。創造出一個包含聲音,形狀,動作和其他有趣特點的規律。使用規律最為進入房間的秘密代碼。



4



數字尋寶



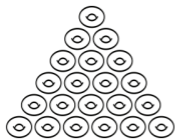
選擇一個數字，比如2。尋找你身邊以各種方式出現的2。可以是一個出現在牆上或者是編制上的數字，或者是兩個物品，比如兩把椅子或者兩個盤子。



5



吞噬著



用食物做一個像左邊這幅圖一樣的三角形。輪流擲骰子。當骰子的

點數和未觸碰的一行相匹配時，移除那一行並吃掉它（美味）或者將其放入一堆。如果使用堆疊，堆疊得最多的玩家獲勝。



6



多一個少一個



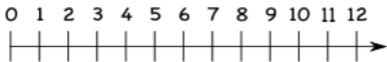
提出「多一個」和「少一個」的問題：「你還想再來一個嗎（或者少一個）？」逐漸地，從當前的數量開始加入。一起數數物品的數量，比如兩片蘋果，然後詢問你的孩子是要多要一個還是少一個。



7



牆上的數軸



放一個從0開始, 至少到20的
(圖片裡的只到12) 數軸在牆
上。數軸上的數字從左到右
遞增。用一個標誌讓讀數變
得簡單。



8



你的商店

製作帶有小額價格的標籤。把標籤放在家裡的物品上(比如玩



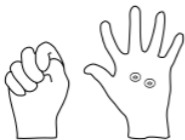
具, 食物, 書)。給你的孩子一些紙, 並假裝這是錢來讓他們消費。「購買」之後, 讓你的孩子計算他們還剩下多少錢。



9



猜猜另一隻 手裡有多少



準備一碗小東西，
讓你的孩子幫你
數出一些。把這些
物品分到你的兩

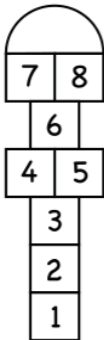
隻手上，一隻手張開讓孩子
數。數完後，讓孩子選擇一隻
手中的物品，剩下的歸你。當
碗空了後，看誰的物品更多。



10



跳



跳房子非常適合作為數軸，並用於強化數字的正向和反向順序。可以對年幼的孩子適當放寬規則，例如允許步行代替跳躍。



J



放入圈中

用一個圓圈放置有相應特點的東西，比如「有一個洞」或者「三角形」。



把有這個特徵的放進圓圈，沒有這個特點的放在外面。當一個物品同時具備兩個圓圈的特點，把這兩個圓圈交叉。





一樣的和 不一樣的



選出兩個有相同特點的物品。它們哪裡是一樣的？它們哪裡是不一樣的？比如誰勺子和叉子，它們的相似點是它們都是餐具。它們的不同點是一個是尖的一個是圓的。



K

◆ 有一個與眾不同

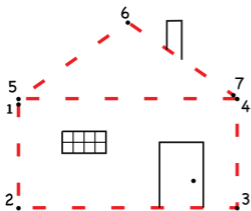


四個物品為一組，其中一個與其他三個不同。**挑戰：**辨別出那個與其他物品不同的，並且給出原因。在這些物品中，你的孩子可能會選出這個藍色的方塊因為它不是紅的，或者孩子會選出那個三角形因為它不是正方形。



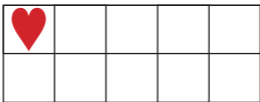


連接各點



通過連接不同編號的點來完成繪圖。以房子為例，畫一張房

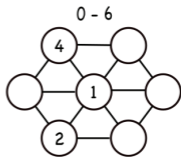
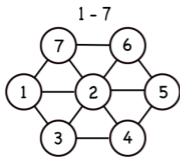
子的圖畫，去處直線，用帶編號的點來代替，然後連接這些點以還原圖畫。



2



環島遊——數數

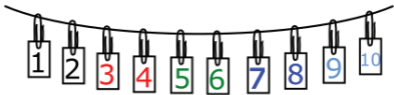


帶有編號的島(圓圈)通過橋(線)相連。找到一條按照順序聯結各島的路。為了增加挑戰性,請略去一些數字。

3



線繩數軸



用繩子製作一根數軸，用回形針把最多10個數字掛在繩子上。可以做的活動：1) 對調兩個數字的位置然後找出錯誤。2) 拿走一個數字然後找到缺失的數字。

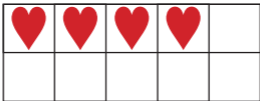
4



對稱圖形



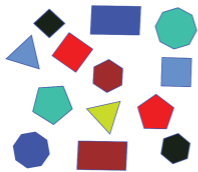
折疊紙一次然後剪裁出鏡像圖案，例如臉，燈或者其他鏡像圖案。折疊兩次可以做成兩個方向的鏡像圖案，例如花朵。



