

# 在游戏中提升低段学生20以内加减法课例研究

◆查格秀

(瑞昌市第三小学)

**摘要:**当今网络信息时代,教育改革呈现多样化趋势,小学数学计算能力的培养是学好数学的基础,而学生的计算能力目前呈现出不升反降的趋势,因此提高学生计算能力势在必行。如何设计出符合新课标的高效课堂,把单调、抽象、枯燥的计算与生动有趣的游戏活动相结合,让学生能爱上计算,是值得探究的课题。本文就如何提高低年级学生‘20以内加减法’口算能力进行有效研究。

**关键词:**小学数学;低年级20以内口算;游戏教学

当今数字网络时代,多媒体教学已经基本普及,各种形象生动的动漫设计的PPT,极大的丰富教学形式和教学手段。给教师的教学和学生的学习带来极大方便。但是学生计算能力普遍下降,许多学生害怕计算,而低年级口算是计算的基础,低年级口算能力差,是计算错误的直接原因。我认为低年级学生口算能力差有以下几个方面的原因:

1.低年级学生年龄小自制力差,对单调枯燥的计算兴趣不大,课堂上常开小差走神。

2.孩子喜欢依赖扳手指计算,不去理解数理,造成数字概念模糊。

3.那些过分依赖手指算的学生,到高年级学习乘法时,就出现计算速度慢,口算能力差,错误率高的现象。

4.单纯枯燥的反复练习,孩子们产生厌学的心理。计算马虎粗心错误率高。

基于这种教学现状,课堂上展开多种教学形式的教学,开展“以学习为中心”的教学新模式,培养低年级学生的计算能力,激发学生的学习兴趣,设计适合学生的高效课堂,是当前的教学改革的首要任务,而游戏教学符合新课标,顺应时代潮流。

乘趣味先导之舟,达学而不厌彼岸。

小学游戏教学形式多样,可以激发学生的学习兴趣,点燃快乐课堂的火种,提高学习效率。课题组前期有关计算方面的游戏教学进行了大量的学习和研究。在此基础上,根据多年教学经验,利用一线教师的优势,针对低年级如何提高学生口算能力游戏教学,进行有效尝试。

## 一、新创手指操游戏

皮亚杰说过,“动手既是动脑,一切动脑皆从动手开始”。“手和脑有着千丝万缕的联系”。根据“指算”和“幼儿手指操”及数的组成与分成,课题教研组自创了一套手指操游戏,把“单纯的读数的组成和数的分成单调形式”,改成口、手、脑、指统一协作完成的手指操游戏。从2的组成和分成,到10的组成与分成,都用手指操来演绎。比如2和3组成5,左手出二个手指(食指和中指)右手出三个手指(中指,无名指和小指),把左手的二个手指和右手的三个手指同时合在一起。嘴里读作2和3组成5。左手二个手指和右手的三个手指分开,读着5可以分成2和3。到了7的组成的时候。1和6组成7,左手出食指,右手大拇指和小指表示6。一个大拇指就表示5个数字。以此类推,2到10数的组成和分成,实际上就是10以内的加减法的练习和巩固。手指操游戏的表演,迎合了低年级孩子好奇心强、模仿能力强的特点,又能有效克服低年级学生好动、开小差、注意力不集中的生理因素。集操作性、趣味性、直观性于一体的手指操表演,丰富了教学形式,激发了学生的兴趣,可有效增强学生的数感,提高学生计算速度和准确率。

## 二、教学中发现和开展数学游戏活动

1.善于发现和运用生活中的数学游戏。如学习5的组成和分成时,“小不点儿睡了的游戏”伸出自己的小手,放下小拇指,

嘴里念着:小不点睡了,5可以分成1和4,放下无名指,“二胖子睡了,5可以分成2和3。再放下中指,5可以分成3和2。再放下食指,5可以分成4和1。最后放下大拇指,我也睡了,我们都睡了。同学们个个都是兴趣盎然,热情高涨,这种简单直接的小游戏,提高了学生的积极性,对于体会几加几的含义,体会算理培养数感,简单直接有效。

2.充分利用学具、教具和多媒体,加强算理和算法方面的直观教学。现在的学生都喜欢玩电子游戏,我们在教学时就应多运用一些深受学生的喜爱动漫游戏,学生在玩中学,学中玩,教学效果明显。

