

# 基于问题竞答式的初中数学复习课教学实践的研究

李风珍

海原县第五中学 宁夏 海原 755200

**[摘要]**数学作为初中阶段最重要的科目之一，于中考占据了重要的地位，倘若在这一科目由于所掌握的知识不够牢固而丢分过多，会对学生的总体成绩造成极大的影响。因此，无论是教师还是学生都不能轻易低估数学科目在初中阶段的重要性。当然，在教师和学生都重视数学课程的基础上，其教学方法和学习方法亦显得很重要，为了提高学生的学习动力，带动班上全体同学都能在数学课程上取得成就，一种针对改善数学复习教学氛围的方式应运而生，该方式也就是问题竞答式教学。

**[关键词]**初中数学；复习课；问题竞答式

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.455

在数学课程的教学方面，每当一个章节或者期末的内容讲述完毕的时候，教师总会利用几节数学课堂的时间或者晚自习带领学生一同将所学知识进行复习。传统的复习方式就是从头到尾的将全部的数学知识点都梳理一遍，重要的地方告知学生做好标记。但是这种方式不是每一个学生都受用，只是教师单方面的讲述会导致缺乏学生参与复习的情况，学生要么无法集中注意力，要么会觉得这种方式的复习会枯燥乏味。为了保证提高学生对于数学复习课的兴趣以及让全班的学生都参与进来，问题竞答式教学方式的使用就显得尤为重要。

## 一、问题竞答式的概述与具体步骤

### 1. 问题竞答式的概述与作用

所谓问题竞答式教学，即采用教师设计题目，在课堂上通过教师随机挑选或者学生自愿配合的方式，讲蕴含教师所讲内容的数学题目给予学生，学生通过做题目的方式巩固数学课堂上所学的知识；在数学复习课堂上，除了以题目的形式推动学生进行竞答之外，教师还可以将所教授过的理论知识解释作为数学答题的内容，在进行复习课问题竞答的时候，让学生复述某个数学概念的概念或者大致如何运用到答题之中即可，学生掌握了数学概念的概念与理论，相信能够很好的将其应用到解答题目的过程中。

当然，问题竞答式教学的作用不仅于此，随着学生智力水平一代一代的提高，初中数学的学习难度也在增加。无论是对于理论内容方面的删减与加入，还是数学问题设计方面的棘手度，都逐渐极具挑战性。为了保证让学生的智力开发紧跟时代的发展，争取每一个学生能够学教师所讲、书本所传，提高学生在数学课堂上兴趣和参与度，改善数学复习课的氛围，问题竞答式教学就发挥了极大的作用。

相比于传统的复习课中教师一味地罗列出所学过的内容，而学生只顾回应教师讲解的模式，问题竞答式复习教学大大提高了班级同学的参与度。该方式要求做到教师要有问，而学生要有答，不管学生的答案正确与否，关键是学生已经参与到教师所开展的数学复习的课堂之中。即使学生答错了问题，教师稍加纠正，相信学生能够获得更为深刻的记忆，日后在运用的过程中，能减少犯错误的概率。由此可以看出，问题竞答式在初中复习课教学中正处于一个良好的发

展阶段，教师和学生都可以多加采纳。

### 2. 问题竞答式运用的具体步骤

在了解了问题竞答式的概念与其发挥出的作用的基础上，接下来便要讲述该教学方式的具体运用步骤了。首先，问题竞答式的主体是数学问题，其对象是学生，开展问题竞答需得有问题的存在，那么问题可以交给数学教师来设置，教师根据所要复习的内容系统的整理一系列题目给开展问题竞答做准备。其次，教师需要考虑通过何种形式进行提问，可以选择教师点名的模式，被叫到的学生配合教师开展数学问题竞答，也可以给积极的同学机会，让他们自主举手回答问题。最后，针对学生回答问题的综合表现，教师给予学生评价，评价准则可以考虑学生回答问题时的流畅性，正确性、积极性和表达能力等。

在经过最后一步的评价后，问题竞答的教学方式则可以发挥作用，学生根据教师的点评可以看到自己的长处和短板，在之后的学习当中就可以对症下药，补齐短板，促进数学课程综合能力的提高。以上便是教师在班级上开展数学问题竞答式教学的步骤，总体观之步骤比较简单明了，在开展的过程中教师也应适时变通，灵活运用，发挥该方式最大的价值。

问题竞答式复习教学主要以培养中学生的竞争意识和自主学习意识，激发学习动机，发展数学思考能力、表述能力和人际沟通能力为目的，能够整合班级氛围，带领所有学生一同进入复习的状态，争取不落下一个学生，保证全班共同进步。作为一种教学模式，问题竞答把提高学生的参与意识和学习兴趣，提升学生的在数学方面的自信心，培养学生综合素质的思想贯穿了整个教学过程，大大提高了数学复习课的教学效率。

## 二、初中数学复习课教学中问题竞答式的应用解析

### 1. 普通问题竞答式

教师在数学复习课堂之中融入问题竞答的方式有很多。首先，比较简单好操作的便是普通的问题竞答式教学，该模式也可以理解为学生自主回答问题。在教师选择让学生主动回答问题的情况下，首先抛出数学问题，让会做该题的学生举手示意，如果是多人参与则叫手速较快的同学作答。不过该模式有一个很大的弊端：即倘若长期采用该模式，那么优

秀的学生更优秀,较差的学生由于没有回答问题的机会会被掩盖光芒,从而在班级上变得越来越容易被忽略,最终造成两极分化,所以学生主动回答问题模式的问题竞答的使用要适量,最好依据情况而定。

