

教学中游戏对儿童逻辑运算能力培养的探究

姜 李

(青岛恒星科技学院, 山东 青岛 266199)

摘要: 学前儿童的逻辑思维能力是非常重要的, 它可以促进大脑的发育。因此, 学前教师应该注重培养孩子的逻辑思维能力, 并且通过不断的实践和活动来提升他们的思维能力。笔者通过对现有理论以及实践的分析, 讨论了儿童的逻辑运算能力发展问题, 探讨在建设性游戏中激发儿童的逻辑操作能力, 分析建设性游戏对发展儿童逻辑运算能力, 以期儿童逻辑运算能力的培养提供参考途径。

关键词: 教学培养; 儿童; 逻辑运算能力

一、引言

游戏是一种有效的方式来提高孩子的学习兴趣。幼儿园老师应该了解孩子的年龄, 并根据他们的需求和认知水平为他们提供适合他们的学习环境。通过让孩子亲自参与游戏, 他们可以更好地探索和学习, 从而提高他们的逻辑思维能力。教师应该不断努力提升自身的专业技能, 并且经常反思和改进, 以便更好地利用游戏教学方法, 充分发挥教育资源的潜力, 通过丰富多彩的游戏活动来培养孩子的逻辑运算能力, 从而促进他们的全面发展。不同的教学游戏在增强儿童对数量的感知、空间想象力、对称性和分类能力、简单排列能力等方面有着明显作用, 是儿童逻辑运算能力培养的重要途径。

因此, 在建构性游戏的实践中, 发展儿童的逻辑运算能力通过游戏教育来培养儿童的逻辑运算能力是非常好的方法。本文对此进行了讨论, 并就利用游戏培养儿童的逻辑运算能力提出了建议。

二、在建构性游戏实践中发展儿童逻辑运算能力

(一) 在建设性游戏中发展儿童对数量的感知

数量对儿童在日常生活中具有重要意义。儿童对数量的感知并不正确, 不能用数量来解决实际问题。通过建筑游戏, 教师可以帮助儿童培养数量感知, 并增强其逻辑思维和算术能力。例如, 在积木活动中, 可以规定不同的楼层, 帮助儿童提高计算能力。在使用长方形积木搭建围墙时, 儿童可以先计算所需的积木数量, 然后按照图纸进行搭建。这样, 他们就可以避免材料的浪费和多余, 并且更容易完成任务。在搭建积木的过程中, 儿童会按照图纸的指示一步步完成它们的制作。

(二) 建筑游戏培养儿童的空间想象力

空间想象力是培养几何思维的一个重要方面, 孩子们可以通过建筑游戏促进空间几何能力的发展。在以“建高架桥”为主题的建构游戏过程中, 孩子们参照模型, 结合自己的经验进行尝试和探索, 慢慢建起一条条长长的高架桥, 层层叠叠, 环环相扣。经过多次重复的练习, 孩子们不仅掌握了上下、左右、里外等空间概念, 而且还可以利用轮胎作为基础材料, 将平面和立体的概念有机地结合起来, 从而拓宽了他们的视野, 加深了他们对空间几何的理解, 并且培养出他们的逻辑思维能力。

(三) 建筑游戏培养儿童的对称性和分类能力

对称性和分类是培养儿童逻辑能力的非常重要的部分。它们是发展儿童逻辑运算的重要部分。儿童可以通过使用积木组装来构建不同大小、长度、厚度、宽度和窄度的物体, 然后他们可以比较相同的大小、形状、颜色等来完成分类。在建造建筑物时, 孩子们为了作品的美观, 往往会考虑左右对称, 无形中学会了对称思维, 这也是培养孩子逻辑运算能力的好方法。

(四) 感知建筑游戏中的简单排列规律

儿童在建筑游戏中经常使用材料来排列和分类物体。引导儿

童在建筑游戏中发现形状或数字的简单排列模式, 是发展逻辑运算能力的一个重要部分。儿童经常对按颜色或形状间隔放置材料感兴趣, 这意味着有一定的变化模式。例如, 当儿童用雪花装饰时, 他们会按照一红、一黄、一蓝来间隔。教师可以要求儿童尝试依次用两个红色和一个黄色来间隔, 以帮助他们觉察到变化模式的存在。在用积木砌墙时, 孩子们也会有规律地使用一个三角形积木和一个正方形积木, 他们对规律性的感知在建筑游戏中逐渐增强。

三、在建设性游戏中激发儿童的逻辑操作能力

(一) 增加材料使用

材料在建设性的游戏中起着关键作用。如果它们不够直观、不均匀, 儿童的兴趣就会大大降低, 思维能力的发展也会受到影响。因此, 为了给建构游戏带来教育价值, 从而促进儿童逻辑能力和运算能力的发展, 投放有趣、丰富、直观、有层次的材料是非常重要的。

