

初中物理习题教学中审题能力的培养策略探讨

关养锋

甘肃省庆阳市正宁县永和镇初级中学

[摘要]随着新课程改革深入推进,对于初中物理教学提出了更高的要求 and 标准,广大教育工作者提高了培养学生审题能力和自主学习意识的重视程度。物理作为初中教育体系中的主要科目之一,培养学生良好的审题能力与习惯对于提高答题速度和准确率有着很大的影响,这就需要教师积极转变教学观念,切实有效的提升学生解题水平。基于此,本文主要分析了初中物理习题教学中培养学生审题能力的重要性与存在的问题,并提出几点有效的策略,以期能够为广大教育工作者带来借鉴和参考。

[关键词]初中物理;习题教学;审题能力;培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1261

考试是反馈教学结果的主要方式之一,同时也是帮助教师明确接下来教学方向的有效途径,学生在考试过程中发挥是否正常将会直接影响到最终的分数,而培养学生良好的审题能力与习惯能够帮助学生发挥正常水平,提高考试成绩。在考试时很多学生明明已经掌握了相应的知识点,但是往往由于审题不仔细而导致丢分,增加了解题的失误率,为了能够有效解决这一问题,教师就需要通过多元化的手段培养学生审题能力。

一、初中物理习题教学中培养学生审题能力的重要性

(一) 形成正确的解题思路

良好的审题能力有利于帮助学生形成独特的解题思路。在初中教学体系中,物理知识的难度呈不断上升的趋势,各种错综复杂的知识点都有可能是学生的薄弱之处,再加上初中物理概念具有一定的抽象性、逻辑性,所以学生在解题的过程中很有可能出现概念混淆的情况。若是教师在日常教学活动中有针对性地培养学生审题能力,帮助学生掌握结构题干内容的方法,善于分布解读题目条件和问题,那么学生在解题的过程中就会逐渐明确解题思路,举一反三的熟练掌握解题方法^[1]。

(二) 提高学习效率

培养学生良好的审题能力能够在一定程度上提升学生学习效率。审题并不仅仅是字面上审清题意的意思,同时也强调学生的理解能力。新课程标准中提出提高学生综合能力,而理解能力就是其中的关键之一,只有学生具备理解能力才能够真正掌握各种物理知识点之间的概念,无论是在课堂学习活动中还是课外学习活动中都能够及时分析出知识中的重点和难点,从而提高学习效率,保证学习效果。

(三) 提高学生综合素质

在初中物理习题教学过程中,有意识的培养学生身体能力不仅可以帮助学生养成良好的思维习惯,同时也能够有效提高学生的综合素质,非常符合素质教育理念的各项要求。现阶段,初中物理越来越注重应用型试题的考核,这就对学生提取题目中重点内容的能力提出了更高的要求^[2]。为了能够真正提升学生审题能力的培养效果,就必须突破学生固有思维,帮助他们养成正确的审题习惯。教师在培养学生审

题能力的过程中,必须要帮助学生明确以下几点:(1)注重提取复杂问题的关键词,在审一些复杂的问题时,不仅要分析试题中的条件与数据,同时也要重点关注语言描述的顺序,从而提高问题审题能力。(2)善于挖掘题目中的隐藏条件,由于大部分初中物理试题都没有直接提出明确条件,关键性的一些信息都隐含其中,所以教师要引导学生挖掘题目中的隐含条件,从而排除试题中的各种干扰因素,成功掌握试题中的关键点,以此来提高学生的综合能力。

二、初中物理习题教学中培养学生审题能力存在的问题

(一) 学生审题意识较差

由于教师对于学生习题训练的过程不重视,导致学生在解题时没有形成良好的身体意识,再加上习题数量较多,所以学生往往只是简单看一下题目便展开训练。造成这一现象的主要原因就是学生日常的学习压力较大,在一定程度上降低了学生的学习兴趣,并且在审题的过程中也不会投入较多的时间与精力,缺乏审题意识,并且也没有进行自我反思,让学生养成了根据答案做题的习惯,降低了初中物理习题教学的价值与作用。

(二) 没有掌握科学的审题策略

在传统初中物理教学模式中,大多数教师都非常重视为学生讲解物理知识概念,或重点传授学生解题技巧的应用能力,虽然意识到了培养学生审题能力的重要性,但是却并没有进行有针对性的教学策略。这种情况导致学生只能通过自己慢慢摸索形成身体思维,并通过大量的习题训练来提高自身审题能力。显然这种方法不仅无法有效提升学生审题效率,同时也限制了学生综合素质的提升与发展^[3]。

三、初中物理习题教学中培养学生审题能力的策略

(一) 选择合适题目,加强审题意识训练

在初中物理习题教学中,教师要深入分析学生的实际情况,明确接下来的教学目标与教学方向,并设计出能够满足学生学习需求的教学任务,开展有针对性的教学活动。在培养学生审题能力时,应选择一些适合学生发展的题目,由于初中阶段的学生已经具备的一定的思维能力,因此教师可以在习题训练过程中选择一些具有较强逻辑性的题目,对学生进行合理的训练。从学生解题方法来看,往往存在的“眉

