

贯彻新《纲要》学前一年教育读物

★数学与智慧

上册



北京师范大学出版社
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS



前言

“能从生活和游戏中感受事物的数量关系并体验数学的重要和有趣”是《幼儿园教育指导纲要（试行）》有关数学方面目标的阐述。

学前一年教育读物《数学与智慧》遵循幼儿年龄特点和认知发展规律，根据数学知识本身的系统性，设计了由易到难、由浅入深、贴近幼儿生活的活动内容，其中包括数的认知、量的比较、几何图形、时空概念等内容。每个活动的下方均有目标与指导，目的是为师生、家长互动提供创新平台，帮助教师和家长理解教育内容，明确教育目标，扩展教育思路，丰富教育形式。提醒教师和家长尽可能地利用当地资源，为幼儿提供丰富的可操作的材料，使之能运用多种感官、多种形式进行探索。引导幼儿关注周围环境中的数、量、形、时空，并对其之间的关系产生兴趣，建构初步的数概念，并学习用简单的数学方法解决生活和游戏中某些简单的问题，使之观察思考、分析概括、知识迁移能力不断得以提高。

本书在编写中存在的不足之处，敬请专家同仁批评指正。





● 认识上下、前后、里外·····	2
● 认识1·····	3
● 1和许多·····	4
● 认识2和3·····	5
● 2和3的组成·····	6
● 2和3的加法·····	7
● 2和3的减法·····	8
● 左和右·····	9
● 方位练习·····	10
● 认识4·····	11
● 4的组成·····	12
● 4的加减法·····	13
● 认识正方形和长方形·····	14
● 认识5·····	15
● 5的组成·····	16
● 5以内的加法·····	17
● 5以内的减法·····	18
● 数的练习(一)·····	19

● 圆形和椭圆形·····	20
● 排序·····	21
● 认识6和7·····	22
● 认识8和9·····	23
● 认识10·····	24
● 分类计数·····	25
● 认识三角形和梯形·····	26
● 一样多吗·····	27
● 找规律·····	28
● 数的练习(二)·····	29
● 正数和倒数·····	30
● 学习相邻数·····	31
● 学习序数·····	32
● 学习单双数·····	33
● 认识整点·····	34
● 看图编题·····	35
● 今天星期几·····	36

认识上下、前后、里外

下雨了，有的动物在房子里面，有的动物在外面，请把在房子里面的动物圈出来，给跑在前面的动物打“√”。



目标 引导幼儿正确辨别空间方位，发展幼儿全方位观察、多向思维能力。

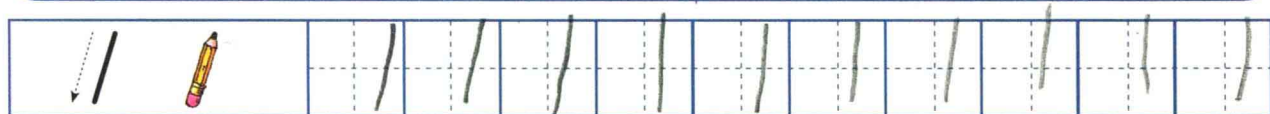
指导 在日常生活中，要随机对幼儿进行上下、前后、里外、远近等练习，让幼儿理解感受它们的空间关系。

