# 如何在数学教学过程中培养和激发学生学习的兴趣

来源：网络 作者：空山幽谷 更新时间：2025-02-25

*第一篇：如何在数学教学过程中培养和激发学生学习的兴趣[内容摘要]：心理学研究表明：兴趣是在需要的基础上产生的，通过人的实践活动形成和发展的。当一个人有某种需要时，才能对相关事物引起注意，并产生兴趣。因此心理学理论认为：学习兴趣不是天生的，...*

**第一篇：如何在数学教学过程中培养和激发学生学习的兴趣**

[内容摘要]：心理学研究表明：兴趣是在需要的基础上产生的，通过人的实践活动形成和发展的。当一个人有某种需要时，才能对相关事物引起注意，并产生兴趣。因此心理学理论认为：学习兴趣不是天生的，而是在后天的环境和教育的影响产生和发展起来的，本文将从明确学习目的、改进教学方法，变换教学手段，培养师生情感等方面来论述如何激发和培养学生学习数学的兴趣。兴趣是指一个人趋向于认识，掌握某种事物，力求参与某项活动，并且带有积极情绪色彩的心理倾向，人对他所感兴趣的事物总是使他不知不觉地心向神往，表现出注意的倾向，兴趣可以孕育愿望，可以滋生动力。兴趣是事业成功的前导，也是培养学生学习热情，产生内在动力的关键。当我们仔细研究学生的学习兴趣时，不难发现这样一个基本事实：凡是学生感兴趣的学科，往往也是他们学习成绩比较好的学科。这是因为兴趣是学习的动力，它促进了学生学习的兴趣，是导致学习成功的重要原因。正可谓“知之者”不如“好之者”，“好之者”不如“乐之者”，可见“乐之者”是学习中的最佳境界，只要学生达到了乐学的境界，就能以学为乐，勤奋好学，苦中求乐。而假如没有学习兴趣的支持，学生的学习活动就会显得枯燥无味，也就不可能长久的持续下去。数学在许多人心目中，往往是一个枯燥乏味，充满着各种怪异符号的学科，加之数学学科抽象性高，连贯性强，使得许多学生学而生畏，畏而生厌，从而导致学生对数学缺乏兴趣。失去了学习数学的动力，造成学生学习数学成绩的下滑。因此可以说：学生对数学学科兴趣的强弱决定了学生数学质量的高低。兴趣对传授数学知识，提高数学能力，增效减负，学习质量具有十分重要的意义。那么在数学教学中如何培养和激发学生浓厚的数学学习兴趣吗？

一、明确学习数学目的，激发学生学习数学的兴趣。“兴趣是最好的教师”，心理学研究表明，求知欲和学习兴趣是一种内在的学习动机，培养学生学习兴趣应该使学生了解所学学科的实用价值，各种知识技能对他们有什么直接或间接的用途。当学生能够意识到学习是他们达到某种重要的目的手段时，他们就会产生求知欲和认识的兴趣。事实证明，在数学教学中，帮助学生明确学习数学的目的，是培养和激发学生学习数学兴趣的有效办法。

1、在数学教学中，向学生介绍数学在科学、生产和生活中广泛应用的实例，通过这些事例使学生领悟到宇宙之大、粒子之微、火箭之速、化工之巧、地球之变、生物之迷、日月之繁，无处不用数学，使学生明确数学在社会和现代科学发展中的重要作用；这样可以克服大部分学生认为学习数学仅仅是为了应付升学考试需要的片面认识，加深了对数学学习的重要性的理解，从而培养和激发学生学习数学的兴趣。

2、在数学教学过程中，还应让学生切身体会到学习数学对于提高思维素质，培养逻辑推理能力和想象力都具有重要作用。这是因为理解数学概念，进行推理论证，解答应用问题，都要广泛应用逻辑的统一律、矛盾律、排中律和充足的理由律等基本规律，并利用分析、综合、演绎、归纳、类比等重要思维方法，它能养成人们从事确定的、不矛盾的、有序的、有依据的思维习惯。所以说“数学是锻炼思维的体操，使人变聪明的特效药”。从而给学生树立“学数学能使人更聪明”的观念，以培养和激发学生学习数学的兴趣。

二、改进教学方法，培养学生学习数学的兴趣。首先的教学之法，关键的开巧之术，在于教师“寓教于乐”，根据学生特点和容易乐于接受这一要求，使教学内容进行加工处理，并运用生动形象，具体鲜明，妙趣横生的语言表达出来，才能使学生在领会知识的同时，把学生学习数学的艺术美、科学美的感受得到积极性和主动性调动起来。因此，教师在教学中运用恰当的教学方法是培养和激发学生学习数学兴趣的关键和重要手段。

