

- 数(1~20的合成与分解、加法与减法)
- 图形(积木投影图、画图、折纸)
- 思考力(比较(颜色、形状等)、旋转、找规律、图形的顺序)

提升对数量、图形的感觉， 学习从多角度观察事物的数学观点。

学习目标

【数】

根据加数与加数的大小学习计算的方法。

【图形】

从正面观察立体图形得到的平面图形称为“正视图”，从正上方观察立体图形得到的平面图形称为“俯视图”。从各种角度观察立体图形，需要掌握空间认知能力、图形感觉、空间构成的把握能力和注意力，由此可以学习深度思考。

在“画图”问题中，通过认真画○△这类基本图形，能够很好地培养把握两点之间的距离感、图形感觉，以及图形构成的能力和注意力。而且，还增加了在算数、数学问题中，练习手画圆形和三角形的机会。

折纸问题，是为了培养图形感觉，学习线性对称图形的相关知识。

【思考力(比较、旋转)】

通过找出相同形状、不同形状的图形，来培养观察能力。在这里，将相同形状的图形进行旋转移动。图形问题中对图形的各种移动，需要从各种视角观察图形的能力。同时，通过将全部的图形同时放入视野中并找到相同图形，可以培养更高的整体把握能力。整体把握能力是注意力、判断力、创造力的基础。

学习要点

【数】

将5、10的数群视觉化，通过各种各样的方法反复进行数的分解与加減。

【图形(画图、折纸)】

画图问题，慢慢的连接点与点，沿直线和点仔细地画。

折纸问题，将折纸对半折叠后，在折印的上、下两部分，分别画上●。对折后，透过光仔细观察变化，反复操作后，逐渐在头脑中形成组合印象。

【思考力(比较)】

在同一视野中寻找多余的图形和缺少的图形。

致家长

利用答案为5或10的加减法，例如计算8(加数)+7(加数)，加数7分为2和5，将2和8组成10，再加上剩下的5。也可将加数8分解为3和5，将3和7组成10，再加上剩下的5。或者将两个5形成10(五二进制)，再将剩余的数相加。在减法中12-9可以分为10和2，首先进行10-9，然后将这个答案再加上2，或者12-3的计算中从2减去3，再把没能减掉的1从10中减去等，试着用各种各样的方法计算吧。利用玻璃球可以在视觉上帮助理解。不论哪种方法，都是有意识地组合5与10。

投影图(正视图、俯视图、侧视图)是立体图形的说明书。通过从不同的角度观察平面图形，可以创造出立体图形。在实际搭积木中，可以从正面、正上方进行拍照。

画图可以进行运笔练习，改善画线不直的问题，还能更深入地了解圆形和三角形这些基本图形的构成。在画图的过程中，尽量不要使用尺子。

比较(同类图形)的问题，是将全部的图形放入视野中，在思考中反复进行寻找相同图形和不同图形的练习。虽然本节问题中的图形变复杂了，但为了拥有更广阔的视野，请把所有的图形放入同一视野吧。

培养数学能力

