

教学进度很**超前**

学校里需要学五个月的数学课程 学而思只要 15 次课就完成了 一年级是二年级难度 四年级要学初中知识

记者 张娜

学而思为什么这么受家长的追捧?采访中很多家长和老师都提到一点:上了学而思,孩子的考试成绩上去了,提分有效果。 让孩子提分快,这家培训机构是如何做到的?我们先看看他们的课程设置、教学体系有什么特别之处。我们选取了小学的中低段两个年级的数学课本内容,分别作了对比。 先来看看一年级的数学内容对比。

小学一年级数学内容	学而思一年级数学内容
位置(上下左右,知道谁在谁的左边)	数与数学(比较100以内数字的大小)
1-5的加减法	巧算加减法初步[10+(13+6)-(20+8)=? 多达五个数字的加减]
图形(认识立方体,看到铅笔盒知道是长方体)	方格中的秘密(通过观察找到突破口,推理试填完成数学方块游戏)
6-10的加减法	平面图形计数初步(数线段,数角)
11-20各数的认识	有趣的立体图形(认识圆锥体、立方体等,知道立体图形剪开可以变成什么平面图形)
认识钟表(认识时针、分针、秒针,知道整时)	图形规律初步(会找简单的图形规律,包括形状、数量、方向、位置、颜色)
20以内的进位加法	数列规律初步(5.7.11.17.2.35)

学而思一年级数学 基本都是二年级难度

这两本教材一比,明显看出学而思的上课进度超前,而且难度非常大。

最近,很多学校的一年级孩子还在 学习10以内数的分解,规范数字的书写,整个学期,学校教学任务是让学生学会 20以内的加减法,其中穿插一些图形、钟 表的认识。

但在学而思,早已开始四五个数字的相加相减。而图形、钟表等内容,学而思早在幼儿园大班毕业的暑假,就已经开始上了。虽然与学校学习内容大致相同,但学而思难度更大。比如认识钟表,不仅要认识整时、半时,还要会认8:18这样的时刻,有的拓展题甚至要求知道镜子里的钟表应该是几点;幼儿园大班小朋友,在学而思已经在学怎么数锐角、钝角,线段;还有的在学统计图形。

学而思这些内容,都超前到什么程度?杭州一位热点民办小学的数学教研组长王老师,教龄20年,对小学数学教学研究很深,她仔细对比了学而思和学校两本数学书的内容——

"学而思在计算方面,出现四五个数的连加连减,比较大的数字,学校一年级数学不作要求;通过镜面反射,认识钟表,是二年级学对称时的内容,在老教材书本上曾出现过一道类似习题,不过新的数学教材(四年前,杭州小学数学换了新教材)已经不作要求了;数角,让孩子用排列组合的思想来数角,难度已经到了四年级上了。"

学而思四年级数学 要学初中的方程组知识

再来看看四年级数学教材的对比。 小学四年级的数学内容,主要有这 些内容:大数的认识,1亿有多大,公顷和 平方千米,角的度量,三位数乘两位数, 平行四边形和梯形,除数是两位数的除 法,条形统计图,数学广角—优化。

学而思的四年级数学内容:定义新运算初步,等积变形,方程与方程组,相遇追及复习,环形跑道,一半模型,最值问题初步。

看得出来,学而思的数学内容小部分和学校的教学内容有涉及,大部分是新的知识点。

"学而思四年级的定义新运算是奥数内容,学校里不教;等积变形是五年级上的内容;方程也是五年级开始学,不过方程组是初中的学习内容;追及问题大约是四年级下、五年级上开始涉及;环形跑道的难度远远高于学校四年级的数量关系的教学难度;一半模型是五年级上的内容;最值问题,四年级的拓展题中会遇到。"王老师说。

资深数学老师评价:

学而思数学体系基本沿用老的奥数教材 学的内容难、深,不符合教育规律

"小学数学是有自己的一套体系的。一味提前教学,并不是合理的教学方法。"王老师仔细介绍了小学数学的特点。

目前,杭城大多数小学的数学教材,采用的是人教版,这是一本面向全国的数学书,内容比较基础,难度不深。整个教学体系是螺旋上升的,低年级对一些内容是初步认识,大致了解。到了中高年级,再继续深入学习算理、方法等,这个过程是一层层阶梯式的。

王老师举了个例子:

