

- 平面图形（分割图形、画线性对称图形、分解方格）
- 立体图形（找出相同个数、积木迷宫4层）
- 数量（完成 $\pm$ 计算、 $4 \cdot 5 \cdot 6$ 的乘法方格、4的数独）
- 思考力（扫雷、开辟道路C、魔方阵）

通过各种各样的数学活动，  
以此来学习数理感觉及逻辑思考方法。

### 学习要点

项目	内容	要点
平面图形	分割图形	在点图上画辅助线，画出形状、长度相同的图形吧。
	画线性对称图形	使用透明的玻璃纸，在顶点距离折痕长度相同的地方标记吧。
	分解方格	从较大的数字或角上的数字开始处理吧。
立体图形	找出相同个数	将积木的数量分解为几个组合来数个数吧。
	积木迷宫4层	较高的积木在前面的话，就看不见后面较矮的积木了。
数量	完成 $\pm$ 计算	如果空格里没有符号的话，可能会有不同位数的数字？
	$4 \cdot 5 \cdot 6$ 的乘法方格	要意识到在哪个方格里使用九九乘法表中的 $4 \cdot 5 \cdot 6$ 的乘法。
	4的数独	确认所示的数字的纵、横、区域吧。
思考力	扫雷	从可以确定“有”或“没有”炸弹的地方开始寻找。
	开辟道路C	数字表示的是行还是列？到哪里结束？决定是否前进吧。
	魔方阵	因为 $1 \sim 16$ 的和是“134”，那么各行各列的和均为“34”。

### 致家长

平面图形的问题，可以培养孩子的注意力、观察能力和结构把握的能力。这些能力是思考能力的基础。在这里，通过进行观察、比较、移动、发现，从“面构成”、“线构成”、“点构成”开始培养平面图形所需的基本感觉。

立体图形，特别是“积木”问题，是所有数学能力的基础。数个数的时候，如果可以很好地假设积木移动，就可以用“列 $\times$ 行”的计算来数个数，应用掌握的技能来处理问题的能力也会提高。当然，立体图形的想象能力也是十分必要的，这将有利于空间认知能力的提升。

数量的问题是根据“认识 $\rightarrow$ 分析 $\rightarrow$ 解答”的顺序，锻炼解决问题的能力。另外，列竖式的时候，除了 $+$ 和 $-$ 以外，也有其他方式可以产生新的数字（2位数和1位数），由此改变至今得认识和想法，可以掌握批判性的思考能力。

在乘法方格中，通过思考在何处使用 $4 \cdot 5 \cdot 6$ 的乘法将有效拓宽视野的多面性。

思考力的问题中的扫雷、魔方阵，需要以数字为线索，来整体把握方格的情况，所以不仅要培养有根据的逻辑思考能力，还需要记忆力和推理能力。

### 培养数学能力

