

发展性评价在小学数学教学中的应用

涂明明

(江西省南昌县塔城乡中心小学 江西 南昌 330218)

[摘要]多样化的教学方式增强了学生对小学数学课堂的感受力,让传统课堂中枯燥乏味的事情变得有意思,使学生对数学课堂充满好奇,积极探究数学知识,帮助学生在数学知识的道路上越走越顺利。在小学数学课堂中对学生的发展性评价是较新颖的教学方式,为教师提供了新的教学角度,增加了了解学生的方法,让数学教学在实践中变得更好。

[关键词]小学数学;发展性评价;应用策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.582

传统的数学教育观念中,对学生学习水平的判断通常是以学生成绩的高低为主要依据。这种以成绩为唯一标准的评价方式,无法真实地反映学生的实际数学学习水平,同时也不能真实反映学生对数学知识的掌握程度。究其原因,教师对学生的评价不科学也不合理,对学生的评价不能局限于学习成绩,还应该注重学生数学能力的发展,并将其纳入评价考核体系中,而发展性评价可以很好地解决这个问题,满足当前对学生的评价需求。

一、把握发展性评价的本质

在使用发展性评价之前,有必要对发展性评价的实质做充分了解。实质上,发展性评价有着三大本质特征:即发展性评价的学习功能、个性化差异和学生主动参与。在小学数学的教学过程中,这三大特点要充分体现在其中。例如:在进行问题练习的过程中,教师往往只是在学生练习过后将答案报给学生进行核对,对于答案的由来以及学生产生错误的原因并未做分析。这种传统的评价方式往往只发挥了评价功能的一部分,而对于更深层次的功能发挥却并未得到挖掘。教师应将评价的学习性功能充分挖掘,使评价成为学生自我成长的平台。个性化差异则是要注重学生之间存在的在知识、能力和情感表达上的差异。这种差异是客观存在的,教师在实施评价的过程中要尊重差异,并利用差异形成评价的“梯度”以增强评价的针对性和有效性。学生主动参与则要求教师在实施评价时既要以评价促进学生参与课堂讨论,也要使评价过程融入学生的元素。例如:在进行某一应用题的计算时,不同的学生可能会产生不同的思考方式和解决途径,这样就可以让学生成为评价主体,在课堂上进行开放式评价,由学生对不同的解答方法进行评鉴,指出某种方法的优点、缺点、巧妙之处、错误之处等。

二、掌握发展性评价语言的尺度

教师应根据一定的评价标准,掌握发展性评价语言的使用尺度。首先,要掌握好积极的发展性评价的尺度。教师不应曲解发展性评价的概念,在追求发展性评价时切勿过度使用积极评价。因此,教师在课堂上处理学生的错误观念和行为时,应及时采用消极的发展性评价语言,指出学生的错误,使学生清楚地认识到自己的问题,并在老师的鼓励下积极地改正错误。其次,要把握评价学生个体的尺度,在新课程中,提出以学生的全面发展为基础,把学生的个体评价转变为整体评价。按照平行教育的原则,教师要善于对学生进行集体教育,依靠集体来教育个人。根据新的数学课程标准的明确规定,数学课程评价应注意三维目标的整合,避免只从知识和技能两个方面进行评价,教师要从学生的学业成绩和知识掌握情况来看,也从发展的角度出发,根据课程标准选择综合性的混合评价,关注学生的能力、情感等。

三、根据实际情况制定评价方案

在小学数学教学中,教师要制定合理的学业评价方案,学生的实际情况不一

样,教师制定的学业评价方案也不一样。如在教学“乘法口诀”时,学生的记忆能力不一样,有的学生记忆能力比较强,教师可以要求这些学生背诵整个乘法表;有的学生记忆能力一般,教师可以先要求学生背诵七以内的乘法表;有的学生记忆能力比较差,教师可以要求学生先背诵四以内的乘法表。另外,教学内容不一样,教师制定的学业评价方案也不一样。如在教学“乘法口诀”时,教师可以让学生记忆乘法口诀,对学生的学业评价主要是考验学生的口诀掌握程度,教师可以通过抽查背诵或默写的方式,评价学生的学习情况;又如在教学“认识图形”时,教师对学生的学业评价主要是学生的图形分辨能力。在制定教学评价时,教师要具体问题具体分析,这体现了评价方案的针对性,和分层学习的教学模式有异曲同工之妙。

