

掌握好生物知识,提高学生的学习成绩。因此在实际教学中,教师要注重激发学生的学习兴趣,采取有效的教学方法,引导学生学好生物知识。此外也可以采取多样化的教学方法来促使教学更加多元化,保证教学活动的生动与形象,这样学生也就会积极参与其中。在教学活动结束后,教师也要做好以引导工作,培养学生的学习兴趣,为情感教学奠定基础。

四、生物课堂中渗透情感教学,增加学生适应力

(一)培养渗透适应意识

学生处在一个学习的阶段,对于人、事、物的认识还不太完善,因此需要培养他们从整体及部分的结构考虑其功能、彼此间联系的思维方式。训练学生从整体的、系统的观念去观察、考虑事物,并且把这种理念运用到生活、学习的各方面。比如说,在学习生物进化的历程时,结合地质学、遗传学、胚胎学等学科进行横向、纵向的比较,从而综合分析,得出生物进化的历程。

(二)培养整体思想意识

学生在进入社会,适应社会生存时最需要的就是整体意识,而在生物学科的学习中,有非常多能够体现整体思想意识的例子。比如说:人体或者动物的循环系统就可以看做一个整体,整个循环是由体循环和肺循环组成的。血液和组织细胞之间进行气体交换,从而将动脉血转换成静脉血,满足呼吸作用需要的过程就是体循环;肺循环是指气体在肺部进行交换,将静脉血转换成动脉血的过程。这两个循环作为一个整体,之间既有区别又有联系,培养学生的整体意识,能够帮助他们牢固的建立知识的内部联系,将零碎的知识组织起来,使其系统化。

五、初中生物教学中使用合作学习方法

(一)为学生提供合作素材,加强合作学习引导

初中生物教师在教学中采用合作学习方法,需要准备一定的学习资料与素材,为学生之间的合作学习打下坚实的基础,另外,加强师生互动和学生之间相互交流也是合作学习的重要方法之一。充足的学习资料能够保证合作学习顺

利进行,初中生物教师在上课前可以给学生准备一些学习资料,让学生观看学习,共同使用这些学习资料。教师还可以根据具体的教学内容,让学生在课堂上互相讨论交流,营造高效生物学习课堂。例如,初中生物教师在进行“被子植物的一生”教学时,可以通过多种渠道搜集相关学习素材与资料,在互联网上搜索一些图片,包括具有代表性的被子植物、种子的萌芽过程、植株的生长、开花和结果等。然后,初中生物教师可以让学生按小组进行讨论交流,带着问题去学习。

(二)引导学生分享与竞争,提升合作学习效率

初中生物教学合作学习的运用中,学生是合作学习的同伴,也是竞争对手,合作学习能够让学生在互相学习中分享学习技巧与方法,能够帮助学生互相学习,一起进步。在合作学习中互相竞争,能够激发学习的积极性,让学生都力争上游。

六、情感放飞创新思想

创新离不开想象,创新必须以想象为基础,想象可以帮助学生冲破现有知识经验的局限。教师应对学生进行敢于想象,敢于创新,敢于打破陈规的训练。通过一系列具有逻辑因果关系的想象活动,有效地改善学生的思维空间,实现认识能力的飞跃和突破。

情感教育是一项细水长流的工作,在教学中,教师要根据生物学科特点和初中生的心理特点,充分挖掘教材中的情感素材,综合运用各种教学方法才能真正达到情感教学目标。

参考文献

- [1]贾春丽.新课标下的生物学教学:德育渗透的思考[J].科学教育,2007(02).
- [2]常桂华.浅谈中学生物教学中德育渗透的原则[J].中学生物学,2007(10).

如何加强小学低年级20以内加减法计算方法研究

董贵恩

(辽宁省大连庄河市光明山镇中心小学 辽宁 庄河 116400)

[摘要] 本文阐述20以内加减法计算是学生今后学习运算的基础,是小学阶段重要的学习内容,老师应当让每一个学生切实掌握。

[关键词] 小学数学;20以内加减法;方法研究

一、注重数的认识和运算意义有机结合,促进学生对数的认识

学生在计算中的困难和错误往往与其对于数和运算的意义理解不深有关,所以在教学中要将数的认识和运算紧密联系在一起,以帮助学生加深对运算意义的理解,帮助学生继续探索计算方法。如在教学北师大版一年级数学《一共有多少》(5以内的加法)这节课时,把学生已获得的“数数”经验,作为探索“3+2=?”的基础,让学生掌握不同的计算方法:一是用点数法从1开始继续往后数到5;二是用接着数法在3的基础上往后数到5。学生经历了这样的计算过程,很容易就理解了加法的意义,即:把两个数合起来,求一共是多少。学习减法也是如此,让学生理解做减法就是“往回数”的结果。这样,加减法计算就和数数的经验有机结合起来。

