

浅析高中物理学习的一般问题与应对策略

张知行

(辽宁省盘锦市高级中学 辽宁 盘锦 124010)

[摘要] 物理是高中学习中十分重要;却又存在很大难度的一门学科。很多同学在物理的学习上都存在困难;甚至有些同学十分不喜欢学习物理。如何使同学们发现自己在物理学习中存在的问题;并解决这些问题积极主动学习物理;是当前很多学生关心的重点。笔者将以多年的物理经验分析物理学习的一般问题;并提出改善这些问题的解决办法;希望能为同学们学习物理带来帮助。

[关键词] 高中; 物理学习; 一般问题; 应对策略

一、高中物理学习的一般问题

(一) 浮躁心理导致对物理基础不重视

实际物理学习中,我们常常会以提高考试成绩作为学习目标,这使我们在物理学习时存在“急于求成”的心理,导致我们不能以平静的心理去面对物理基础知识,认为物理基础知识在初中时就已经学习过了,在高中不用刻意去学习,只需要简单复习就行,导致我们物理基础不扎实,不能解决高难度的物理问题^[1]。

(二) 物理学习自主性差

我们高中生正处于青春期,在心智上还不成熟,容易对很多事物产生联想,很难将注意力集中在学习上,导致我们物理学习自主性难以提高。另外,物理学习中过于依赖参考资料,导致实际物理学习时懒于整理、归纳和梳理,影响我们对物理知识的全面了解和掌握。

(三) 注意力不集中且学习时间分配不合理

高中是学生学生生涯中最为重要的阶段,理应得到重视,但因为该阶段我们高中生均处于青春期及叛逆期,容易被外界的事物所吸引,导致学习注意力不集中。同时,高中阶段需要学习的科目非常多,我们很难对各个高中学科的学习时间做出合理分配,物理也不例外,导致物理学习时间没有得到合理分配,从而影响物理学习效率及质量。

(四) 学习缺少持久性

高中物理是学习难度很高的科目,与英语和数学一样都需要长期学习才能取得良好的学习效果,而不是“三天打鱼,两天晒网”就能够学习好的,而我们实际物理学习中往往因为遇到物理难题就会放弃物理学习,而取得一点进步又沾沾自喜,不思进取,导致物理学习成绩不稳定,甚至在一个分数范围内徘徊,难以提高^[2]。没有掌握物理学习提升规律。物理是逻辑性及思维性很强的学科,需要在老师的指导下学习,才能取得良好的学习效果,但实际物理学习中很多同学在遇到问题时却选择压在心里,不敢或不好意思问老师,导致不会的问题越来越多,最终致使物理学习成绩下降,这就是没有掌握好“在老师指导下学习物理”的学习提升规律所导致的结果。学习能力差且老师讲授脱节。不同学生对待新事物的接受能力不同,有的强,有的则弱,一般情况是刚开始没有跟上老师的讲课进度就会越来越脱节,最终物理学习进度越来越慢,降低了物理学习效率。

二、高中物理学习一般问题的应对策略

(一) 用心观察和思考

第一,我们要认真对待每一种物理基础知识,并用心去观察物理基础知识的原理,以发现物理规律,真正掌握物理知识。第二,我们要在生活中去发现物理,并将课本上的物理知识应用到实际生活中,以培养我们的物理实践能力。例如,在学习“直线运动”时,我们要用心去观察“机械运动”,了解到机械运动是指一个物体相对于另一个物体的位置的改变叫作机械运动,简称运动,它包括平动、转动和振动等运动形式^[3]。同时还要在实际生活中去观察有关“直线运动”的一切事物,并用心去思考“质点、位移和路程、速度和速率、加速度、匀速和匀变速直线运动”等物理知识点,以提高自己的物理基础及实践能力。

(二) 从“浅”到“精”

第一,我们不仅要学习基础性的物理知识,还要基于基础知

识,深入去学习更多更具有实践性的物理知识,并在实际生活中应用物理知识,以实现高中物理的“精学”。第二,对新的、难度高和不完全了解的物理知识,我们不要将思维固定在“只简单了解其概念”的层面上,而是发挥“打破砂锅问到底”的精神,深入去了解新的、难的和不完全了解的物理知识,以促进物理成绩提高。

(三) 提高对物理的学习自信和热情

第一,要不断紧跟老师教学步伐,尽可能不让自己的学习进度与老师教学进度相脱离,自始至终都保持物理学习的热情^[4]。第二,我们要善于发现自己的物理学习偏好,先从简单和自己擅长的领域开始学习,以树立自己的物理学习自信心。

培养严谨思维。第一,在做练习题时我们一定要认真审题,并选择最佳的解题方法解题,以提高解题的效率及准确性。第二,我们还要养成严谨、细致的良好习惯,即日常物理练习题解题时我们除了要认真审题以外,还需要在解题完成后,全面检查一遍练习题的解题过程,避免计算环节的遗漏,影响计算结果。

(四) 注重实例储存

第一,我们要认真对待日常学习中的练习题解答,尽可能自己动手制作一个“错题本”和一个“好题本”,以便于练习题的分类,实现物理知识归纳性及层级性学习。第二,要注重物理学习中错误点、知识盲点和题目特征的整理和分析,以便于找出最具有针对性及有效性的物理学习方法及复习方法,从而全面了解和掌握物理知识点^[5]。第三,对于学习中遇到的各种优质物理实例,我们要反复观察和研究,尽可能学习和应用“优质实例”中的物理知识点。

(五) 优化学习方法

归纳概括、串前联后,形成综合能力;不长“磨”难题,做好标记,跟同学讨论或求得老师的解答;每天、每周、每月总结所学知识;注重错题积累,把错题变成错题;把听课、练习、做题、反思形成一条有效的学习逻辑线等是高中物理学习共性方法。我们要在这些学习方法的基础上,结合自身的实际查漏补缺,不断优化我们的物理学习方法,提高我们的物理学习效率。

结语

通过上文分析结果显示,我们在物理学习时还存在学习心态不积极、学习注意力不集中、学习方法不科学等问题,需要从用心观察及思考、从“浅尝辄止”到“研精覃思”、培养良好的物理思维、立足课堂并夯实基础和优化学习方法等方面,解决物理学习问题,提高物理学习效率。

参考文献

- [1] 原永峰. 浅析高中物理学习的一般问题与应对策略[J]. 新教育时代电子杂志(教师版), 2017, (24): 154, 137.
- [2] 庄钊栋. 浅析高中物理学习的一般问题与应对策略[J]. 教育教学论坛, 2017, (8): 273-274.
- [3] 陈治霖. 高中物理学习中的一般问题及其对策分析[J]. 神州, 2019, (4): 101.
- [4] 李瑶. 高中物理学习一般问题与对应策略[J]. 中外交流, 2018, (30): 173.
- [5] 米逸知. 高中物理学习中的一般问题及其对策分析[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2018, (26): 190.