

基于学情 引领深度学习

——《吨的认识和换算》一课“先学单”的研究与改进历程

吴秋香

(上杭县第二实验小学, 福建 龙岩 364200)

摘要:著名教育家夸美纽斯在《大教学论》中写下了他的教育理想:“找出一种教育方法,使教师因此可以少教,但是学生可以多学;使学校因此可以少些喧嚣、厌恶和无益的劳苦,独具闲暇、快乐及坚实的进步。”下面我以《吨的认识和换算》一课为例说说我们对“先学单”的编写、研讨、改进。

关键词:吨;认识;换算;研究;改进历程

一、以生活体验为基础,引入深度学习

学习《吨的认识和换算》这节课以前,学生已经学习了质量单位中的“克”和“千克”,了解了一些有关称物体质量的方法,而且对即将学习的质量单位“吨”,大部分学生在生活中已有了初步了解。而“吨”是比较大的单位,学生不容易直接感知,我们要通过加强体验,并借助学生熟悉的事物通过推理认识“吨”,因此,我们进行了如下编写:

“吨的认识和换算”先学单

同学们,翻开数学书,认真阅读第31页例7,32页例8,试着完成书中的填空和“做一做”。

一、温故知新:填写合适的重量单位

1个苹果重200() 1个鸡蛋重50()
小明的体重30() 1辆小车约重2()

二、动手实践

1.提一提:25千克的一袋大米。
2.算一算:()袋25千克的大米一共重1000千克,这1000千克就是1吨。
3.想一想:想象一下,自己搬运这1吨的大米场景。

三、拓展提升

1.我会算

1吨-300千克=()千克 3500千克-500千克=()吨
3吨500千克=()千克 1600千克+2400千克=()吨
妈妈的体重约50千克,()个妈妈的体重约1吨

2.我会选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)一枚2分硬币重() A.1克 B.1千克 C.1吨
(2)举重运动员能举起()的杠铃。 A.10千克 B.10吨 C.100千克
(3)比3吨重300千克的是()。 A.3300千克 B.33千克 C.2700千克
(4)1吨铁和1吨棉花()。 A.一样重 B.铁重 C.棉花重

我的思考:数学课本中,引导学生观察书中10袋大米的插图,每袋大米重100千克,同样的2袋就是200千克……10袋就是1000千克。这样的10袋大米才够1吨,让学生在观察中获得表象,使学生认识到1吨确实是一个比千克大得多的质量单位。我们一致认为单靠眼睛去观察获得的表象是远远不够的,因此,我们编写“先学单”时,把书中的“每袋大米重100千克,10袋大米重多少千克?”进行修改,怎样修改呢?首先,根据现实生活背景,修改数据,把“100千克”改为“25千克”,为什么要把数据改小呢?因为在我们的现实生活中100千克1袋的大米是不存在的,比较常见的是每袋25千克的大米,所以,有必要把数据改小,让数据回归真实生活。根据数学教学要注重发展学生的推理能力,增加“算一算:()袋25千克的大米一共重1000千克,这1000千克就是1吨。”增加这个内容,可以让学生在具体的数据中进一步体验到1吨确实很重。

二、以丰富体验为载体,带入深度学习

经过研讨,我们觉得试用稿,整个流程的设计是挺合理的,

所以基本流程不变,但是,内容的编排上还有待修改和完善的地方,于是,我们就对这份“先学单”进行了如下的修改:

“吨的认识和换算”

同学们,翻开数学书,认真阅读第31页例7,32页例8,试着完成书中的填空和“做一做”。

一、温故知新,

1.我们学过的质量单位有:(),();用字母表示是:(),()。

2.我知道:1kg=()g

3.填写合适的质量单位。
1个苹果约重200() 小明的体重约30() 一辆小车约重2()

二、阅读理解

通过阅读课本,我知道了:

1.计量较重或大宗物品的质量,通常用()作单位,用字母表示是()。
2.1t=()kg 我是这样想的: _____
3.4t=()kg 我是这样想的: _____
3000kg=()t 我是这样想的: _____
我的疑问: _____

三、动手实践

1.提一提:10千克的()物品。
2.算一算:10份这样的()物品大约重()千克;()份这样的()物品大约重1000千克,这1000千克就是1吨。
3.想一想:想象一下,自己搬运这1吨物品的场景。

四、拓展提升

1.我会算

3吨500千克=()千克 1600千克+2400千克=()吨
1吨-()千克=300千克 ()千克-500千克=()3)吨

2.我会选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)一枚2分硬币重()。A.1克 B.1千克 C.1吨
(2)举重运动员能举起()的杠铃。A.10千克 B.10吨 C.100千克
(3)比3吨重300千克的是()。A.3300千克 B.33千克 C.2700千克
(4)1吨铁和1吨棉花()。A.一样重 B.铁重 C.棉花重

我的思考:一是“温故知新”的修改思考:“温故知新”应该做好是重温与这节课有关联的旧知识,因此把“温故知新”改成:“我们学过的质量单位有:(),();用字母表示是:(),()。我知道:1kg=()g”。这样改,能引导学生复习学过的质量单位及它们之间的关系,唤起学生对质量单位的记忆,为新知学习作铺垫。二是增加“阅读理解”的修改思考:所谓“先学”,应该呈现出学生的先学所得,学生在阅读课本后,必然有所收获。

参考文献:

- [1]孔德丽.从体验到应用——《吨的认识》生活化教学[J].湖北教育(教育教学),2019(1):61.
- [2]钟小青.《吨的认识》中解决问题之我见[J].小学生:教学实践,2019(002):87.