**《用手来测量》教学设计**

绵阳市御营小学：赵慧灵

电话号码：13458039171

邮编：621000

**一、 教材分析**

《用手来测量》是教科版小学《科学》一年级上册第二单元的第3课的内容。本课是前两课知识的继续。本课第一次提出“测量”，让比较更准确。身体的很多部位都可以用来作为测量单位。本课让学生利用“拃”来测量比较桌子的高度，体验用手为标准测量时的准确性。学生在这一课将标记与课桌高度等长的纸条有几拃，并相互比较同样高度的课桌柞数是否相同，分析不同的原因。通过这样的比较，使测量更加地准确，也让学生知道，要进行比较需要统一测量的标准。为后续进一步采用统一标准来测量打下基础。

**二、学情分析**

一年级的学生，刚接触《科学》学科不久，对一切事物都很感兴趣。在这一课中，学生第一次进行科学的“预测”，第一次学会用“拃”来测量。需要引导学生了解科学的语言，学会进行规范的操作，试着对结果进行简单分析。同时，在测量过程中能相互合作，使测量操作更准确。继续培养学生“爱科学”的兴趣。

**三、教学目标**

（一）科学概念目标：

1、人体可以作为一种测量工具,方便测量。

2、知道 “拃”是张开的拇指到中指间的长度,测量时每一拃要首尾相连。

（二）科学探究目标：

1、能对桌子的高度进行预测。

2、能用手来测量桌子的高度,并标记测量过程。

3、会观察、比较纸带上的标记的相同和不同之处。

（三）科学态度目标：

1、发展在日常生活中运用测量的认同感。

2、逐步适应使用多种测量工具和测量单位。

3、认同以图表形式组织和交流信息的重要性。

4、意识到细致的的测量可以使测量结果更准确。

（四）科学、技术、社会与环境目标：

意识到比较和测量是人们认识世界的基本方法。

**四、教学重难点**

1、教学重点：

用手测量的步骤、方法。

2、教学难点：

讨论分析不同小组间结果的差异原因。

**五、教学准备**

学生准备：每两个学生为一组，提供一条纸带、一把剪刀、一支油性笔。

教师准备：课件。

**六、教学设计**

**（一）、引入：**

1、同学们，今天老师给大家带来一段特别有意思的视频，我自己录的，你们想不想看？

我们一起来欣赏一下。（播放视频）

2、谁来说一说，视频里的这些哥哥姐姐在干什么呀？

预设：（1）在量（量什么呢?他们用什么在测量呢？）

1. 如果说不出（我们看到，他们用手臂在干什么？用脚步在干什么？我们把这种方法叫测量。）

在生活中，我们也经常使用身体的某个部位来测量一些物体。今天我们就一起用手来测量。（**出示课题，读一读**）

**（设计意图：播放视频吸引学生的注意力。并由视频引发思考，让学生知道可以用身体的部位来测量，引出本课课题。）**

**（二）、认识“一拃”：**

1. 用手怎样测量呢？我们再来看这位小姐姐，她用手指在测量，像这样用手，我们一般把这样的长度叫做“一拃”。（大家跟我说，一拃，一拃）
2. 同学们看，这根手指叫大拇指，这根呢，叫中指，（真不错！）那么一拃就是指大拇指到中指的长度。也就是，大拇指到中指是“一拃”。

来，孩子们都把手伸出来，手指伸直，跟老师一起来说一说：大拇指到中指是一拃（再来，大拇指到中指是一拃。再跟你的同桌说一说。现在你们都知道一拃了吗？）

那么，你想用“一拃”来量一量我们教室里的什么呢？（黑板、桌子、电视......）

是的，这么多物体都可以用一拃来测量。今天，我们先来量一量，我们的好朋友——课桌。

1. 你想测量课桌的什么呢？

（预设：长度、宽度、高度。从哪里到哪里，比划一下）

你还想测量课桌的高度，它的高度是指哪一部分呢？这是多高呢？

今天，我们就用手来测量桌子的高度有几拃？（出示板书）

**（设计意图：出示“一拃”的长度并用多种方式多次进行重复。让学生加深对“一拃”的认识。为后面侧量做好准备。）**

**（三）测量桌子的高度：**

1、预测：

老师看到有的小朋友都在用手测量了。别急，我先考大家一个高难度的，我们先不用手测，先用眼睛测，看一看，自己的“一拃”有多长，再看看课桌有多高，估计一下，有几拃，记在心里。现在开始（不能用手量）

估计好了吗？（抽生3人）学生:我估计.....我估计......