5

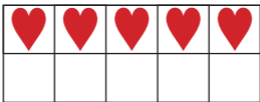


地上的形狀



選擇一個大的形狀比如圖片中的一個，把他們放在地上。給你的孩子一些

關於形狀的信息（比如「它有四個邊」），讓他們挑戰跑到那個或那幾個形狀跟前。

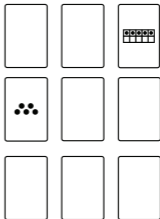


6

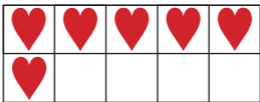


記憶挑戰

在3*3網格中把牌面朝下放置；其餘的牌放入抽牌堆裡。輪流翻轉2張牌。如果牌面一致則獲得他們，並從



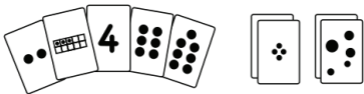
抽牌堆中取出新牌放入，繼續翻牌。如果沒有匹配，則將翻牌轉回去，回合結束。最終牌多的玩家獲勝。



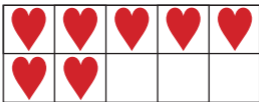
7



釣魚撲克



每人發5張牌，剩餘的牌為抽牌堆。提問玩家詢問其他玩家是否持有某張牌，有則交出牌。若無，則其他玩家喊「釣魚」且提問玩家並從堆中抽牌。配對的牌疊成「書本」，「書本」最多者獲勝。

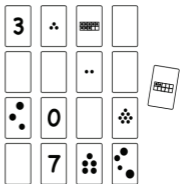


8

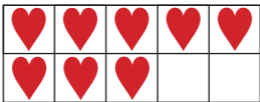


賓果遊戲

玩家隨機抽牌
16張牌，正面朝
上放在4*4網格
中。其餘牌面朝
下放在抽牌堆。

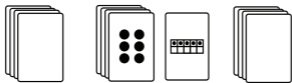


玩家依次抽取牌堆頂部的牌，
若抽到的牌與網格中的牌相
匹配，玩家可選擇一面翻面。
誰先在任意方向排成四張背
面朝上的牌就獲勝。

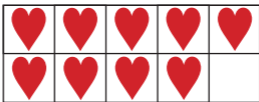


9
♥

在一個或 兩個之內



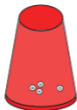
將面朝下的牌分給2名玩家。
輪流將一張牌面朝上放在中間一堆。如果該牌數值比前一張牌多一、相同或少一，則第一個說出該牌的人將獲得整堆牌。其他玩法：當2張牌加起來達到目標總和時大喊。



10

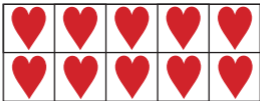


隱形加減法



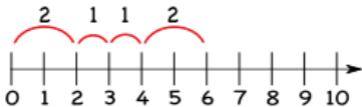
數一些東西並且放進箱子裡，然後讓孩子根

據這個數量樹起相同數目的手指。之後，往箱子裡增加（或者拿出）一個或兩個物品，然後問孩子現在箱子裡有幾個東西。如果這太簡單的話，一次增加或者減少兩個以上的物品。

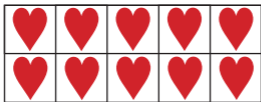




尼姆遊戲



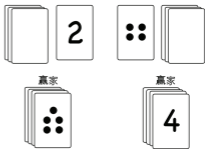
設置一個目標，比如10.讓你的孩子選擇要不要先走。從0開始，每個人在總數上加1或是2。達到目標就贏了。用減法開始從目標開始每次減1或2-減到0就贏了。



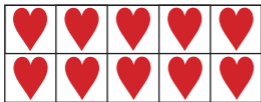


大小對決

將面朝下的牌分給2名玩家。
翻轉最上面的牌，牌面點數大的人贏。如果點



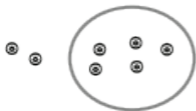
數一樣，則2名玩家各自再翻一張牌，獲勝者將獲得全部4張牌。牌數最多的玩家獲勝。其他玩法：較小的牌獲勝。



K

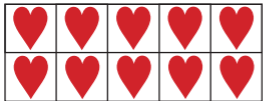


互動



給你的孩子一些小東西，比如七個。選擇另一

個數字，比如5。然後讓你的孩子從七個東西中拿出五個。有時可以故意設置一個較大的數目讓孩子嘗試。





最小的單數



分組：每個玩家選擇一個數字。從1開始數。每次有新數字出現時，有該數字的玩家舉起手。如果超過一隻手舉起，舉手的玩家則被淘汰。計數繼續。如果只有一隻手舉起，這名玩家就贏了！