认识1



1 像铅笔细高条

请使用不同的量词描述下列物品。



目标 初步理解“1”的含义。

指导 1. 1是数的开端，知道1不仅表示个体，而且随着量词的改变还可以表示群体。
2. 引导幼儿在日常活动中，运用多种感官和材料，感知1的不同层次。

1和许多

看一看，说一说，下图中什么是1个？什么有许多？



目标 知道“1”和“许多”都代表物体的数量，理解“1”和“许多”的关系。

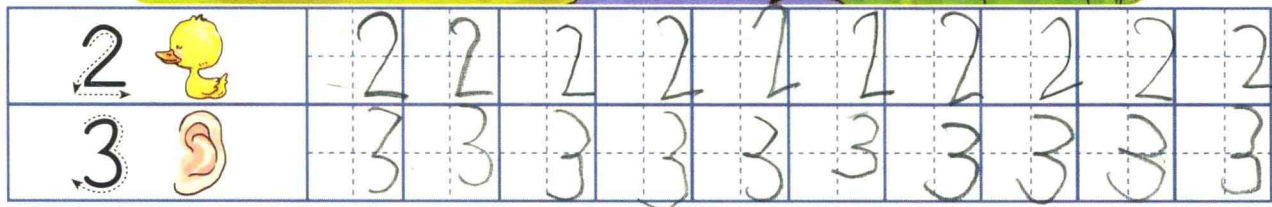
指导 引导幼儿在日常活动中，运用多种感官和材料，操作感知“1”和“许多”。

认识2和3

智慧
4
学



2像小鸭水上漂，3像耳朵听声音

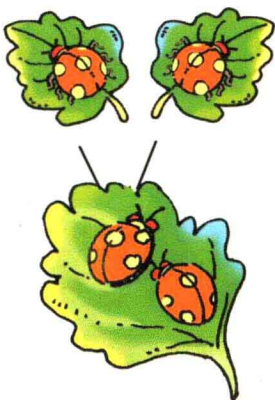
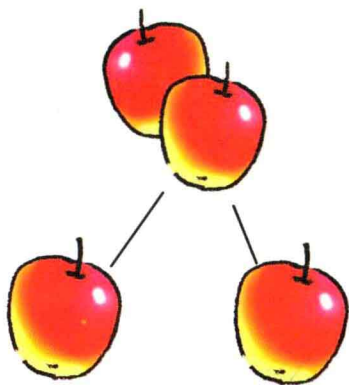


目标 学习2和3的形成，并会正确认读、点数和书写。

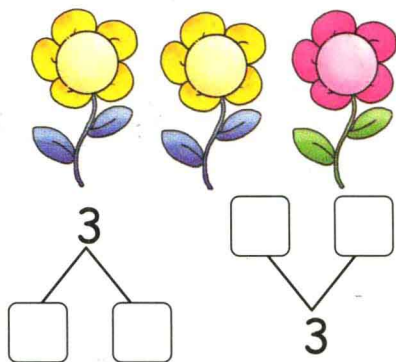
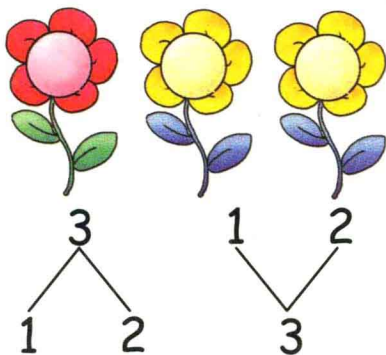
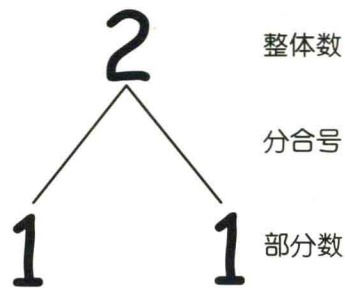
指导 引导幼儿利用生活环境中的实物，在点数操作中理解数的形成与实际意义。



2和3的组成



2可以分成1和1,
1和1合起来是2。



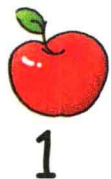
目标

1. 初步理解分解组成的含义, 认识分合号, 知道部分数与整体数的关系。
2. 发现数的多种分解方法。

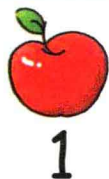
指导

鼓励幼儿利用积木、雪花片、小串珠、小石子、冰糕棍、学具棒等材料动手操作, 发现数的多种组成方式。

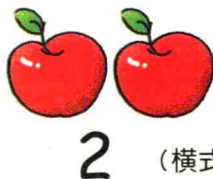
2和3的加法



+



=



(横式)