二、通过操作、画示意图、演示、画数线图等多种方式,探索和交流算法,找到适合自己计算的方法

一年级学生的认识和思维方式处于直观形象的阶段,老师在教学中要考虑到这一特点,有意识地鼓励学生尝试用多种解决问题的方法和策略,如用图片、小棒操作、画图解释、手指演示、画数线图等等,这样做,可以加深他们对算理的理解,探索适合自己的解决问题的思路和方法。如在教学北师大版一年级数学上册《搭积木》一课时,学生通过摆小棒、在计数器上拨珠子,画数线图的方法,理解了十几加减一位数的算理,在计算中很少有人将一位数与十几中十位上的“1”加起来。当他们不用小棒和计数器操作的时候,也能快速正确地计算出结果。

三、找出最佳口算方法

口算方法比较多,如何找出适合自己的最佳方法是提高口算速度及正确率的关键。练习时可以和学生一起复习多种口算方法,让学生通过比较,得出最佳的方法。

方法一:做减法,想加法。利用减法是加法的逆运算关系,用加法来思考。如,12-8,想8+()=12。

方法二:破十法。如13-7用“破十法”可以这样想:10-7+3=6

方法三:连减法(平时法),如13-7用“连减法”可以这样想:13-3-4=6,也就是把7分成3和4。方法四:加补法。如13-7还可以这样想:13-10+3=6

四、视听结合,强化口算

口算是笔算的基础,它具有花时少,容量大、形式活、速度快的特点。因此,通过口算训练,可以促使一年级学生计算能力的形成,培养思维的敏捷性。

视算和听算是口算训练的两种基本形式。视算是通过眼看、脑算、口说得数;而听算则要通过耳听、脑记,才能说出得数。在口算训练中经常变换口算形式,将视算和听算相结合,交替使用,可以提高学生的口算兴趣。

口算的内容要有针对性。不同的课型,口算的内容不一样。新授前的练习,要发挥其启导功能。如教学“8加几”之前,口算题可设计成:

$$8+2+1 \quad 8+2+3 \quad 8+2+5$$

$$8+2+2 \quad 8+2+4 \quad 8+2+6$$

这组题的作用在于诱发思维,寓“算理”于练习之中,为用“凑十”法算“8加几”奠定可基础。

另外要注意练习的层次性。如教学“十几减7”的巩固练习,可以这样设计:

$$7+()=13 \quad 7+()=15$$

$$13-7= \quad 15-7=$$

这样的练习使学生进一步掌握“做减法想加法”的思考方法,我们觉得练习的有效与否,更要突出一个“巧”字。既有花时少,容量大、形式活、速度快的特点,又达到复习旧知提高计算能力的目的。

五、注重口算能力的培养

口算也称心算,它是一种不借助计算工具,主要依靠思维、记忆,直接算出得数的计算方式。新大纲指出:口算既是笔算、估算和简算的基础,也是计算能力的重要组成部分。由此可见,培养学生的计算能力,首先要从口算能力着手。口算教学可从以下几方面进行:

第一,基础性训练。以10以内加减法为训练主体,进行数的分与合练习,不仅体验并强化了数的构成意识,也是一种记忆训练,为以后的进位及两位数加法奠定了良好的基础。这项练习可以安排在早读进行,朗读学生任选一个一位数,其它同学按顺序口述拆分算式。如选的是6,同学们可以依次说出:1+5=6,2+4=6,3+3=6,4+2=6,5+1=6,再加上特殊的0运算(0+6=6,6+0=6)。

第二,规律性训练。在学习进位加法和退位减法时,我们可以在练习课上以专题形式安排“凑十法”“破十法”“平十法”等运算形式的训练。这样有利于学生发现体会数字之间的运算规律,同时也鼓励学生从不同角度进行思考,比较各种不同的思路,最终寻找自己最合适的计算方法。往往个别教师认为口算简单易教,对教法不够重视。教学时浮于表面,只重视口算的结果,忽视了算理教学和能力的培养。只要学生答对便满足,不在计算技能上下功夫,更谈不上技巧。其实口算训练是口算方法的学习过程,又是培养计算能力、形成计算技巧的过程,掌握了计算过程的方法及技巧,学生的计算速度和准确率才会有保障。

第三,针对性训练。针对20以内加、减法口算错误的分布特点,我们通过定时、定量、对比等手段对学生容易错的题加强练习,尤其是错题“高发区”内的口算题更要重点训练,从而把握重点,突破难点。这项练习最好安排在每天的家庭作业最后一题(布置口算作业15道左右),要有针对性,突出重点,分解难点,对症下药。此外,还要做好反馈工作,随时把学生作业中的错误注意记录下来,进行分析归类,对于依然容易混淆的口算实行对比题、反复练。另外也可让学生自己找出自己容易出错的题目和出错的原因,采取补救措施。

参考文献

- [1]张思平.浅谈如何提高小学生的计算能力[J].智慧课堂,2013(4).
- [2]北京大学出版社出版的《一年级数学教师教学用书》