

创新优化教学环节

——对学生作业过程有效管理策略的研究

杨绪海

天津市静海区第一中学

DOI:10.32629/er.v2i2.1677

[摘要] 当今,教育手段不断丰富,而且日新月异,教学中采取多种手段,运用多种资源和素材,能够提高教学质量,达成教学目标,实现高效课堂。学生作业的选配与处理成为教学环节中至关重要的一环。对于学生作业,在高中数学课程标准中有着诸多体现。一个重要的基本理念就是注重提高学生的数学思维能力,而真正的提高就需要通过适当的作业去训练才能达到数学思维能力的提高。

[关键字] 建构主义; 设计; 有效性

关于学生素养的培养过程中重要一项就是要对学生作业处理能力进行提升,而这一关键是对学生作业过程有效管理的策略问题。建构主义理论认为,学生的学习过程远不是对外界环境的简单反映,学习过程是学生用客观环境所提供的信息来加工自己的知识,完善自己的知识结构。学习不是知识由教师向学生的传递,而是学生建构自己知识的过程,学生对知识的建构是主动的。学习并不是知识的简单积累,它包含新、旧经验的冲突而引发的观念转变和结构重组,是新旧经验的双向的相互作用的过程。学生作业是教师平时教学中是必不可少的一个重要环节。因此,作业的有效管理在教学中是非常重要的,教师对学生布置的每一份作业也是需要考虑其最终的效果。关注作业其实就是关注有效性教学,而

作业的有效性又在很大程度上影响着教与学的有效性。但是,作业是需要以消耗学生、教师的时间、精力为代价的,所有我们需要对学生作业进行有效的管理。

1 学生作业完成过程控制

学生作业的目的旨在巩固和消化所学的知识,并使知识转化为技能技巧,提升能力,同时,教师通过对作业批改达到掌握学生的学习情况,进而指导下一步教学的目的。但是,在实际中由于作业是学生在课下或家庭中完成的,因此通过作业反馈的信息不够准确。概括起来有以下几个弊端:

1.1 独立性差

由于作业在课余时间完成学生在做作业时可以查阅教

3 学生身份的多重定位决定了廉政教育的现实意义和将来意义

现实的角度来看,学生作为子女,其各自的家庭背景不一样,他们的父母其中必有从政的官员、从商的富人,从教的知识分子等等。而现在的家庭绝大多数是独生子女,子女在家庭中的地位非同一般,他们在家中有一定的话语权。如果廉政文化进校园的宣传到位,教育落到实处,学生真正领会到廉政建设的重要意义,那么,作为子女,他们必然会将这种廉政的话题带到家中,将廉政的精神落实到对自己父母的要求中去。这势必会影响一个家庭的廉政观,对有贪腐倾向的家庭可能是一次警示,对已经贪腐的家庭可能就是一次自赎的机会。我们说,堡垒最容易从内部攻破,如果我们的廉政文化进校园活动动员了一批反腐倡廉的小先锋,那么这批廉政小先锋就有机会、有可能从家庭内部打破贪腐的恶念,形成家庭良好的清廉氛围。

从将来的意义来看,学生作为未成年人,其人生观、世界观正在逐步形成。我们教育的责任是培养他们正确的人生观,世界观,使他们成为有高尚情操的、文明的社会人。因此,廉政文化的潜移默化,必将对他们的成长与成才大有裨益。

同时,学生又是未来的主人,是社会主义事业的接班人,在廉政文化氛围中长大的他们,拥有廉政的情怀,有积极健康的价值观、金钱观、生活观,这是永葆社会主义事业发展与辉煌的重要保障。如果我们对现在的学生错失了廉政教育的机会,不能形成良好的廉政文化氛围,就会影响到这一代人的成长,更会影响我们伟大社会主义事业的发展,进而影响中华民族的未来。

一渠清水,一渠青莲,莲花芬芳,香远益清,沁人心脾,让人神清气爽。校园,就是那渠水,廉政文化进校园,定会似那缕缕清泉流进校园,在校园中滋润朵朵圣洁的莲花,散发廉政文化的芬芳。墙里开花墙外香。相信这缕缕清香,定会飘进社区,漫溢社会,净化风气。

[参考文献]

[1]胡喜如.习近平反腐倡廉思想及对高校廉政建设的战略启示[J].宜春学院学报,2015,(10):74.