+
↓
加号

=
↓
等号



1

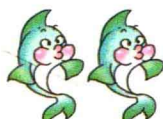
+



2

=

3



2

+



1

=

3

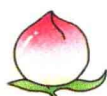


2

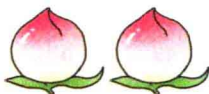


+ 1

3



1



+

2

3



2



+

1

3

目标

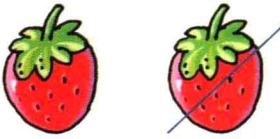
1. 根据图意点数、计算并编题。
2. 能用简单的语言清楚地创编应用题。

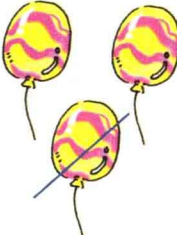
指导

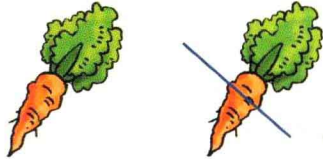
充分利用玩具进行操作，并用数学语言描述。

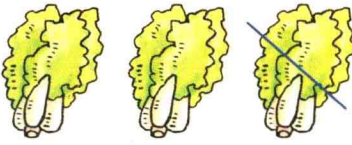


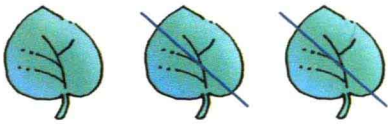
2和3的减法

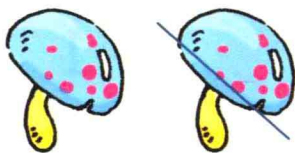

 $2 - 1 = 1$ (横式)
↓ ↓
减号 等号


$$\begin{array}{r} 3 \\ - 1 \\ \hline 2 \end{array}$$
 (竖式)


