

基于核心素养的小学数学综合评价策略探析

周 玲

(陕西省西安高新第一小学 陕西 西安 710075)

摘要: 数学学科是一门自然学科,理工性较强,学习内容比较复杂,在较多概念知识的基础上串联起各个知识板块,极具抽象性,而小学生身心发育有限,认知、思维都处于感性的层面,对于数学的逻辑学习比较吃力,过程中难免会出现一些畏惧、排斥的心理。素质教育的背景下,重视对学生核心素养的培养,要激发他们的积极性和主动性,鼓励他们自主进行探究,基于此,小学数学综合评价也应该从多元化角度出发,构建全面的、合理的评价体系。

关键词: 素质教育; 核心素养; 小学数学教学; 综合评价; 体系构建; 策略探索

引言:

在小学数学教学中,进行学业的综合评价,能够让教师从学生数学知识与技能、数学情感与数学思想等方面把握学生学习的整体情况,形成客观、公正的评价,为后续的教学改革提供参考依据。而现阶段,受限于传统应试教育的影响,教师的思想还停留在成绩论评价的层面上,这与当今社会对于高素质人才综合素养的要求有所出入,因此在教学上必须要做出改革,从多角度来进行评价,以和核心素养作为指导,从而激励学生不断前进,促进他们综合能力的整体提升。

一、以核心素养作为小学数学综合评价的基础

在对小学数学进行综合评价时,需要以核心素养作为基础,明白其内涵,一次为依据确定评价的目标和方法。应试教育的理念下,对于学科教学的评价单纯地以学生的考试成绩作为评价指标,这是十分片面的,核心素养视角下的小学数学综合评价,是要以学生的发展作为参考,从单纯的成绩论转变为考核学生的综合素养,实现教书育人的根本目标。

小学数学学科的核心素养,是在尊重小学生课堂主体地位的基础上,发挥他们学习的积极性和主动性,从而获得数学知识、思考能力以及情感态度等方面的综合素养。将小学数学综合评价和核心素养进行融合,就必须在清楚掌握其内涵要求的基础上,提高评价水平,将结果和过程综合参考,重视过程性评价,促进评价方法的可操作性。

二、小学数学综合评价的具体内容解析

基于核心素养的小学数学综合评价,对于评价的内容涵盖比较全面,既包括数学知识的本质层面,还外延至情感态度以及思维能力的方面。

1、数学情感层面

传统认知上,语文是一门极富情感色彩的学科,而数学则是一门理性的、科学性的学科,比较死板,而其实,数学情感富含人文气息,是指学生对于数学这门学科的爱好的、兴趣与热情,是学生追求数学之美的体现,是对数学这门学科情感的表达。在数学情感的层面进行教学评价,就是探究学生是否具备学习数学这门课程的动力和热情,是否能够硬数学知识来表达自己的观点。也就是说,要学生通过学习掌握基本的数学知识,比如符号、图表等,从而能够探知到数学和生活间的联系,培养良好的学习品质。

2、数学思想层面

对数学思想层面的评价,简单点来说即数学思维,考察学生是否能够建立不同知识之间的内在联系,形成数学知识系统,并能够用数学理性思维来看待世界,在独立思考的基础上培养空间想象能力、抽象推理能力等,并能够用数学语言表达出来。

3、数学意识层面

学以致用是亘古不变的道理,因此,在数学意识层面进行评价,就是考察学生是否真正掌握知识、学习了方法。也就是说,学生能够将数学和生活有效结合起来,用学习的数学知识来发现、分析一些生活中问题,并能够利用所学知识来解决问题。对于数学意识的评价,包括两个方面:一是学生能够利用所学知识解决问题并积累