先停一下，同学们，你们知道吗？刚才你们做的事情在科学上叫做预测（出示板书读2遍）现在谁能说。“我预测几拃”（抽生）

你预测什么是5拃？（桌子的高度？来，完整地说一次，再抽一人。你真棒！）

还有同学想试着说一说吗？

同学们，有预测6拃、7拃、8拃的，那么桌子的高度到底是几拃呢？怎么办？亲自用手量一量吧，现在开始！

**（设计意图：从“估计”引导出“预测”，让学生知道科学上需要用到“预测”。完整地重复，让学生加深印象。）**

2、直接用手量

（1）量好了吗？请停下来，坐端正。

（2）你们用手量出来桌子的高度是几拃？（抽4人）看来不完全一样。

你们在测量的时候，有没有遇到什么问题？

那老师想知道，这一段你们是怎么量的？（抽生上台展示）

注意哦，桌子的高度应该是从桌面到地上直直的。

看来，直接用手来量不太准确，那怎么办呢？我们用纸带来帮助测量。

**（设计意图：预测后，直接实验，并从实验中发现问题。）**

3、用纸带测量

（1）我们来看看，这两个小朋友是怎么做的？（安静专心地看一看）你们看懂了吗？请先跟你的同桌说一说，她们是怎么做的？

A、我们先看第一幅图，谁来说一说（用纸带比出桌子的高度，在桌子的边缘划线）

B、第二幅图：剪纸带，怎么量呢?用手指一拃一拃地量，另一个同学在干什么呢？看来要做的事情好多呢！现在我放一个视频将整个步骤再给同学们看一看，大家仔细看好哟！

（放视频）

C、你们看清楚了吗?真的吗？现在老师要考一考大家，刚才是不是认真看，认真听了的。

①刚才视频里的同学，两次测量都是同一个人用手量的吗？

还有一个人在干什么？划线（所以，一会儿，你们同桌两个人，也只能一个同学专门量，一个同学专门划线）好吗？

②如果测量结果比4拃多一点怎么表示？（4+）

③记录表会填吗？

4、领取材料开始实验。（将学生测量完毕的纸带粘贴到黑板上）

5、请做完的同学看黑板，看看你有什么发现？

**（设计意图：借助纸带测量前，充分讨论实验步骤，更是借助微课视频让学生能掌握实验方法，顺利得出测量结果。）**

**（四）分析测量结果：**

1、分析拃数不同。

（1）来看看这些测量结果，老师已经把你们的额“几拃”抄写在上面了。你们仔细观察一下这些测量结果，你有什么发现？

（生：结果不一样）

的确，5拃、6拃、7拃测量结果不同。

（2）这些不同的结果，是什么原因造成的？

（生：手的大小不一样）

手的大小不一样就造成什么不一样？（一拃的长度不一样），所以就出现了这样的结果，你们同意吗？

真的是这样吗？我们选取几条结果不同的纸带放在一起比一比，是不是这样？老师用红笔把它们的一拃拃标出来，看看，一样吗？所以，刚才那位同学说得对不对？

（同学们都很棒，一下就找到了原因）

2、分析两次结果不一样。

（1）刚才老师从你们的记录表里发现了这张。看看，你有什么发现？

（两次测量结果不一样）

（2）这是同一个同学测的吗？同一个同学的“一拃”为什么两次测量的结果不一样？

（生：有时候手伸得长，有时候手伸得短；没有用同一个手指……）

所以，我们用手量的时候也要认真仔细才行。

**（设计意图：对测量结果进行讨论分析，找出结果不一样的原因，让学生经历一个完整地探究过程。）**

**（五）课堂小结：**

1、同学们，通过今天的学习，你们学会用手测量了吗？今天回家后你还可以用“一拃”量一量家里的沙发、餐桌、茶几等等，看看它们有几拃。

2、通过刚才的测量，你觉得用手测量有什么好的地方和不好的地方？

是的，用手测量方便但不准确。我们将在本单元后面的学习中继续寻找更准确、更好的测量方法。

**（设计意图：将所学知识运用到生活中，学生能认识到用手测量的不足之处，为本后面的学习做好铺垫。）**

**七、教学评价设计**

**1、对教学过程的评价：**

此教学设计能完成“教学目标”对学生的要求。学生在课堂上学会第一次进行科学的“预测”；第一次用“拃”来测量；学会进行规范的操作；试着对结果进行简单分析。在测量过程中能相互合作，使测量操作更准确。

**2、对教学结果的评价：**

90%以上的学生通过本堂课的学习，学会了用“拃”来测量物体的长、宽、高。并能分析出实验结果不同的原因。有少部分学生由于手指不够灵活、上课注意力不集中等原因，需课后练习巩固加深。

**八、设计特色简述**

《用手来测量》一课我设计的特色以下几点：

1、初步尝试运用《小学科学新课程标准》中的新理念，采用四个维度的教学目标。

2、充分运用多媒体课件，微课视频，吸引一年级孩子的注意力，激起他们学习本课的兴趣。使所授知识直观便于理解。

3、让一年级的学生第一次经历了一个完整的科学探究过程。

**九、板书设计**

yòng shǒu lái cè li**á**ng

**用 手 来 测 量**

**zhuō zi de gāo dù yǒu jǐ zhǎ**

**桌 子 的 高 度 有 几 拃？**

**yù cè**

**预测**

**测量结果**

**十、记录表**

**zhuō zi de gāo dù yǒu jǐ zhǎ**

**桌 子 的 高 度 有 几 拃？**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **wǒ deyù cè**  **我 的 预 测**  **zhǎ**  **（拃）** | **dì cì cè liángjié guǒ**  **第1次测 量 结 果**  **zhǎ**  **（拃）** | **dì cì cè liáng jié guǒ**  **第2次测 量 结 果**  **zhǎ**  **（拃）** |
|  |  |  |