[2]邱熠.高校廉政文化建设的思考[J].中国教育学报,2015,(12):52.

[3]李昭成.反腐倡廉政策下廉政文化建设问题研究[J].法制与社会,2019(07):103-104.

材、参考资料、笔记,这样完成的题目学生并没有真正掌握知识,如学生遇到某些概念辨析题或用到公式时就查书,实际上题做对了,而概念没掌握,公式没记住,以后遇到还是要出错。

1.2 真实性差

在实际调查中发现学生抄袭作业现象普遍存在,原因主要是课业较重、个别学生偏科又自制力差,就先做喜好较好的科做,差科就放后面拖,而且学困生抄袭较多。因此,通过作业反馈的信息缺乏真实性,只有通过作业认为学生达到了对知识的掌握是片面的,不准确的,而真正需要个别辅导、攻坚的学困生也就抓不住了,影响了教学质量。

1.3 时效性差

作业在课余时间完成时间完全由自己掌握,本来在45分钟可以完成的,结果却用了一小时甚至更长的时间,效率很低。再者学生容易养成边玩边做的习惯,始终没有考试时那种紧张状态,导致考试的时候常常做不完、也达不到对知识的强化和加深印象的目的。合理的布置作业能够有效的增强教学的有效性。作业是检测学生课堂学习效果的一种有效手段,为让各类学生的作业达到实效,就必须根据学生的实际情况差异化布置作业,这就要求老师在布置作业的过程中坚持精当,适度,适量的原则。面对新一轮的教材改编,新教材当中出现的新亮点应该进行重视,尤其是习题的配置那是进行了大量的精选。我们对作业的布置就应该针对我们学校学生的特点进行合理的布置。

2 课堂作业应该遵循以下原则

2.1 学生作业要紧紧联系教学目标,与教学内容相关联,适当增加以前所学知识的习题。

2.2 学生作业必须对学生掌握知识有价值,能够根据课上所学的知识进行一定的思考与总结。

2.3 学生作业必须难易适度。既要具有一定挑战性,又要确保大多数学生能成功完成。但是作业太难不仅会使学生产生挫败感,而且达不到对学生知识掌握程度的了解;同样,太易的课堂作业不仅会使比较优秀的学生觉得乏味,而且不能给他们提供发展的机会。

2.4 学生作业要具有灵活性。作业中增加习题的一题多变会使学生对知识的理解更加深刻。

2.5 学生作业量必须适当,学生能够完成。学生作业量要根据学生的学习能力水平而定。

为了实现学生作业的有效性,作业的设计要遵循以下几点。

3 学生作业设计的原则

3.1 习题具有层次性

作业中的习题要体现出对班级不同层次学生的水平的检测,难易程度适中。

3.2 体现规律性的习题设计

精选习题,适当变换条件和结论,一题多变,进而引导学生将问题步步深化,克服思维定势,开阔思路,培养学生的发

散思维,提高思维的敏捷性和灵活性。

例如:复合函数是学生比较难理解的内容之一,往往涉及定义域的范围,借助整体换元思想求解,请结合自己对复合函数的理解完成下列问题:

(1) 设函数 $f(x)$ 的定义域为 $[0,1]$, 则函数 $f(x^2)$ 的定义域为_____ ; 函数 $f(\sqrt{x-2})$ 的定义域为_____ ;

(2) 若函数 $f(x+1)$ 的定义域为 $[-2,3]$, 则函数 $f(x)$ 的定义域为_____ ; 函数 $f(\frac{1}{x}-2)$ 的定义域为_____。

3.3 “挖坑式”习题设计

为了使学生对知识的理解更加深刻,仅靠学生在课堂上的学习并不能使他们透彻理解,这时如果教师巧妙设计习题“陷阱”,有意识地让学生经受“挫折”,迫使他们寻找失误的症结和预防方法,能给学生留下难以磨灭的烙印,有效培养学生思维的缜密性,使他们今后解题时不走或少走弯路。

