**《1亿有多大》学习指南**

**学习目标：**

1. 借助具体的数量和可想象的素材，在感知体验中建立数感，通过形象的描述充分感受1亿的大小。

2. 经历“猜想、实验、推理和对照”的过程，渗透类推解决问题的数学思想和方法。

3.积累数学活动经验，获得成功的喜悦，体验数学和生活的联系。

**学习任务单：**

**【课前准备】**三组任选一组准备：

（1）100或者1000张A4纸、直尺

（2）100粒大米、厨房秤（精确到克）

（3）米尺或者卷尺

**【课上活动】**

活动记录单

|  |  |
| --- | --- |
| **姓名** |  |
| **研究问题** |  |
| **研究步骤** |  |
| **实验记录** |  |
| **结论** |  |

**【课后小结】**

通过今天的学习，能回忆一下你是如何学习的吗？有哪些收获？还有什么想研究的问题？

**确定研究方案——实验研究——验证猜想**

 **部分 整体**

**推算**

同学们，今天我们在提出“1亿有多大？”的问题后，先结合生活实际选择要研究的对象，确定研究方案和步骤，接着动手实验研究，最后运用部分推算整体的方法来得出结论，借助具体的事物纸、米、步真切的感受到了1亿有多大。

**【课后作业】**

1．假如50粒大米重1克，那么1亿粒大米的质量是（ ）千克。

 A.2000 B.20000 C.200000 D.2000000

2. 1亿枚1元硬币摞起来有多高？按照今天学习的方法推算出来（测量时取整厘米数）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 硬币数（个） | 10 | 10000 | 1000000 | 100000000 |
| 高度（厘米） |  |  |  |  |

3. 一次性筷子指使用一次就丢弃的筷子，又称“方便筷”，它是社会生活快节奏的产物。一次性筷子造成树木乱砍，大量林地被毁，每加工5000双木制一次性筷子要消耗一棵生长30年的树。你能试着推算一下：如果中国每天有一亿人使用一次性筷子，而且每天使用一次的话，那么每天需要砍伐多少棵这样的树吗？

|  |  |
| --- | --- |
| 筷子数量（双） | 需要树的数量（棵） |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**【参考答案】**

1.A

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 硬币数（个） | 10 | 10000 | 1000000 | 100000000 |
| 高度（厘米） | 2 | 2000 | 200000 | 20000000 |

3.

|  |  |
| --- | --- |
| 筷子数量（双） | 需要树的数量（棵） |
| 5000 | 1 |
| 10000 | 2 |
| 100000000 | 20000 |

答：1亿双筷子需要20000棵树。