四、运用多元化的发展性评价方法

传统的小学数学评价方法较为单一,并且过分注重学生的学习成绩。我们现在所运用的发展性评价不再只注重学生的成绩,也更加注重对学生潜力的挖掘,评价的方式方法也更加的多元化。在关注小学生学习成绩的同时,也关注小学生的学习过程;在关注小学生共性发展的同时,也关注小学生的个性发展。小学生其实才进入校园没多久,对于数学学习还处在摸索阶段,没有形成自己的一套学习体系。因此,我们在进行发展性评价时就要更加关注他们的学习过程,重视对他们数学思维的培养,积极鼓励学生在课堂或是课后表达自己的想法,对于错误的看法我们不可立即否定,应当对其引导,对正确的看法我们要多加鼓励,这样才能够有助于学生数学思维的提升和拓展。

另外,小学进行发展性评价时我们也要注重其个体差异性,要分层进行评价。对于学习能力强的小学生,我们要引导其提升其他方面的能力,比如创新能力、拓展能力等;而对于学习能力一般的学生我们要引导其不断挑战自我,积极表达自己的观点,充分去发挥自己的潜能。这样有层次地对小学生进行评价,不仅是因材施教的一种体现,也能够增强学生的自信心,让小学生从小就对数学产生浓厚的兴趣和探索心理。

结语

综上所述,在现阶段的小学教育中,适当有效的发展性评价教学模式有利于学生提高数学能力,发展数学综合素质。在实际教学中,课堂发展性评价教学可以帮助教师掌握更多学生的信息,让教师不断完善课堂教学设计,进而提高整体教学质量和效率。

参考文献

[1]宣龙华.基于日记构建小学数学发展性评价体系尝试,2018,(32):33-34.

[2]陈茵.对学生进行发展性评价在小学数学课堂中的思考与运用[J].小学教学参考,2018(14):25-27.

探析在初中数学教学中如果培养学生数学思维

涂仁根

(江西省吉安市峡江县水边中学 江西 吉安 331409)

[摘要]初中数学教学主要是通过理论知识的学习培养学生的数学思维能力及解题技巧。传统的数学教学以知识灌输和题海练习为主,导致学生思维创新能力不高。初中数学是小学的承接,是高中的准备阶段,在初中阶段,教师要注意学生数学思维的培养,以发展学生的逻辑思维能力,为后续的高中数学及其他以数学为基础的学科的学习奠定基础。

[关键词]初中数学;数学思维;培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.583

数学思维就是利用数学逻辑方式来思考问题,在我们的工作和生活当中,合理运用这种思维来解决实际生活中我们所遇到的问题。数学中的逻辑思维、空间想象、立体几何思维模式对学生在处理社会生活技能方面具有很大帮助。因此,初中教师在数学教学中培养学生数学思维具有重要作用。教师帮助学生建立数学思维不仅是为了让学生学好数学这个学科,更是要学生通过数学思维养成善于创造的能力。对于自己是一种提升,从长远的角度来看,对国家的快速发展也具有重要意义。

一、培养兴趣,促进思维

兴趣是最好的老师。教师要精心设计每节课,要使每节课形象、生动,有意创造动人的情境,设置诱人的悬念,激发学生思维的火花和求知的欲望,并使同学们认识到数学在四化建设中的重要地位和作用。经常指导学生运用已学的数学知识和方法解释自己所熟悉的实际问题。新教材中安排的“想一想”“读一读”不仅能扩大知识面,还能提高同学的学习兴趣,是比较受欢迎的题材。适当分段,分散难点,创造条件让学生乐于思维。如列方程解应用题是学生普遍感到困难的内容之一,主要困难在于掌握不好用代数方法分析问题的思路,习惯用小学的算术解法,

找不出等量关系,列不出方程。因此,我在教列代数式时有意识地为列方程的教学做一些准备工作,启发同学从错综复杂的数量关系中去寻找已知与未知之间的内在联系。通过画草图列表,配以一定数量的例题和习题,使同学们能逐步寻找出等量关系,列出方程。并在此基础上进行提高,指出同一题目由于思路不一样,可列出不同的方程。这样大部分同学都能较顺利地列出方程,碰到难题也会进行积极的分析思维。

二、运用信息技术,整合资源扩充容量

在传统的初中数学课堂中,教师通常要花费大量的时间和精力在板书和语言描述等方面,这不仅导致了课堂教学效率的低下,而且利用此种方式进行教学还使得学生不易抓住重点,知识前后联系比较困难。针对这种情况,教师不妨运用信息技术来整合课程资源,在课前将上课时需要用的一些图形、题目、题目的分析及解答过程等制作成ppt,再在课堂上将其适时地呈现给学生,这样不仅可以扩充课堂教学容量,而且还能够增进师生之间的互动交流。

例如,在教学《一次函数》内容时,它包括了一次函数的图像、一次函数的单调性和一次函数图像所过的特殊点,表示函数关系的三种方法:解析法、列表法、