相关经验,二是能够在过程中进行自我评价与反思。

三、核心素养视角下小学数学综合评价的策略探索

1、对评价的内容进行合理调整,培养学生的学习能力

基于数学学科核心素养,老师要积极调整评价的内容,让评价范围能够覆盖到学生学习的全过程和全方面,从而培养他们的学习能力。在小学数学课堂教学中,在教学进度允许的基础上,不断完善和丰富教学内容,观察学生在课堂上的具体表现,采用合理的方式进行引导,提高他们参与课堂的积极性,并且重视对学生自主探究能力的培养。例如,在教学北师大版四年级上册《可能性》这一内容时,学生对于“可能性”的概念多多少少会有一些比较初浅的感知,当然,这种感知存在于学生在生活中的经验,没有得到理性的升华。那么,老师可以设计“摸奖活动”这一游戏,在亲身的体验感受中掌握实践发生的不确定性。准备一个抽奖盒、白球和黄球各适量以及试验单适量,然后对学生合理划分学习小组,讲清楚游戏规则,并叮嘱学生做好试验记录。过程中,学生经历了猜想—实践—验证—推测的过程,探索并发现游戏中的规律。在猜测的过程中,学生有可能猜对,也有可能猜错,对学生的猜测进行评价,鼓励他们大胆猜测,不要顾虑结果。学生摸出来的可能是黄球,也可能时白球,结果不确定,在自己亲身体验事件发生的不确定性,将经验上升到理性思维的积累。之后,根据这一概念的总结,让学生开动脑筋,积极发言,用“可能”来描述一些生活中的事件,这样能够激发学生的探究欲望,在搭建数学和生活之间关系的过程中,学生的思维空间也会更加广阔,老师对学生的表现进行积极性的评价,也能够激发他们学习兴趣和积极性,有效培养他们的学习能力。

2、促进评价方式的多元化,让学生对数学思想进行感悟

核心素养的视角下,掌握好数学思想是学好数学学科的重要方法,因此,小学数学教师在教学过程中,要不断改进评价方式,促进评价方式的多元化,尊重学生的差异性,加强师生间的互动,构建和谐的课堂氛围,形成良性的评价体系,推动学生逐步掌握数学思想,并能够灵活应用。例如,在进行北师大版五年级上册《组合图形的面积》这一内容的教学时,可以分析和考核学生对于数学思想、方法的掌握和使用程度,对学生之前所学三角形、提醒以及平行四边形等图形的面积知识掌握情况进行调查,形成迁移、转化的过程,形成定性评价,掌握学生数学思维的建设情况,发现问题。在此基础上,改良教学模式,确保最终评价结果的准确。此外,在进行教学评价的过程中,还要合理设计数学问题或者练习,让学生自主探究、实践探索,从而推动评价工作的有效落实,在归纳、总结的重复过程中,从知识、技能等方面促进学生数学思想的不断发展、全面提高。

3、构建科学的评价体系,提升学生的数学思维

小学数学教学中,在进行教学评价的时候,要以核心素养作为基础,优化评价体系和方法,从而提高评价的全面性、综合性、准确性,有效推动学生数学思维的发展,为他们学习能力的提高做好铺垫。因此,在具体的评价过程中,要从学生学习态度、方法和动机等方面进行科学评价,摆脱唯成绩论的束缚,激发他们的学习动

(下转第 34 页)

观点。又比如说,在四年级上学期《荔枝》一节课中,有一个关于隐喻的问题,老师以“在一片茂密的树林里,有许多鲜红的果实,就像跳动的火花,或者红宝石。”引出前言,接着,让学生们问:“在句子里,有多少鲜红的果实?”老师总结:比喻的三个步骤,一是比喻,二是隐喻。因此,老师必须根据学生所学的内容,从所学的文本中发现大量的隐喻,然后按照这三个步骤进行大规模的强化练习,使在课堂结束之后,每个学生都能对文章进行理解,同时,教师要明确学习和理解一个句子是一个逐步的过程,因此,老师要了解小学生每个阶段的阅读理解需求,并把握好比例。

3.鼓励积累运用,进行综合训练

叶圣陶说:“一切教学,其目标在于不用教。”因此,教师要教会培养学生自主了解句子的意义的能力,为使学生能够掌握不同的学习方法,使其能够灵活地使用,教师能够采取一种综合的教学方法来激发他们的学习兴趣,通过多种方式来了解一个句子的含义。比如四年级《蝴蝶王国》里的一句话:“每一天,当太阳升起的时候,无数的五颜六色的蝴蝶,在森林、花丛、岩石和小溪里飞来飞去,遮住了山谷里的青草和野花,就像是精灵们在天上洒下的鲜花一样。”在课堂上,同学们根据课后的要求,从句中划横线、浪线等词汇中了解到,这句话的含义是:“蝴蝶多”、“美丽”。接下来,教师请同学们用之前学到的其他方法去了解。有些人用了比喻的方式,有些人用了关键词,有些人靠着想象,有些人则是用了一些动作,让人的思维变得活跃了,在轻松的氛围中完成了学业。当然,综合训练也可以被设计为学生与学生之间的游戏,并通过对所学知识的复习和总结,做到“温故而知新”,教师应该深刻意识到,帮助小学生理解一个句子的方式有很多,有时候也会有不同的方式,只看使用的方式是否灵活,是否有效。如果一种方式不能奏效,那就用另一种方式,有时候需要用多种不同的方式来帮助学生理解一句话的含义。