1. 投放培养和促进儿童兴趣的材料

为了让孩子们更加热衷于学习, 我们应该充分考虑他们的需求, 并且给予适当的资源。这样, 我们就可以激励他们更加热情地去学习, 并且培养他们的自信心。儿童对于圆球、积木等有着浓厚的兴趣, 因此可以利用这些辅助材料, 通过搭建的方式来增加他们的兴奋, 同时也可以帮助他们更好地理解不同的物品的外形, 从而提升他们的视觉辨识能力。

2. 投入丰富、多样和直观的材料

通过提供各种不同类型的原始、复杂、精致的建筑材料, 来满足儿童的需求, 从而培养他们的创造力, 并且能够激发他们对于建造的热情, 同时也能够为儿童创造出一个充满挑战的环境。通过采用各式各样的原始资源, 比如易拉罐、纸箱、碎砖和树枝, 我们能够创造出各式各样的玩具, 让孩子们在玩乐中体验到无穷的乐趣。同时, 它还能鼓励孩子们积极主动, 开阔视野, 从而发展他们的数学视觉思维。

(二) 充分发挥教师的主导作用

通过这个游戏, 老师们希望为孩子们提供一个有利的建模氛围, 并清楚地告诉他们如何去思考、使用什么样的工具来实现这个目标。如果孩子们面临一些挑战, 老师会立刻提供支持并提供帮助。如果孩子们最终实现了这个任务, 老师还会对他们的表现提出批评, 鼓励他们取得更大的成就, 并且让他们的数学知识更加充实。

1. 为了提升专业技能, 教师应该在游戏中积极参与。

通过改进我们的方式, 我们希望您的老师可以帮助我们更有效地进行建筑游戏, 并培养我们的逻辑思维能力。我们需要增强我们的观察和理解, 并通过这些方式来帮助我们理解孩子的内心世界, 并尊重他们的个人选择。这样, 我们就可以让孩子们积极参与到我们的建筑游戏之中。为了保证儿童的成长, 我们需要尽

量避免对他们的日常生活进行太大的影响。相反,我们可以为他们提供足够的机会来进行独立思考、探究。

2. 教师应有效评论,引导儿童适当地相互评价

教师对儿童的评价应科学合理,以激励儿童在逻辑运算技能活动中积极、自信地表现。教师应该以孩子的实际情况为基础,综合考虑其现有水平与潜在潜力,以及他们的逻辑思维能力,来评估孩子的表现,而非仅仅局限于结果。要给予优秀的孩子肯定,并且鼓励他们去发挥自己的潜能,以促进孩子的逻辑思维能力的全面提升。随着儿童之间的交流增多,相互之间的了解加深,可以引导他们更真实、客观地相互评价。通过彼此的评估,让孩子们学会思考,并且发现自身的优缺点,以此来不断改善自身,进而提升他们的逻辑推理能力。

(三) 分析建设性游戏对发展儿童逻辑运算能力

1. 利用游戏来激发儿童对数学的兴趣

兴趣是任何事物发展的动力。只有当儿童对数学感兴趣时,他们才能长期专注于学习数学,才能积极探索和研究。当儿童在学习和理解数字的过程中,教师会采用一种名为火车的游戏。

在课程开始时,老师问孩子们:“你们见过火车吗?”孩子们都说他们有。

老师进一步问道:“火车司机这么厉害,这么长的时间,跑得呼呼响,你想开火车吗?”

当时,孩子们的积极性非常高,老师说:“我们还太小,不能一开始就开这么长的火车,我们应该先从最短的路线开始,好吗?”

孩子们都同意,这时,老师请三个孩子上来扮演司机和车厢,并问道:“这列火车有多少节车厢?”孩子们了解到有2节车厢。

经过一段时间的游戏,老师又开口了:“这位司机的表现真是太棒了!让我们一起来看看现在有多少辆马车呢?”孩子们说3辆。

教师帮助孩子们更好地理解2与1之间的数学关联,并深入探究它们之间的内在联系。

经由玩乐,儿童们开始热衷于复杂而又有挑战性的数学,从而激发出其独立思考、解决问题的潜在智慧,并且打下坚实的基础。

学习数学的过程中,了解大小是至关重要的。堆积圆圈是许多孩子都喜欢的游戏,5个圆圈从大到小排列,一个接一个地堆放。当孩子们开始玩时,老师会指出哪个圆圈比另一个更大,哪个更小。通过结合手势和语言,老师可以让学生更好地理解大小概念。例如,通过比较老师的手和学生的手的大小,可以帮助他们更好地区分。