 $\boxed{2} - \boxed{1} = \boxed{1}$

$$\begin{array}{r} 3 \\ - \boxed{1} \\ \hline \boxed{2} \end{array}$$
 


 $\boxed{3} - \boxed{2} = \boxed{1}$

$$\begin{array}{r} 2 \\ - \boxed{1} \\ \hline \boxed{1} \end{array}$$
 

目标 初步理解减法的意义，会看图编题并计算。

指导 在日常生活中利用实物随机对幼儿进行2和3的加减法练习。

左和右

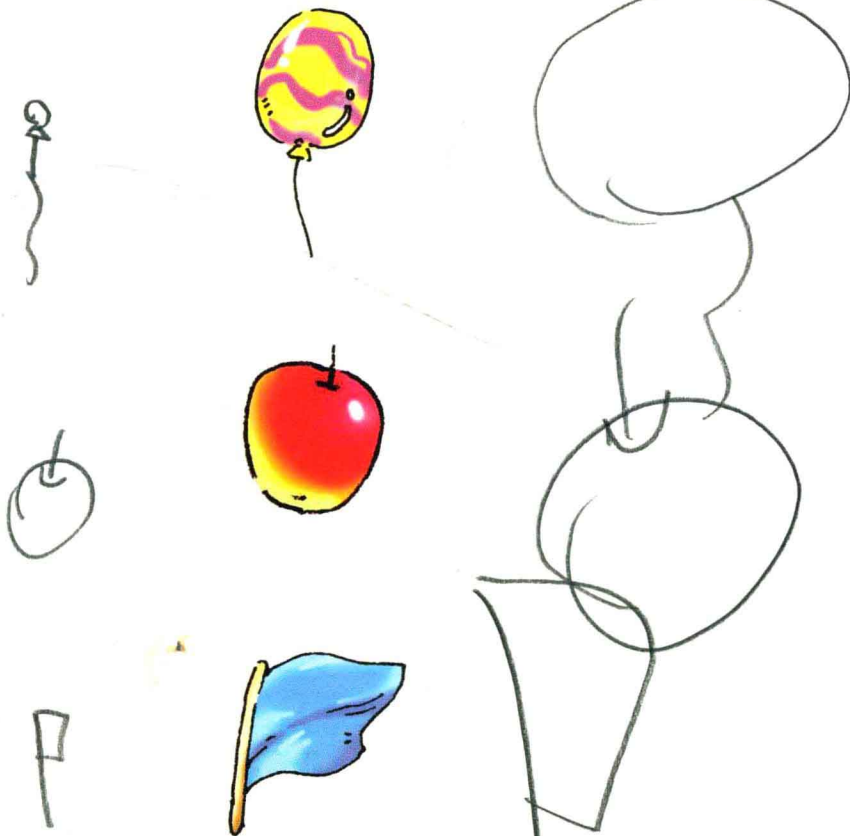
与智慧
学数 8



在左边画比它小的。



在右边画比它大的。



目标

