

研究组合，即事物整合在一起的方式，以及**排列**，即一组事物的排序或排列方式。

试试看

展示：冰激凌球

你能用四种口味的冰激凌球组合出几种有两种口味的冰激凌吗？
你可以用多少种不同的方式来排列冰淇淋筒上不同口味的冰激凌球？
这两个问题的答案是否相同？

探索各种**几何**概念，例如平面的 **2D** 形状和具有高度或深度的 **3D** 结构。
练习设计图案并找到图案的**对称线**。

试试看

展示：Magna-Tiles® 灯台

辨认出现的每种形状。使用 2D 形状构建 3D 结构。
你能构建多少种不同类型的 3D 形状？

基于以下要素设计图案：

- 图块的形状（例如，正方形、三角形、正方形、三角形）
- 图块的颜色（例如，红色、紫色、绿色、红色、紫色...）
 - 图块的颜色和形状

将多个图块组合成一个至少具有 1 条对称线的形状。
你能组合出一个具有 2 条或更多条对称线的形状吗？
这些形状与你使用铰链镜创造出的形状有什么相似之处？

在操作过程中观察**概率**，即出现特定结果的机会或可能性。

试试看

展示：概率墙、概率 1000，Plinko 概率

一次使用一个球，预测球会落在哪里。在尝试预测几次单个球会落在哪里之后，猜一猜大部分球会落在哪里。释放其余的球，然后观察大部分球会落在哪里。你的预测正确吗？

将概率墙的“结果”与桌面概率展示的结果进行比较。在 Plinko 上，你可以改变球的路径，是否更容易预测或控制球的落点？

深入学习

思考和交流

你最喜欢探索哪个展示？原因是什么？

建立联系

前往探索森林 (*Discovery Woods*) 探索大自然中的数学原理。寻找常见的形状，例如螺旋形、同心圆（圆圈套圆圈）和星形。寻找具有对称性的自然物体。前往声音展区 (*Sound Gallery*)，用声音和音乐创造图案。

在家中进一步探索

一起去探索博物馆以外的地方开展研究。继续提问、观察、设计实验和预测结果：练习寻找日常物品中的形状、图案和组合。尝试找到尽可能多的不同形状，从正方形到八边形，从三角形到星形。你能找到它们的对称线吗？

你和孩子一起体验是的！这就是数学！展区各种展示的过程中，将能够探索马萨诸塞州数学课程架构中包含的一些概念，以及专门在幼儿园预备班、幼儿园和 1 至 7 年级教授的一些概念。