

初中数学作业的有效性设计及批改研究

王金桥

(黑龙江省同江市第二中学 黑龙江 同江 156400)

[摘要] 数学是经过不断的练习,纠错改错而逐渐摸索其规律的学科,因此数学的作业就显得比较重要,通过数学作业能够反馈出学生的知识理解层次,检查学生的学习结果,合理的设计作业可全方位考察学生的学习情况,在批改中适当的反馈意见,能够帮助学生正视自我,找到学习的有效方式,初中数学作业的设计与批改应结合现存问题进行分析,从而获得整改。

[关键词] 初中数学作业;有效性设计;批改

引言

传统初中数学的作业设计与批改均较为单一化,课堂上讲述的重点案例作为设计内容,批改中也仅有对错之分,部分学生的学习问题不能通过作业体现,而意识到作业对数学的重要性后,教师应在设计上因材施教,关注学生的个体差异,并在批改中形成丰富模式,减少学生的作业压力,同时让数学作业的设计批改更具价值。

1. 初中数学作业的传统设计及批改问题

1.1 教师耗费在评改作业上的功夫过量

学生们的数量较多,教师一个人每天要批改大量的作业,部分教师甚至熬夜批改作业,只能判定学生的作业对错,已经很少有时间再去系统的分析学生之所以产生错误的根源问题在哪,只能结合学生作业的典型案例进行课堂回顾,教师本职工作原本就比较复杂,再加上庞大的作业批改量,经常心有余而力不足,更难以对学生因材施教,分析学生的个体差异。

1.2 学生处于被动地位

学生始终被动的等待教师的指示,记录任务完成任务,批改后纠正任务,这个过程是机械的,有些学生抄作业,批改之后不重视自己的错误做总结,形成了学习上的恶性循环,且对数学作业有一种本能的排斥感,一些学生课堂上还没有听懂,课后又安排相应的训练,学生自主学习空间不足。

1.3 师生两边获取的讯息失真度很大

教师本身很少在批改上出错,但批改的时候,很少圈画出学生的错误点,有时候需要多次批改,学生总是找不到自己错误点在哪,重复出错,从学生的角度来说,他们作业完成也许仅是凭借课堂上的记忆,尽管作业完成也并不意味着学生真正吸收了知识,考试的时候稍微变换题型,有的学生就不明所以。

2. 初中数学作业的有效性设计

2.1 突出学生的主体地位

作业应突出学生的主体地位,关注学生的个体差异,一个班级中有的学生经常考满分,他们对于数学的基础题并不重视,作业中安排做基础训练无异于浪费这些学生的时间,而一些平时成绩比较落后,难以理解数学的学生,教师安排的一些作业任务,对他们来说很困难,又需要在规定的时间内交作业,就导致学生只能去抄袭,打击了学生的学习积极性,教师应设计层次作业,如每天分别结合课堂上的重点,设计出A、B、C三个层级的作业内容,可按照成绩划分,如90分以上的要做C层作业,60分以下的可以做A层作业,也可以让全体学生都做B层作业,而不同成绩的学生可从A、C中自选一道题,给学生自由选择作业的空间,每个层级的学生还可以互相突破,如应该做C层作业的某学生课堂上没有听懂,自选了B层作业,这样教师在批改的时候发现很多原本应该选C层作业的选择了B层,就知道作业难度高了,一些问题学生们没有真正听懂,而原本应选A层作业的某些学生选择了B层的一些题目作答,就可以看到学生的进步,同时也让学生们都能够完成作业,互相之间避免抄袭,让学生具备自信,形成竞争感,纷纷争取层次递进。

2.2 整合综合性习题

教师可选择综合题目,考察学生的概念理解、公式运用等,帮助学生构建思维逻辑体系,考察学生知识的综合运用能力。这种习题有助于学生课后去自主复习,学生在大致步骤上都思路清晰,而在某一部分的问题上产生质疑,就自发的去复习和思考,整理数学的内容,提高了学生的学习主动性。

3. 初中数学作业的有效性批改

3.1 随堂删改作业

课堂互动后,教师可提出一些简单的问题,或者比较经典的问题,让学生作答之后课堂上批改,先做完的交给教师批改,后做完的可以交给之前批改无错误的学生批改,这样在课堂批改中发现一个问题就解决一个问题。

3.2 小组删改作业

将作业收集起来,不记名的分给学生们,让学生小组合作,拿着一个完全正确的模板(可以是某抽选出来的学生的作业)进行批改,批改的过程中学生们自发的帮助作业的主人寻找错误,圈画问题并进行提醒,这个过程中批改的人就进行了二次的复习,同时还能够参考别人的错误,避免自己犯错,课堂上随堂完成的作业,可以前后左右交叉批改,小组总结错误点,课堂上进行经验分享。

3.3 老师抽查和面批

针对学生们批改的作业,有部分可能会有差错,教师在不放心的情况下还可以抽查,再一次分析学生的错误点,对于作业中不同的想法,如学生的答案对,但解题步骤不同,也可能是学生创新了思路,也可能是误打误撞,就需要教师面对面的与该生交流批改,挖掘学生的新思路。

3.4 信息小组及时做好信息交流

教师可引导数学的课代表,数学的小组长等,将班级中出现的错误进行一次集中的汇总,学生们先由代表总结产生错误的根本因素,然后抽选出经典错误的作业本,作业完成度较好,有创新思路的作业本进行取样,教师在课堂上将这些作业进行展示,一方面树立榜样的力量,一方面可以让学生充分的避开常见错误,让这些样例的主人,也就是作业本的主人说说自己的学习经验等,交流写作业的方式方法,如时间安排,不会的问题可以如何处理等,提高学生作业能力。

结束语

综上所述,数学作业的设计与批改可通过更加科学的形式展开,教师应结合学生的学习情况,尝试不同的设计与批改方式,鼓励学生独立完成作业,积极批改与反思,提高数学教学效果。

参考文献

- [1] 陈光付. 初中数学作业的有效性设计及批改研究作业批改的技巧[J]. 初中数学课教学, 2017.
- [2] 李海涛. 初中数学课后作业设计的有效性研究[J]. 中学课程辅导教师教育, 2016(22): 81.
- [3] 刘新伟. 初中数学作业批改的尝试与体会[J]. 中学生数理化初中版学研版, 2019.