

初中物理复习教学有效途径探析

陈彦龙

(新疆乌苏市第四中学 新疆 乌苏 833000)

[摘要]初中物理复习教学是日常教学一个重要组成部分,它是日常教学一个总结和延伸。因此初中物理教师要重视复习教学作用,把握好复习教学方式,有效引导学生们掌握正确复习思路以及技巧。基于此,本文将对如何提升初中物理复习教学效率相关途径进行研究和分析,仅供相关教育从业者一些参考和借鉴。

[关键词]初中物理;复习教学;方法;途径

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1603

初中物理复习教学能够有效帮助学生对所学过知识内容、重点和难点进行相关总结和强化,是巩固知识,查缺补漏重要工具,是提高初中物理教学整体质量重要手段。但在实际教学课堂中,很多初中教师对复习教学意识不足,复习课堂上教师们普遍存在讲题太多,练习天太多,复习教学多数为放任式复习,导致学生们复习效率不高,且较为课堂氛围枯燥乏味,最终效果都非常不理想。因此,如何开展有效复习教学,是现阶段初中物理复习教学急需解决难题。

一、注重基础复习,引导归纳总结

在具体复习教学课堂中,教师应当重视基础知识复习,例如教材大纲上每章概念、规律、公式等内容。教师要适当引导学生对基础知识复习,可以以抽查形式来提问学生,以此了解学生掌握基础概念情况。如遇到回答错误学生,可进行及时纠正,从而进一步加深学生对知识概念印象。一方面,在对基础知识、概念、公式等内容复习过程中,教师在满足大部分学生能力要求下,将复习知识点结构重组,将已经学过概念和知识点重新串联统一起来。注意引导学生进行不同知识点之间联系整合,通过对大纲中物理知识点进行竖向、横向联系,有利于知识归纳总结,让学生能更好掌握和巩固物理整体知识点,在总结联系中获得更为顺畅思路,从而提高自身学习质量。另一方面,对于基础知识和概念复习,教师应提倡理解式记住概念、公式,而不是机械式死记硬背,理解式记忆比机械式记忆更能记在脑海当中,让学生拥有更系统知识面,从而增强其在学习过程中自信心。

二、培养学生自主复习习惯,提高学生动手能力

复习教学重要任务之一是培养学生良好复习习惯,将他们对学习激情和热情充分发挥出来。只有对学习有热情,才能真正发挥他们主观能动性,自觉参与到复习当中。教师可以在开始复习课堂之前进行课前小测试,将一些常考试题、难点、重点或者易错题作为测试题目,让学生更充分了解到自己知识点短板之处。以此激发学生复习兴趣和热情,同时也能在测试中找到各自复习重点和方向。

除此之外,教师们在复习教学中还应注意培养学生动手能力,初中物理具有很强可操作性,是以实验为基础科目,很多物理概念和公式都是在实验基础上得出。因此学生能够在动手实验过程中更好复习所学知识点,更好理解书本上含义和概念。让学生充分掌握基本物理技能同时,还能将所学到知识运用在日常实践上。例如在复习大气压这一知识点时,由于大气压是看不到,摸不着,教师为了让学生更好理解大气压等相关知识点,可以准备一个易拉罐,同时让学生动手做压扁易拉

罐,并且抛出相关问题:易拉罐为什么会变形?引导学生从实验中找到答案,并加深大气压知识印象。

三、形成知识网络,帮助学生重新构建物理知识体系

复习教学作用之一是将学生大脑中分散、孤立知识点整合起来,形成一个整体性、全面性知识体系。因此教师在复习教学过程中,要注意加强构建学生知识体系为主复习教学。首先注重知识点连贯与完整性,将所学物理定义、概念和公式组合起来,通过列表、框架形式展示给学生,帮助学生形成全面知识体系,让学生在后期解题过程中能保持清晰思路,运用正确知识点来解答。其次,在复习教学中,教师要经常性设计一些有层次、有梯度问题,让学生在解答问题过程中,将大脑中零星、分散知识点结合起来,丰富自身知识结构内容,帮助学生形成由点到面、由面到网知识系统,从而提高学生分析题目、解答题目能力。

例如,在复习电学这一知识点过程中,教师学生一个电压表,要求学生将其改装为一个电阻表,学生按照常规的操作就会发现,改装后的电阻表无法保证两端电压一致,产生这样的问题原因是什么?如何去解决这样的问题?抛出这一系列问题之后,学生要运用所学的内容,联系所学的相关电学知识。欧姆定律是所有电学知识的基础,是分析电路的关键部分。所以通过欧姆定律分析,在保持电压不变的情况下,调整电阻阻值便可解决电表测量的问题。

四、结束语

总之,初中物理复习教学在初中教学课程中占据着十分重要的位置,相关的教师应引起充分的重视。现阶段初中物理复习教学中还存在较多的问题,教师课堂上讲题过多、练习过多,复习教学方式不当,很容易造成复习教学达不到理想效果。因此,教师为有效提高初中物理复习教学的质量和效率,从注重基础复习,引导学生归纳总结,注重培养学生的自主复习习惯,提高学生的动手能力以及促进学生形成知识网络,帮助学生重新构建物理知识体系等方面,来不断深化学生的知识结构体系,使得学生的旧知识得到更好的巩固,在一定程度上培养了学生的良好物理思维,为后期的物理科目的学习奠定坚实基础。

参考文献

- [1]中华人民共和国教育部.初中物理课程标准(实验稿)[M].北京:北京师范大学出版社,2001.
- [2]课程教材研究所.义务教育课程标准实验教科书(物理)[M].北京:人民教育出版社,2006.