通过添画培养幼儿对方位认知的兴趣，学会以自身为中心辨别左右。

指导

在日常生活中，学习使用方位词进行表达，巩固幼儿的空间感知能力。

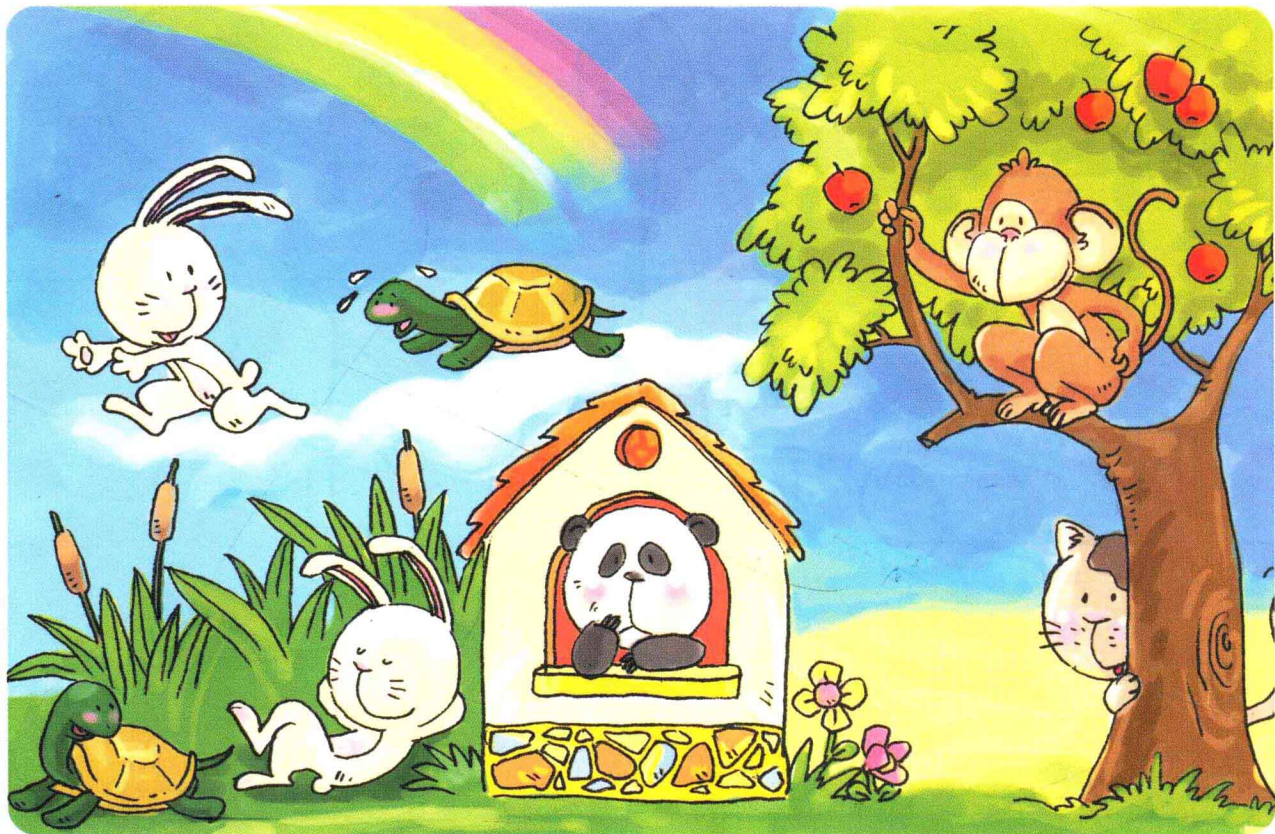


方位练习



熊猫胖胖在中央，左右两个游戏场。
左边龟兔在赛跑，右边猴猫捉迷藏。

龟兔赛跑谁在前？猴猫谁藏树上方？
熊猫胖胖没分清，小朋友们快帮忙。



目标 能够看图分清上下、前后、左右，发展幼儿的空间方位概念。

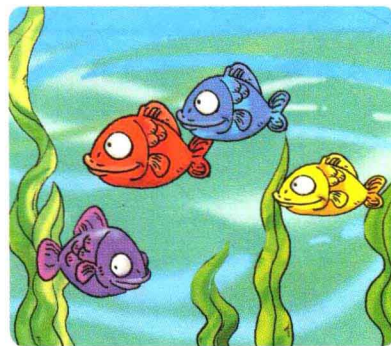
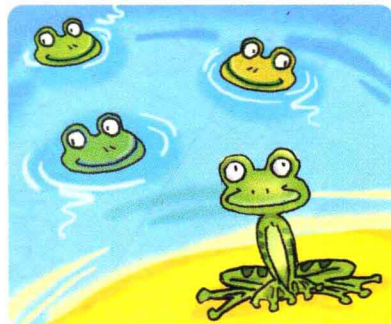
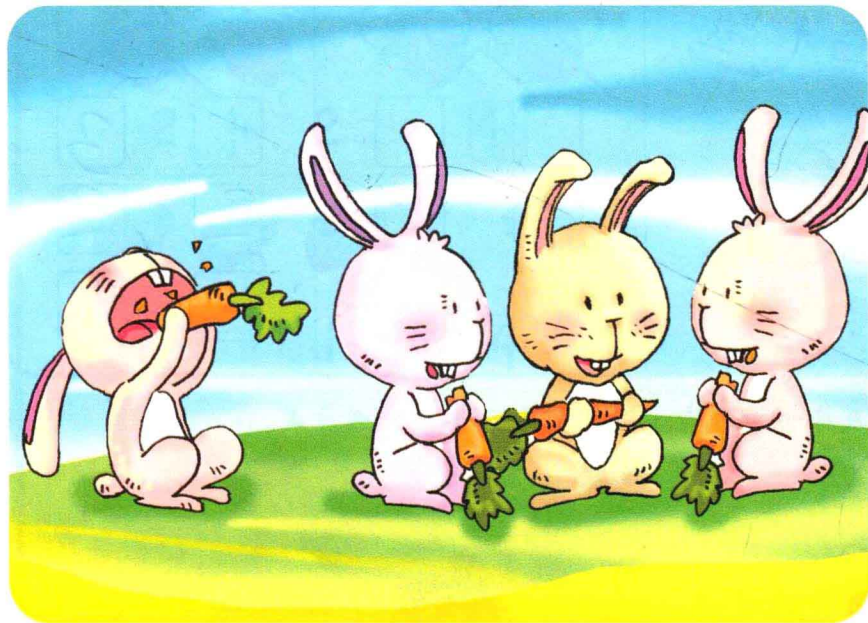
指导 引导幼儿观察图中小动物的位置并结合日常生活巩固幼儿对方位的认识。