“胡子一把抓”的情况，列出题目中的已知条件和可能会用到的公式，或者只是根据自己的学习经验分析题目。这种解题方法不仅会浪费学生大量的解题时间，同时也会对学生的解题思维形成众多干扰因素，严重降低了解题效率。但初中物理习题中往往有着较多的关键词，这些都是解题的关键之处，因此教师要引导学生学会边思考边解题，精准掌握题目中的关键词，并经过分析后找出解题方法，确保解题效率能够得提升^[4]。例如，在例题1中学生经常会以生活经验分析习题，认为用桨划船才会形成动力，但是往往容易忽视题目中的关键词“使”，由于船桨是受力物体，所以在受到推力时船才会前进，用桨划水时，水同样有力做用在浆上，这就是力的相互作用原理，从而使船前进。学生解题时常常认为桨划水的推力是正确答案，其实是水对浆的推力。

例题1 在湖中划船时，使船前进的动力是（ ）

- A. 人对船的推力 B. 水对浆的推力
C. 浆划水的推力 D. 水直接对船的推力

（二）养成学生专注审题的习惯

专注力是学生提高审题效率的关键，为了能够有效提升学生的审题能力，养成良好的审题习惯，那么教师也要注重培养学生的专注力。学生在审题过程中要做到逐字逐句的阅读并理解，这样才能够真正了解题目的主要意思，明确划分未知条件和已知条件，了解问题和条件之间的联系。在培养学生审题能力的同时，也要注重提高学生的审题效率，能够在短时间内大致理清题目的意思，从而提高解题效率。初中有些物理习题为了能够考验学生的分析能力和对知识的理解程度，往往会在备选答案中设计一些与正确答案相似的选项，从而混淆学生的概念认知。学生在解题过程中很有可能会遇到一些干扰因素，这些因素不仅无法对学生解题提供帮助，甚至还会扰乱学生思维，这就导致学生经常在解题中出错。因此，教师在培养学生审题能力时，应引导他们学会找出干扰解题的因素，并及时排除，从而降低解题失误的概率^[5]。例如，在例题2中考验学生是否理解乐音特征，分别为音调、音色和响度，其中音调就是声音发出的高低程度，取决于发声体的振动频率；音色指的就是声音的品质，取决于声音的频率组合；响度指的是声音的大小，但题目答案中的振幅不属于任何一种乐音特征，所以这就是题目中的干扰因素，学生在解题过程中就很容易被这个答案所干扰。一旦排除这个干扰因素，学生就可以通过乐音的三个特征选择正确答案。

例题2在四个完全相同的玻璃杯中装入高度不同的水，若是在敲击杯子时应用相同的力，则四个杯子就会发出不一样的声音，这主要取决于声音的（ ）

- A. 音调 B. 音色
C. 响度 D. 振幅

（三）引导学生充分利用有效的时间审题

对于初中物理习题来说，其中任何一个字眼都有可能隐

藏着解题条件和方法，所以学生在审题时必须细细品读。由于物理语言具有一定的抽象性，并且知识的定理与概念都可能由符号或术语代表，再加上留给学生的解题时间有限，所以学生在审题时必须集中精力。在初中物理习题训练过程中，教师应教学生如何利用有效的时间进行解题，让学生能够及时获取题目中的关键信息，提高解题效率。教师可以在教学中为学生布置习题，在一定的时间内给出解题思路，而不用给出正确答案，通过这种方式能够极大提升学生的审题速度。初中物理习题中，为了考验学生的细心程度，还会在题干中设计一些隐含条件，若是学生审题不细心，那么就会很容易忽略这些隐含条件，从而增加错题的概率。在习题训练中，教师应让学生仔细推敲题目中的文字或图表，深入挖掘题目中的隐含条件。同时，教师也要教会学生总结这些隐含条件，例如“物体总是受到地球的受力作用”、“家庭用电的电压一般为220v”等，在解题时深入分析题目中是否具有隐含条件，当找出隐含条件后很多难题也就迎刃而解了^[6]。

（四）注重提升学生的阅读能力

在初中物理习题训练中，教师往往没有注重培养学生阅读能力，认为这是语文或英语教师的教学任务。然而，阅读能力也是培养学生审题能力的基础，只有拥有强大的阅读能力，才能够通过阅读来快速筛选题目中的关键信息，更好的提炼出其中的知识点。虽然初中物理学科强调发展学生理科思维，但并不是将所有的教学时间都放在习题演算过程中。因此，为了能够提高学生的解题效率和质量，培养学生阅读能力也是必不可少的。

四、结束语

总而言之，培养学生审题能力对于学生考试来说有着直接的影响。在初中物理习题训练过程中，教师要不断优化教学方式，结合学生的实际情况完善教学方法，采取有针对性的教学策略提高学生审题能力，确保学生在考试过程中能够真正发挥出正常水平。

参考文献

- [1]何文东. 探讨如何培养学生对初中物理计算题的解答能力[J]. 科幻画报, 2020(12): 108+110.
- [2]陈和明. 浅谈提高初中物理解题能力的途径与技巧[J]. 数理化解题研究, 2020(32): 51-52.
- [3]陆莎莎. 突破审题障碍, 提升初中生的物理审题能力[J]. 中学教学参考, 2020(17): 50-51.
- [4]吴志明. 在初中物理解题教学中培养学生的审题能力[J]. 物理之友, 2020, 36(05): 1-3.
- [5]宋守军. 初中物理习题教学中审题能力培养策略[J]. 新课程教学(电子版), 2019(08): 47+72.
- [6]陈江. 初中物理教学中提升学生审题能力的策略研究[J]. 考试周刊, 2018(95): 153.