3.积极培养学生的动手操作能力。学习不是为了占有知识,而是为了生长知识。如让学生通过自己动手操作,拿出小棒摆一摆,亲自体验和感受,进位加法的“满十进一”和退位减法的“从十位退一当10”再减的道理。让学生积极的动手动脑,通过摆一摆,亲历知识的形成过程,加深印象。

4.借助儿歌发展学生的语言表达能力,帮助学习数学知识,加强记忆。如“10的组成和分成”汇编儿歌“一九一九好朋友”“二八二八快来啊!”“三七三七做游戏”“四六四六手拉手”“五五五五一双手”。朗朗上口的儿歌,加上动作表演。再现了唱跳学数学的场景,学生个个都兴趣十足,信心满满。

5.鼓励学生积极思考,大胆探索运用不同的方法计算。教师多鼓励学生进行大胆尝试。鼓励学生提出多种不同的算法,逐步培养学生创新意识。哪怕是错误的尝试,不合理的想法也要给予鼓励。

6.开展多种形式的口算比赛。“如数字开花”游戏课,比一比口算谁最快等游戏。

7.加强合作学习,设计拍手游戏、对口令游戏、比一比口算哪组最棒等游戏,让学生全身心投入到玩中在玩中探亲、合作体验数学知识,获得情感体,拓宽思维内化知识。

## 三、开展室外游戏教学

1.学生自己动手制作口算小卡片和家长一起玩,让家庭教育成为孩子成长的一部分。学生和家人、同学们一起玩卡片游戏,不但学习了知识,而且加强了孩子与家长及同伴之间的互动。我们班邓浩同学,一大早就高兴地跑过来告诉我说:“我天天和奶奶一起玩卡片游戏,今天我又赢了奶奶,奶奶夸我是个聪明的好孩子”。在卡片计算小游戏中,引导学生设计了“尊老爱幼”“爱祖国”“爱劳动”“爱父母”“讲文明”等卡片,学生在巩固口算知识的同时渗透德育教育,从而获得正确的人生观、价值观。

2.从体育游戏中受到启发并设计室外游戏。如孩子们爱玩常玩的游戏“老鹰老狼几点钟”,只要稍加改动,原来直接说8点钟,改成3+5,这样就把学生爱玩的体育游戏和数学的计算知识进行巧妙结合;再如“公主公主你要什么?”的游戏,改编后围圈的学生边走边问:公主公主你要几?圈内公主回答:我要4+5,圈外学生听到口令后,有节奏的顺时针走9步,圈内公主也转9步,圈内公主对着谁,谁就进入圈内当公主,如此循环。丢手绢和老鹰抓小鸡等游戏,我们也进行了改编并在全年级加以推广,取得了良好的效果。由于这些游戏孩子们随时随地都可以开展,深受同学们和家长的欢迎。室外游戏有一定的危险性,教师在游戏设计和实施过程中,要考虑到各方面的因素,确保安全第一。

## 四、游戏教学中学生的收获

1.创建和谐师生关系。游戏教学活动中,教师和学生是平等的,师生之间,生生之间互相学习。数学口算小卡片教师指导,学生自己设计。活动的展开可以是两个人、三个人、四个人,老师也可以参与其中。这种和谐的平等的师生关系,利于学生敞开

心扉,利于学生更好地发挥他们的创造性思维,提高学习主动性和积极性。

2.有利于培养学生良好的心态。新课改提出要实现每个学生的学习权,而数学游戏恰好实现了学生全员参与。孩子们在游戏中,体验和感受到游戏带来的乐趣,认为数学不再是单调和枯燥的,而是开心快乐的。课余时间学生会经常开展“老狼老狼几点钟…”等游戏,让学生在快乐学习中形成良好的心态,利于孩子们的心理健康成长。

3.能促进学生全面思维能力的发展。一切思维都是从动手开始,学生手指操游戏的开展,可以让学生充分调动左脑和右脑,促进学生全面发展。学生在学习活动中,积极调动多个器官共同协作,有利于学生身心的全面发育。