认识4

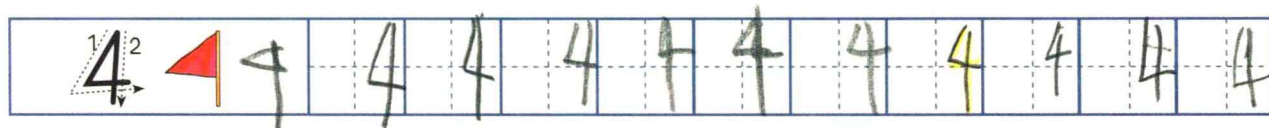
与智慧
10
学海



4像小旗随风飘



3添1是4



目标 学习4的形成，并会正确认读、点数，理解数的实际意义。

指导 启发幼儿从自身和环境中寻找数量是4的物品。



4的组成

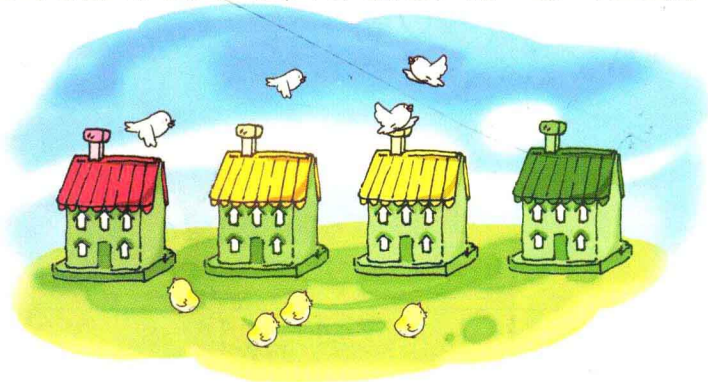


请说一说、写一写4可以分成几和几。

--	--	--



请观察小鸟、小鸡的动态以及房子的形状、颜色，说一说4的组成方式。



目标

学习4的组成，初步渗透数的递增与递减关系。

指导

数字其实是一种抽象的符号，用来代表一定的数量。应让幼儿体会具体实物、形象表征、数字概念符号之间的关系，虽然表达方式不同，但代表的都是一样的数量。引导幼儿多角度、全方位观察，进一步理解数的组成。

4的加减法

智慧
12
学



看图编题并计算。



$$2 + 2 = 4$$



$$3 + 1 = 4$$

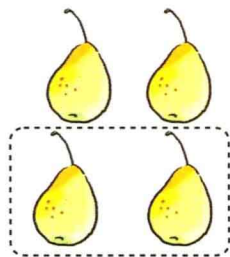


$$2 + 2 = 4$$

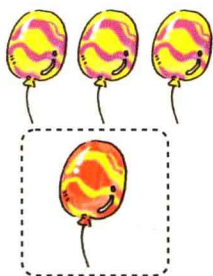


$$1 + 3 = 4$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ - 2 \\ \hline 2 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 4 \\ - 1 \\ \hline 3 \end{array}$$



$$4 - 1 = 3$$

目标 学习看图编题与计算，进一步理解加减的意义。

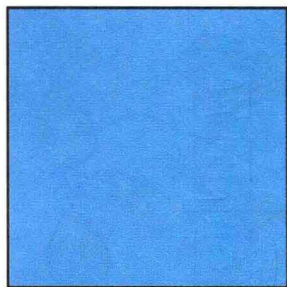
指导 运用游戏棒、小石子等材料进行操作，巩固数的加减法。



认识正方形和长方形



数一数，长方形、正方形各有几个角？几条边？把角圈起来，在边上打“×”。



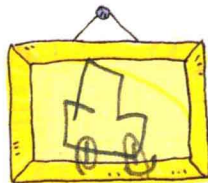
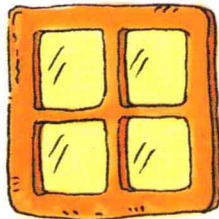
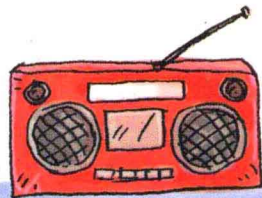
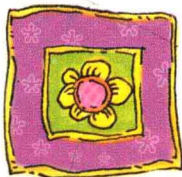
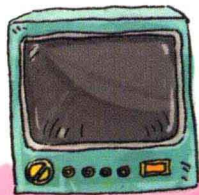
正方形



长方形



说一说，哪些东西的形状像正方形？哪些东西的形状像长方形？想一想，还有什么物体的形状是长方形或正方形？



目标 知道正方形、长方形的名称，了解其特征，能找出周围环境中的形似物品。

指导 为幼儿提供积木、小木棍等材料，鼓励幼儿动手操作，巩固对图形的认识。

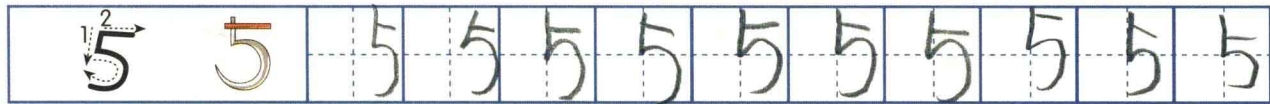
认识5

5像秤钩称东西

4添1是5



 小兔吹了几个泡泡，请分别涂上不同的颜色。



目标 学习5的点数和认读，理解5的实际意义。

指导 鼓励幼儿多角度观察，知道一个数添1形成新数，理解数的实际意义。