2
♠

我正在想 一個數字



出迷者：「我在想一個在0到8之間的數字(6)。」猜謎者：「你想的這個數字是比3大還是小？」
出迷者：「我想的數字比3大(或者小於或者相等)。」

挑戰：問儘量少的問題找出數字。



3



閃爍的數字



通過快速展示一個十格框架圖來練習數量識別。或者，展

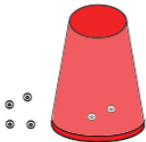
示你雙手上的手指，讓孩子識別總數。當需要用到兩隻手時，應該像十格框架一樣，其中一隻手舉起五隻手指。



4



什麼不見了



假如你有6個葡萄乾。閉上眼睛，蓋上兩個。當你的孩子看，數數

那四個能看得見的葡萄乾然後問孩子有幾個葡萄乾被蓋住了。找4和6之間的差通過正數或者倒數。

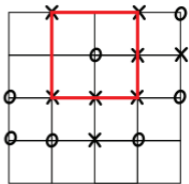


5



找到方塊

製作一個5*5的
網格。輪流將標
記放在交叉線條
所在的點上。在
任意大小的正方



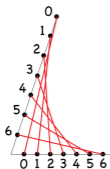
形的角上獲得4個標記即可獲
勝。當你的孩子熟練掌握遊戲
後，可以挑戰對角邊的正方形。



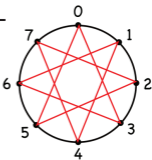
6



連結點—— 繩線藝術



連結點——
繩線藝術
通過連接
沿著一個
角度的



相對邊相同數字的點來繪製
圖形。或者在圓上均勻放置一
些點，例如8個點。通過按順序
連接點或通過將每兩個點或
三個點連接來繪製圖案。



7



背包故事



你和你的孩子各自有一個袋子。每一個人編一個故事：「你的袋子裡有3個葡萄乾，我比你多一個。所以我的

袋子裡有幾個葡萄乾？」隨著時間的推移，慢慢提高難度。

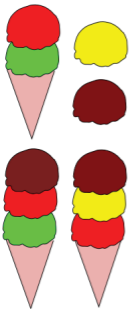
例子：「我的餅乾比你的少兩塊。我們總共有6塊餅乾。我有多少塊餅乾？」



8



數學故事



故事可以讓計算更有趣。**例子:**我和我的兩個朋友在吃冰淇淋。我給每個朋友的冰淇淋球比我自己的多一個。如果總共有十個冰淇淋球,我可以得到幾個?



9



在...之間遊戲



每個玩家有20個代幣。每個玩家把2張牌朝上，1張牌朝下。該玩家下注0到3個代幣，賭第三張卡牌數字介於其他卡牌之間。如果正確，該玩家將從其他玩家那裡獲得這些代幣。如果錯了，該玩家則給出這些代幣。



10



數量估計



看看誰能最好地估計一個群體的大小，比如一群排隊的人。讓自己快速地做出估計，不——計數。然後數一數，看看誰的答案最接近。



J



反例

挑戰讓其他人找出你所說的
「真實」陳述中的錯誤。

類型1: 總是正確的事情。例子：
所有自行車都有兩個輪子。

類型2: 形式為「如果____，那麼____。」例子：如果一個人更高，那麼他們更老。





解碼大師

3	2	1
1	3	1
4	5	4
2	3	2
1	3	2
3	2	1

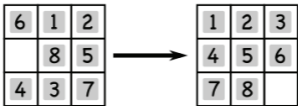
出題者可使用數字1-5
創建3位數密碼。破譯者
猜測，然後出題者提示
它有多接近。如果猜測
答案是131，出題者會
說：「有一個數字及所在
的位置都是對的，而另
一個數字是正確的，但在錯誤的
位置上。」破譯者可反覆提問。



K

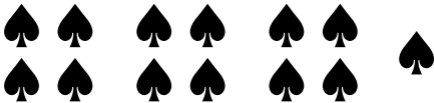


移動拼圖



把一張編號從1-8的紙片放在一個3*3的網格上。一片紙可以移動到相鄰的空格中。

挑戰：讓這些紙片按正確順序排列好。可以通過從正確答案倒退步驟來創建這些拼圖。



Joker

為什麼2 (兩) 個4會決定跳過午餐
時間呢? ...
因為他們已經吃飽了8!

為什麼2跟0會分開?...
因為有1個人介入了他們中間。

Joker

Joker

0和8說了什麼?...
你的腰帶真好看!

請問鈍角被什麼事情給困擾了?...
它的直(角)覺不准!

Joker

Early Family Math EFM! 初期家庭數學階 段1和階段2

在您的最初四年裡一起享受這些
有趣的數學活動吧。若想獲得更多早
期家庭趣味數學遊戲, 請訪問
www.EarlyFamilyMath.org



www.EarlyFamilyMath.org/deck-family-1-2-trad-chinese

Early
Family
Math



math for love

版权所有 © Early Family Math 2024
卡片背面插圖由Chen Liu繪製