2. 利用游戏为儿童创造一个良好的数学学习环境

为了使小朋友们更好地理解和掌握数学知识,老师们需要营造一个轻松、有趣的氛围,鼓励他们充分展示他们的想法和独立性,通过玩耍和互动来培养他们的独立性和判断力,从而激发他们的积极性和想象力。比如,当老师要求小朋友们用五颜六色的珠子串起一个手链,作为礼物送给妈妈,这样既有礼貌又有爱心,同样也是一种很好的方式,来传递对母亲的关怀和爱心。好吗?在活动开始时,教师不要急于修改孩子们随意选择手链中的珠子颜色,而是让他们充分体验串珠的过程,通过相互比较他们的手链,这些孩子会发现,按照一定的规则串不同颜色的珠子。通过相互比较他们的手链。通过将各种颜色的珠子以特殊的方式组合在一起,孩子们可以学习到如何制作出美观的手链,并且深入地体验到它们的细微差别。此外,这种活动也有助于提升他们的实践技巧,增强他们的情绪,以及提高他们的数学思维。

在讲授“○○○★○○○的横线上应该画什么?”当我

们提出这样的问题时,儿童很容易就能画出来。当我们把图形●△◆给儿童,要求他们按照一定的规则排列时,他们会以我们意想不到的方式排列,如:●△△◆◆◆△◆◆◆◆.....

3. 利用游戏培养儿童的逻辑运算能力思维

通过使用各种有趣的游戏,我们可以帮助孩子们提高他们的逻辑推理能力。这些游戏既有趣又有益,它们不但有助于孩子们掌握基础的数学知识,还有助于他们今后的数学技能的提高。通过将数学与游戏相结合,我们不但给孩子提供了更大的想象空间,还有助于培养孩子的逻辑思考能力,让他们从玩乐的过程中深刻理解数学的基础知识。

当教师讲授10以内的加减法时,他们会通过角色扮演的游戏来帮助学生理解知识。一些学生会扮演售货员,另一些学生则会扮演顾客。教师会根据学生的能力和兴趣,为他们提供两次取货的机会,每次只能取到5件商品。这样,学生们就可以通过两次加起来的的方式来理解顾客的需求,并记录下他们取到的商品的数量。经过几次练习,老师可以帮助学生将数学概念转换为加法,例如 $5+3=8$ 。通过将实际物品与抽象数学方程进行比较,学生不仅能够增强形象思维,还能够提升抽象思维,进而提高儿童的逻辑运算能力。此外,学生还能够自主地归纳总结,从而更好地理解加法概念。

4. 通过为日常生活设计的游戏,培养逻辑运算能力

作为一名教师,我们应该充分利用儿童的日常活动,将其占据一天的大部分时间,设计有趣的游戏来培养他们的逻辑思维能力。例如,我们可以通过让儿童拿着饼干进行形状教学,让它们把它们咬成圆形或三角形,从而加深对形状的理解,使得原本枯燥乏味的补餐活动变得有趣。在午饭前,我们要求孩子们把每个小碗里的勺子放好,然后把餐具摆放在桌面上,让他们初步理解数学的对应关系。在自由活动时,我们可以让孩子们扮演老师的助手,一起分配玩具。为了体现公平,孩子们会把玩具按比例分配,从而更好地理解平分的概念。

四、结论

这篇文章主要探究的是如何通过玩耍来培养儿童的逻辑思维能力。这种能力可以帮助他们充分利用双手的智力,从而增强他们的思维能力,并有助于他们更好地理解、处理、分析事物。通过玩耍,可以让他们更好地培养自己的思维能力,并且能够更好地应付日常生活的挑战。通过对教材和实践的回顾,给出了在游戏中发展儿童的逻辑运算思维能力的建议。相信通过对各种方法的探索,可以有效地帮助教师找到培养儿童逻辑运算思维能力的建议,通过共同努力,儿童的逻辑运算思维能力可以得到成长。

参考文献:

- [1] 郑素芳. 游戏化教学法在小学课堂教学中的应用研究[J]. 明日, 2021(20)
- [2] 王秀颖. 游戏教学在小学数学课堂教学中的应用[J]. 中国周刊, 英文版 2021(08)
- [3] 李玲. 小学数学中培养学生逻辑思维能力的几点体会[J]. 新教育时代, 2019(11)
- [4] 刘姗姗. 如何在小学数学教学中培养学生逻辑思维能力[J]. 中国教师, 2018(S2)
- [5] 鲍绪田. 如何在小学数学教学中培养学生的逻辑思维能力[J]. 考试周刊, 2018(31)