例如,在《整式及其加减》这一章节的复习过程中,其演算步骤要在学生掌握了知识点的情况下才能写出来,这时教师就可以采用普通的问题竞答式。从举手的同学中挑选一位上讲台解答相关题目,当然,不是一味的做完题目即可,在学生写完自己的解题思路并且没有误差之后,教师可以鼓励学生给全班同学讲解自己的解题思路。这个做法不仅可以让其他同学学习该生的思考方式,而且还能让做题的同学得到再次巩固以及训练表述能力,可谓是一举多得。

### 2. 抽签问题竞答式

抽签式的问题竞答可以以教师为出发点,亦可以把学生作为出发点。其一,以教师为出发点时,可以选择制作一套带有班级同学名字的标签或者卡片,教师随即抽取卡片,被抽中的同学则与教师展开问题竞答;除此之外,教师也可以利用多媒体上的附属小功能——智能抽签软件,首先需要将同学们的名字录入多媒体小软件之中,智能随机的挑选学生参与问题竞答,这便一定程度的促使了全班同学自主温习内容,以免被叫道时写不出答案。

另一种是以学生为出发点,可以采用击鼓传花的方式,让全班同学在教师敲打黑板的过程中传递一件物品,当教师停止击鼓时,物体在哪位同学的手上便由他回答问题。相信这种融合游戏与教学为一体的方式能够极大地刺激学生的激情,使学生从此告别奄奄一息的课堂状态,爱上问题竞答的教学模式。值得注意的是,进行问题竞答之前,教师应告知同学们做好准备,巩固好自身的知识基准,以便于在复习课堂取得更好的效果。

例如,在《一元一次方程》这一单元的复习过程中,教师就可以采用抽签问题竞答式,依据上述所讲的方式与步骤抽取一名同学完成一元一次方程的解答。这一章节的内容其实与小学阶段所接触到的简单方程有着类似的学法,相信有了以前的基础再加上教师的悉心教导,学生的复习功课会比较顺畅。而且采用抽签问题竞答式的方法公平公正,即不会让学生觉得教师故意为之,全班同学被抽到的概率又一样大,所以每个学生都不能抱有侥幸心理,从而老老实实的温习章节内容,以此提高学生对于问题竞答式教学的参与度。

### 3. 小组问题竞答式

除以上两种模式之外,小组问题竞答式的教学模式在改善数学课堂氛围中亦发挥着重大的作用而且最为明显。该模式要求教师将班级学生分为人数相同的若干个小组,小组以四个为最好,而且要保证小组之间的数学水平相对平均。然后,在规定的时间内,让每一个小组的同学进行回答问题、做题或者讲题的方式获取相应的加分,时间结束后,教师根据小组分数进行排名并给予奖励。采用该方式,相信小组的

学生为了自己小组的荣誉感,都会积极的参与到问题竞答的过程当中,小组问题竞答模式相对于前两种模式更能体现出增强学生课堂参与度的作用,使用于不同阶段不同年级的学生。

比如,在《三角形》这一章节的复习过程中,教师采用小组问题竞答的模式让学生们列举出在日常生活中运用到三角形稳定性的例子,找出一个就能够加一分,每个同学只能讲一个例子,这样就能够给更多同学开口回答问题的机会。当教师建立小组问题竞答模式之后,还会出现一种优质现象:即组内成绩相对较差的同学为了不让自己给其他人拖后腿,一定会暗暗发力,通过请教小组其他优秀同学或者改变自己上课态度的方式来提升自己,这便是小组问题竞答式教学的附属长处。

### 三、结语

综上所述,问题竞答式的数学复习课教学方式,在改善课堂氛围,提高课堂效率,增强学生数学水平等方面发挥了不可忽略的作用。而且问题竞答所包含的普通问题竞答式、抽签问题竞答式、小组问题竞答式三种模式可以供教师在不同情况下进行灵活挑选,实用于教学也有益于学生。当然,在融入问题竞答式的基础上,对于从前成绩较差的同学教师更应鼓励其积极参与复习课上的问题竞答模式,只要提前下功夫,将教师所讲的知识点全部进行温习,一定能够流畅的回答教师所设计的问题。教师在数学课堂复习阶段融入问题竞答式的复习模式,相信学生能够将数学知识吸收得更加透彻,运用得更灵活。

### 参考文献

- [1]张东.基于发现和提出问题推进初中数学复习课教学的实践与思考[J].数学通报,2019,58(4):4.
- [2]贾新林.基于问题导学法的初中数学教学实践研究[J].新校园:中旬刊,2016(8):1.
- [3]袁泉清.基于案例分析的初中数学复习课问题研究[J].中国校外教育,2014.
- [4]杨丹.基于案例分析的初中数学复习课问题研究[J].科学咨询,2019(8):1.
- [5]徐亚静.基于问题学习的模式在初中数学教学中的实践研究[D].上海师范大学,2018.
- [6]王洪清.基于案例分析的初中数学复习课问题研究[J].数理化解题研究:初中版,2016(9):1.
- [7]贾新林.基于问题导学法的初中数学教学实践研究[J].新校园(学习),2016.
- [8]李明树.基于案例分析的初中数学复习课问题研究[J].中学生数理化(教与学),2015(7):1.
- [9]董冰.初中学生数学“说题”教学活动的实践研究[D].上海师范大学,2019.
- [10]吴炳勋.基于有效教学的初中数学复习课策略研究[J].当代教研论丛,2018(2):2.