例如:已知双曲线 $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = -1(a > 0, b > 0)$ 的一条渐近线方程为 $y = \frac{4}{3}x$, 则双曲线的离心率为_____。

3.4 同类型习题设计

题组教学能加深学生对知识的理解,培养学生举一反三的能力,使他们通过有限的练习,悟出共同的解题规律。通过习题变式,使学生开阔解题思路,类聚解题方法,有利于培养学生类比、归纳和探索的能力。

例如:两个函数

$$f(x) = 8x^2 + 16x - k, g(x) = 2x^3 + 5x^2 + 4x,$$

其中 k 为常数。

(1) 任意 $x \in [-3,3]$, 都有 $f(x) \leq g(x)$ 成立, 求 k 的取值范围。

(2) 任意 $x_1 \in [-3,3], x_2 \in [-3,3], f(x_1) \leq g(x_2)$ 恒成立, 求 k 的取值范围。

(3) 任意 $x_1 \in [-3,3]$, 存在 $x_2 \in [-3,3]$,

$$f(x_1) \leq g(x_2) \text{ 恒成立, 求 } k \text{ 的取值范围。}$$

(4) 任意 $x_1 \in [-3,3]$, 都存在 $x_2 \in [-3,3]$, 使

$f(x_1) \leq g(x_2)$ 成立, 求 k 的取值范围。

针对以上原则,课堂作业的实施过程也相当的至关重要。学生作业的内容质量有多高,而学生没有进行有效的落实,那同样不能达到预期的效果。很抓落实是学生作业紧密实施的重要思路。我在平时教学中逐步在提高作业的质量,狠抓作业的落实。

4 提高作业处理方式的有效性

评价多元化是新课程改革的重要内容。传统的作业评价方式一定程度上弱化了学生对作业的认识。因此,改进作业评价方式,端正学生对待作业的态度,激发学生对待作业的热情,是提高作业有效性的重要手段。

4.1 形式多样的评价有机结合

根据不同的作业形式和教学要求,除了采用传统的批改方式外,我们还要尝试了以下方式。如学生自我批改、教师面批、学生互批、师生共批(选取几个典型作业进行投影,师生共评,互相启发、争论,弄清错误原因)等形式,目的就是提高作业反馈及矫正的及时性。让学生在纠错中提升自身的能力。

4.2 通过作业达到激励的效果

作业中的问题尽量要面批面改,这样才能达到学生对知识的理解。学生作业出现错误是难免的,我们要通过对错误的认识而得到改进是学生掌握知识、技能的一条原则。但传统的打“×”的作业评价方式,传递给学生的信息往往是消

极的。为此可以改用其它符号,符号可以多样化,但总的目的—是起到激励作用,再者是要使学生明晰错误之处,有些还应必要的提示,以供学生改正。除了符号,还可以加上一些激励性评语。作业评价的目的不是为了把学生分成三六九等,因此,只要学生能改正,应仍能得到良好的评价,同时要把作业评价中良好次数的多少作为学生平时学习评价的最重要指标。另外,还应适时举办多种类型的作业评奖活动,对优秀作业、进步作业进行展览、传阅,让学生都能展示自己的学习成果,体验成就感,以充分强化作业的激励功能。

总之,数学作业是学生掌握知识、形成技能、发展能力的主要载体,是提高学生运用知识解决问题能力的有效工具,是教师了解学生知识掌握情况的重要途径,也是培养学生意志品质的有效方法。因此,数学作业有效性的研究对教师而言,永远应是一个重大的课题。

[参考文献]

[1]张莫宙,李士錡,李俊.数学教育学导论[M].北京:高等教育出版社,2004:32-41.

[2]王劲松.探究初中化学教学中的实验教学法[J].学周刊,2014,(24):46.

[3]武文菲.建构主义理论视域下高校课程思政实效性探讨[J].高教学刊,2019(06):155-157.