4.有利于促进学生的生理发展。有研究表明,七岁儿童的注意力只能持续十五分钟左右。因此容易出现注意力分散,坐立不安,做小动作等行为。开展形式多样的多种有趣的数学游戏,能够激发学生的学习兴趣,同时像“老狼几点钟”“老鹰抓小鸡”等室外游戏的开展,可以促进学生血液、骨骼、肌肉等生理的发展。

5.对学生的记忆力和注意力的发展有帮助。科学试验证明,积极的情感和情绪,能使对信息的印象深刻记忆持久。有趣的数学游戏,让学生开心兴奋,注意力高度集中,所玩游戏及游戏中所蕴含的知识印象深刻,加深记忆力和注意力的发展。

6.培养学生的团队合作精神。学生在游戏活动中,和小伙伴们积极配合,特别是以小组为单位的竞赛性游戏,培养了学生的团队合作精神,学生的综合素质得到明显提高。

7.有效提高学生的计算能力。在实验班和其他八个平行班的对比中发现,实验班学生20以内加减法的口算正确率和计算速度,整体水平明显高于其他平行班。

#### 五、游戏教学中教师收获

1.从教学中来,到教学中去。教师从游戏教学中,积极动脑筋想点子,虚心向学生学习,不断调整研究方向和改进思路,不断的总结和反思,进一步完善游戏的设计和游戏规则。提高游戏教学的教研能力和教研水平。

2.促进了对游戏教学的认识和运用的研究能力。在小学数学游戏教学研究中,进一步了解小学生的心理特点和认知水平。在教学中,充分思考和挖掘具有实际意义,具有可操作性,以及推广价值,有利于学生全面发展的数学游戏教学内容。

3.激活了课堂,符合数学学科多样性的特点。游戏教学实现了有效教学和高效课堂的相结合,提高了教学效率和教学质量。课题组根据自己的教育教学实践。在游戏教学中,不断打磨反复修改不断改进。教师在游戏教学的过程中,注重游戏的设计和游

戏效果的发挥。教师主动与学生一起共同探讨,保障了学生学习权的实现,同时也确立起教师作为学习者的事实。

4.促进教师的专业发展和个人综合素质的全面成长,我们课题组成员牺牲了许多的休息时间。大家一起学习游戏教学的理论,共同感受到教研之路的艰辛,也收获了小有成就的喜悦。自己的心灵和精神意志也经受了考验。

5.教学观念的转变,教书重在育人。“让每个孩子都精彩”,在游戏教学活动中,将“开心、信心、关心、责任心、赏心”植入孩子们心中,相互融合,相互作用,让孩子内心变得强大,有担当。

课题组在学校领导的高度重视和全力支持下。在教研的良好氛围中,研修理论,实践探索,互相支持合作共同探究,齐头并进,共同提高。科研水平不断进步,教育实践能力不断增强。

总之,游戏教学在快乐的游戏互动中,拉近师生的心,调动学生学习积极性,构建和谐课堂。在有趣的游戏竞赛中,培养了学生自信,点燃快乐课堂的火种,深受学生喜爱。小学数学游戏教学,是小学数学教学中,不可获缺的,行之有效的教学手段。这种寓教于乐的学习方式,课堂内外都可以开展。游戏教学,以学生为中心,从学生的心理行为特点出发,做好游戏的设计和组织的,让游戏教学发挥更大更广的作用。让学生度过快乐、健康、乐观、积极向上的小学阶段。

#### 参考文献:

- [1]《游戏与学习——以游戏提升学生的生活质量》李敏一
- [2]《在游戏中提升学生20以内加减法的计算能力研究》研究报告
- [3]《农村小学低年级计算课堂教学有效性的探究》黄标 2013
- [4]《游戏教学的小学数学课堂运用》谭玲

课题项目:江西省教育科学“十三五”2018年度课题《游戏在小学数学教学中的应用研究》课题编号:PTZD016。

作者简介:查格秀,女,1969年12月出生于江西省彭泽县,1989年7月毕业于九江师范普师专业。她从事小学数学教育30年,勤于钻研小学数学新课改。为提高数学课堂教学效益,适应素质教育的时代要求,她在小学数学游戏教学方面积累了丰富的教学 and 实践经验,力求寓教于乐,开创数学课堂活动的游戏化模式,让学生不知不觉在玩中学,寓教于乐。多篇论文发表在省市级刊物上。

