

关于高中物理学习的方法与技巧总结

牛姿懿

(河南科技大学附属高级中学 河南 洛阳 471000)

[摘要] 高中物理本身就是一门实践性学科,物理中所隐含的知识点很难被理解,从而导致了高中学生学习时候产生多种问题。因此,部分学生在学习物理以后就会出现很多的疑虑,最后造成物理成绩差的情况产生。这时,需要了解到各门学科的学习均是有一定的技巧和方式的,物理成绩差,就是因为没有熟练掌握好物理学习方法与技巧。正因为此,笔者总结自身高中物理学习的经验,对高中物理学习方法以及解题技巧进行探讨,为同学们学习高中物理提供借鉴。

[关键词] 高中物理;学习方法;技巧

引言

在高中阶段,物理学科具有一定的学习难度,而作为承担着高考压力的高中生,我们一定要找到最合适自身实际情况的学习方法,提高自身的学习能力、创新能力以及探究能力,同时,还要在教师的引导下,提高自主学习能力,根据教学要求以及教师规定完成教学任务以及基本训练,掌握物理学习方法,进而提高物理学习成绩,为自身综合素质的全面发展奠定基础。

1 发现问题,解决问题

在进行物理学习的时候,需要关注到物理总结学习过程中所遭遇到的各种物理难点,从而采取有效举措解决问题,分析问题产生的原因,进行综合思考,培养自身发现问题与解决物理问题的能力。高中学生应当拥有自己的错题集,尤其是对高三学生来说,错题集能够让即将参加高考的学生进行针对性的复习。而物理总结是学生主要学习的过程,通过提纲挈领可以把散乱的知识点构成一个统一的整体,从而帮助高中学生构成一个清晰的知识框架。比如,对于课堂中提到的物理定理关键性,如果把物理定理看成是建筑的图纸,图纸不完整就不能建设出宏伟的建筑,所以,物理定理学习对于高中物理学习来说是非常重要的。高中时期的物理定理必须要自身去体会和感悟,然后在使用和练习的过程中加深对其知识的理解。并且,要懂得使用物理定理分析与解决日常生活中的问题,如此一来,就可以亲身体会到物理知识的趣味性以及实用性。

2 对不同题型进行总结归纳,并注重基础知识的积累

对于物理题目而言,主要包括基础知识概念题、图像型题和计算题,每种题型都会在选择、填空或大题中出现。每种题目都有其相应的学习技巧,针对基础知识概念题,学生要对概念有明确清晰的认识,对公式及其应用条件有准确的把握;对于计算题而言,学生首先要保持清醒的头脑,运用好基本公式,抓住主干,对有效信息进行整合,并快速进行计算。对错题和经典型题进行归纳总结,对比不同是一种非常有效的方法。在物理练习中很多题型都是大同小异,这就要学生广泛练习,做好笔记,对比学习,方能举一反三。

3 对物理考试进行认真总结与反思

高中物理学习过程中,为了对学习效果进行检测,每隔一段时间老师会通过考试的方式检查学习的效果。高中物理学习过程中,对物理考试进行总结、归纳与反思是非常重要的。考试一方面对前一阶段学习的状况进行检测,同时,对能够对学习起到督促的作用。通过考后反思能够使我们明确自身存在的不足,在今后物理学习中进行有针对性的改进。在物理考试后,对出现的问题进行归类:1. 审题不认真,看错题目条件;2. 计算错误,需要提高运算能力;3. 没有正确理解概念,存在知识漏洞;4. 书写不认真;5. 题目新颖,由于思维定式,造成失分。通过认真反思试卷,我们可以清楚的明白自身思维与知识方面的欠缺,从而在今后学习与练习中有针对性,通过错题再练等方式,有效解决存在的问题,提高物理成绩。

4 激发自身物理兴趣

一些学生由于初中物理基础不牢固,在高中物理学习中感到

困难,因此对物理学习不感兴趣,也不愿意主动去开展学习探究,不利于养成正确的物理学习方法。想要学好高中物理,一定要转变思想、端正态度,消除学习中的心理障碍,认真踏实的学好每个知识点,认真的分析和总结,收获学习中的每个惊喜,进而树立学习信心。学生要巩固初中物理知识,并且将教学中的难点以及重点问题划分出来,在充分理解知识后,开展自主思考。同时,还要培养自身的学习意志,制定学习目标,综合考虑学习中遇见的困难和问题,与教师和同学进行交流,在交流的过程中,总结物理学习技巧经验和学习方法,根据自身的物理实际水平,开展有针对性学习,并且留意身边的物理现象,将所学的知识运用中生活实践中,激发自身对物理学科的兴趣。例如在学习“摩擦起点”这一知识点的时候,我们要认真观察,将教材中的理论知识与生活实际充分结合。又例如在学习电路知识的时候,要注重学习思路的拓展,提高自身的想象力和创新力,在理解知识本质的前提下,找到学习规律,从不同的角度解决问题,拓展解决思路,提高自身的创新意识和创新能力。

5 重视课后的复习和课前的预习工作

学习有很多方法和技巧,而课前预习与课后复习是其中之一。有大多数高中生感觉到学习物理是非常有难度的,这种现象的原因是我们国家的很多学生们对于课前预习与课后复习工作并不付诸行动,学习物理的途径主要是在课堂上集中注意力听老师讲解,仔细倾听,重点了解的也就是在教师课堂上所讲的一部分,这样根本提高不了学生学习的效率。学生们只有做到放学后的预习和复习工作,才有可能提升学生们做作业的成效。

6 注意学习效率

带着预习的问题听课,可以提高听课的效率,能使听课的重点更加突出。课堂上,当老师讲到自己预习时的不懂之处时,就非常主动、格外注意听,力求当堂弄懂。同时可以对比老师的讲解以检查自己对教材理解的深度和广度,学习教师对疑难问题的分析过程和思维方法,也可以作进一步的质疑、析疑、提出自己的见解。这样听课后,不仅能掌握知识的重点,突破难点,抓住关键,而且能更好地掌握老师分析问题、解决问题的思路和方法,进一步提高自己的学习能力。

结束语

总而言之,很多同学在学习物理知识的过程中都会存在较大的疑惑,最终导致成绩不理想情况、考试中得不到高分的出现。但是我们应该清楚的了解,每一门学科的学习都是存在一定方法和技巧的,之所以同学们现在的物理成绩或是效果不理想,和没有掌握恰当学习方式、提分技巧一定存在密切联系。特别是高中物理在高考中占据重要的分值,如果不能掌握其学习方法,就难以在考试中取得良好成绩。所以,希望通过本文的叙述,能对更多高中生的物理学习起到帮助作用和积极影响,使更多同学在考试中取得理想成绩。

参考文献

- [1] 夏物. 关于高中物理学习的方法与技巧总结 [J]. 农家参谋. 2017(07)
- [2] 张高源. 高中物理学习方法探究 [J]. 西部素质教育. 2019(02)