"一年级认识图形。第一学期先认识立体图形,因为孩子们生活中看到的大多数物体都是立体的,到了第二学期,从体到面,开始认识平面图形;二年级的图形知识是认识角和直角等,初步感知图形的平移、旋转等运动方式;三年级要学空间、位置、东南西北等方向;到了四年级,重新认识角,直线、射线、线段等内容;平面图形学好了,到了五年级,再深入学立体图形,比如表面积、体积、容积等;六年级开始,从直线图形学到曲线图形,圆、圆柱、圆锥。你看,就图形这个知识,整个小学数学的学习中,每年级都有涉及,知识是一层一层学上来的。

"目前看了学而思的几本教材,内容和体系基本是沿用了以前的一些奥数教材。学的内容难、深,二、三年级的知识要求提前放到一年级来学,是不符合教育规律的。

"低年级的孩子还没有较好的知识储备和思维基础,就这样刷题的话,很容易感觉到挫败,失去对数学学习的信心。"王老师建议,低年级的孩子还是应该以玩为主,在玩中学,培养起对数学的兴趣,养成学习的习惯。到了高年级有了知识储备,思维发展成熟了,再进行一些课外拓展,这是科学的学习规律。"

大多数孩子校外学习后 学校课堂上不怎么听课

学而思的这种教学模式,有没干扰到目前的学校 教学?

采访中,很多一线数学老师说,学而思太超前了,很多内容直接灌输,直接教孩子如何解题,如何走捷径。这种教学方法,确实对现行的学校课堂教学造成很大干扰。一位老师很激动地说:"很明显的一点,大多数孩子外面学了之后,课堂上就不怎么听课了。"

某热点民办小学的一年级班主任方老师说:"今年暑期家访时,一个男孩提前上了学而思的暑期班,他妈妈非常自豪地说,儿子100以内的加减法都会算,甚至几百的大数,也会加减。但这位妈妈开学后很快就遇到了问题。

"发新书那天,这个男孩一拿到书,就举手说,'老师,这本书的内容我在外面学过了,全会了。'班里同学立即炸了窝。我赶紧和他说,'太棒啦,你在外面学到的好方法,可以介绍给大家。'之后上数学课,这个男孩总是不认真听讲,有时自己开小差,有时扰乱课堂秩序。做作业的正确率,比全班大部分同学都低。"

一位家长说,朋友的儿子幼儿园开始就在学而思上课,听说一年级就会解二、三年级的数学题,不过学校的数学考试,他有好几次只考了60几分。"孩子基础都没打好,就想造高楼,迟早要出问题"。

很多孩子们只知道是什么 但不知道为什么

长江实验小学校长、浙江省数学 特级教师丁杭缨,在小学数学领域有 着较强的影响力。

她说:"按正常的教育规律、学生的身体生长规律,小学一年级数学上学期的内容要5个月完成,但在课外一些培训机构,15次就解决了。孩子们只知道是什么,但不知道为什么。而且,对大部分孩子来说,也不知道是什么,他们只知道答案,没有形成知识的脉络和体系,是有断层的。

"知识脉络有多重要,举个例子,就像看电视剧,从头到尾连贯看,能了解整个故事情节。但前后跳着看,先看后面,再回头看前面,整个故事是凌乱的、穿越的。学知识就像是学故事,知识是连贯的,知道来龙去脉,才能在头脑里形成结构。这也是未来学习的基础。

"学校每天上课,都是通过知识这个载体,在锻炼、培养学生的思维。一般都由生活实例引入,然后通过观察、比较、抽象、概括等,形成数学原型,之后再回到生活中去。小学数学里有很多需要探究的内容,类似立方体拆成平面展开图这样的题,是要经过多次实践,慢慢总结出规律的。但很多校外教学省略了这个探究的过程。

"大多数孩子校外学习后,课堂上不怎么听课。这真的会害了孩子。让孩子以为自己知道了,其实是瞎子摸象,只了解了数学的冰山一角。但让孩子进行反思比较是不可能的,他们还不能够主动把校外的知识和校内的知识联系起来。只是很多一味追求成绩提升的家长,还在不断把孩子送去学,有些无奈。"丁校长说。

丁杭缨说,小学数学最关键的目标有三个,层层递进。

最先是知识的掌握,知道算法等。之后就要培养数学的思维方式,看问题逻辑性强,能看到问题内部、问题内在的关联。人的智力水平发展,判断标准不是知识掌握情况,而是看思维情况。

最后也是最重要的,数学培养学生的意志品质,遇到难题知道去克服困难等。华罗庚解哥德巴赫猜想时,失败过无数次,但还在不停地做,这种在人格上建立的精神品质,更为重要。