4.鼓励积累运用,帮助理解句子

通过培养学生对句子的认识,使其能够正确地理解句子的含义。比如在《鸟的天堂》中的授课之中。老师发出问题“这株榕树究竟有多大?这里的鸟很多,有几只?小鸟为何可以在这株榕树上

自由自在地快乐地生活?有没有人经常到这里来?通常有几种鸟类在榕树上栖息?”教师要鼓励小学生通过阅读、上网查阅资料、咨询、动手等方法,帮助学生去进行课本的理解,并使其明白理解课本中的内容并不困难。“这株榕树,已经有500多年的历史了,光是树冠就能覆盖200个教室,真是难得一见的大榕树!”“这里有很多鸟类,根据相关的信息,大概有十万只鸟类,七八万只鹤。”“榕树枝繁叶茂,是鸟类繁衍的绝佳场所。”“大树旁有河流,榕树生长得很好,鸟类也爱在此嬉戏。”“农夫们守护着鸟,小鸟们在恐惧中繁衍。”这能够让学生亲身进入自然,身临其境,体会到自然的真实,获得语言的资讯,积累语言使用的经验,获得对人生真理的体会,从而获得丰富而深刻的体会。

结束语:

总而言之,阅读理解是一个学生在学习中主动、主动地吸取各种知识的过程,其能够为学生提供一个展示自己认知的机会,教师要鼓励他们从多个方面、多个方面、多个方面来理解这些知识。而理解句子是一种与文本教学密切联系的教学活动,在小学语文教学中,教师要注重培养学生的“思索”能力,以提高学生的思考能力和理解力,强化对所学知识的灵活应用,以达到课堂教学活动的目的。

参考文献:

- [1]王悦.阅读理解能力在小学语文阅读教学中的培养探讨[J].新课程,2021(43):92.
- [2]张玉霞.刍议小学语文阅读教学中如何培养学生的阅读能力[J].家长,2021(26):64-65.
- [3]魏莹莹.浅谈小学语文教学中培养学生阅读理解能力的方法[J].中华活页文选(教师版),2021(01):14-15.
- [4]董晶晶.阅读理解能力在小学语文阅读教学中的培养[C]//2020年“基于核心素养的课堂教学改革”研讨会论文集,2020:1635-1637.
- [5]母永慧.小学语文阅读教学中对学生阅读能力培养的探析[J].当代家庭教育,2020(05):133.

(上接第26页)

力。第一,以学生为中心,提高他们参与评价活动的积极性,从而确保评价结果的有效。比如,在进行北师大版三年级《混合运算》这一课的内容教学时,可以利用问题进行学生注意力的引导,激发他们的课堂表现,从而才能了解到学生的基础知识学习情况,并给出合理的评价。第二,尊重学生的个体差异,采用不同的评价标准,因材施教。教师的评价要重点采用激励的方式,对于数学学习能力较高的学生,鼓励他们不断突破自我,再接再厉;对学习能力强处于中等水平的学生,在他们获得能力的显著提升时,要给予十分的肯定评价;对于学习能力基础比较薄弱的学生,观察他们的每一次努力和进步,并给予赞赏,保持他们前进的自信心。第三,小学数学综合评价离不开师生关系的影响,教师要不断吸收先进的教育理念,采用游戏化、情境化等教学方式,活跃课堂教学的氛围,促进师生间的良好互动,推动学生数学思维的发展。

四、结束语

学科教学离不开合理、科学的评价,在小学数学教学过程中,评价也是教学任务的组成部分,评价方式是否合理直接影响了评价结果的准确性,决定着数学教学反思效果。因此,在素质教育的大

旗下,小学数学教师在进行教学评价时,要以数学学科核心素养作为导向,丰富评价内容,优化评价方式,完善评价手段,促进数学综合评价的有效性。

参考文献:

- [1]陈惠芳,刘晓萍.聚焦核心素养改造数学课堂——基于区域的小学生数学核心素养评价体系的实践研究[J].小学数学教育,2016(12):P.3.
- [2]洪海燕.浅析大数据背景下小学数学学科核心素养评价的转向[J].安徽教育科研,2021(26):P.2.
- [3]边静.有效开展小学数学综合与实践教学,助力学生核心素养发展[J].试题与研究:高考版,2021(20):P.2.
- [4]吴超.核心素养视域下小学数学教学评价策略探究[J].数学大世界:下旬,2021(8):P.2.
- [5]蒋慧.基于核心素养精细多元评价——小学数学学生学业评价实施策略[J].数学大世界(下旬),2020.
- [6]陈丽娟.强化操作—注重过程—凸显思维——践行小学数学核心素养下的学业评价的思考[J].教师,2020(15):P.2.