1、史料法 数学史是学生学习兴趣的摇篮，它孕育着学生的好奇心和求知欲，有了这两者我们的课堂就不再会枯燥乏味了，通过平时教学和与学生的交谈中，我们发现现在的中学生仍有喜欢听故事的习惯，尤其是教师在数学课堂上讲一些与当天学习数学有关的数学趣事，可以让学生对所学内容留下深刻的印象，也会让学生产生学习这些榜样的动力，古今中外的数学家故事以及数学趣闻能激发学生学习数学的兴趣和培养学生学习数学的求知欲，因此教师应结合教材，在教学过程中，适时恰当地向学生介绍一些数学史，从古埃及的土地丈量到几何学的形成；从勾股定理到《九章算术》，从终生勤奋好学的欧拉到才华横溢的高斯；从黄金分割到优先法的应用，一个个历史境头会让学生深深沉浸在古人奋斗的情景中，它必激励学生追求真理、努力上进，同时，学生也会从数学家的成功与失败中得到不少启迪，从而产生学习数学的极大热情。要做到这一点，教师要多读点数学史。

2、故事法 美国著名数学家波利亚曾说过：“为了使学生富有成效，学生应该对所学知识倍感兴趣，并在学习中寻求欢乐”。所以在数学教学中，不能照本宣科，对学生灌输数学知识，而应积极创设数学情景，启迪学生数学思维。学生都喜爱听故事、猜谜语、作遐想。教师应适时创设一定的教学情景，以引起学生心理矛盾冲突。使他们意识到经过自己的努力，可以解决这些矛盾的冲突，从而引起他们的好奇心，激发起学生学习的动机，使他们兴趣盎然地投入学习，变“要我学”为“我要学”。由于数学知识点多，与一些知识相关的故事也不少，尤其是一些脍炙人口的经典故事。如：讲无理数时引用帕斯金因发现无理数而被扔进大海的故事，讲授“反证法”时引用“道旁李苦”的推理故事，讲授对数应用时引用印度赏给国际象棋发明家锡塔麦粒的故事，充分利用故事具有非凡的吸引力来增强课堂情趣，是激发学生学习数学知识的一大法宝。当然如果没有现成的故事可引，教师如能恰当编一个故事出来，会使教师受欢迎度提升不少。

3、创设问题情景法 创设问题情景是指在新奇未知事物刺激下，学生认知中突然提出问题或接受教师提问并产生解决问题的强烈愿望，作为自己学习活动目的的一种情景。瑞士心理学家皮亚杰等人的研究表明：当感性输入的信息与人现有认知结构之间具有中等程度的不符合时，人的兴趣最大，因此，课堂教学中，创设良好的问题情景能有效地激发和培养学生的学习兴趣，为课堂教学创设一种紧张，活跃和谐生动，张驰有效的理念气氛。创设问题情景是一种心理机制，它对大脑皮层具有很强烈的持续的刺激作用，使人一时猜不透，想不通，又丢不开，放不下，尤能激发学生的学习热情，促使思维活跃，想象丰富、记忆力加深。例如：讲授“直角三角形”这一章知识时，教师提出如下问题：你能否不过河就测出河宽？不上山测出山高？不接近敌人阵地而测出敌我之间的距离？从而让学生产生悬念，急于要了解问题的结果。使学生一开始就对新问题的学习产生浓厚的兴趣，因而尽管这节课在后面的内容都是一些繁杂的运算，但学生在学习中热情高涨，兴趣盎然，得到了极大的满足。

**第二篇：浅谈教学过程中怎样激发学生兴趣**

浅谈小学生阅读习惯的培养

摘 要：吕叔湘先生曾经说过：“少数语文水平较好的学生，你要问他的经验，异口同声说是得益于课外。”事实也证明，学生语文能力的提高靠学生课外自学、自修而成。要想让孩子爱上课外阅读，应该给孩子一个适宜的阅读环境，让孩子感受到文字的乐趣。

关键词：课外阅读；阅读环境；走进书香世界

《小学语文新课程标准》前言中指出：“现代社会要求公民具备良好的人文素养和科学素养„„具备包括阅读理解与表达交流在内的多方面的基本能力，以及运用现代技术搜集和处理信息的能力。” “培养阅读兴趣，加强课外阅读指导”这些都强调了阅读的重要性，更是强调了课外阅读的必要性，能阅读日常的书报杂志，能初步鉴赏文学作品，丰富自己的精神世界。要想让孩子爱上以文学作品为主的课外读物，应该给孩子一个适宜的阅读环境，让孩子感受到文字的乐趣。在班内我是这样引导孩子走进课外阅读世界的：

一、让孩子明确读书好。

吕叔湘先生曾经说过：“少数语文水平较好的学生，你要问他的经验，异口同声说是得益于课外。”事实也证明，学生语文能力的提高实际上不是教师教出来的，而是在教师指导下，靠学生课外自学、自修而成。只囿于课本里的几篇文章，是不可能提高语文能力的。只有在长期的课外阅读过程中日积月累、潜移默化，才能吸收文化，感悟、积累、运用语言，形成文化的积淀，逐步建构自己的文化。苏霍姆林斯基在《给教师的一百条建议》中说：“学生的学习越困难，他的脑力活动中遇到的困难越多。他就越需要多阅读，就象感光力弱的胶卷需要更长的感光时间一样，成绩差的学生，智力也需要更明亮和更长时间的科学知识之光来照耀。不是补习，不是识字一样的督促，而是阅读、阅读、再阅读。”这些课外阅读的意义孩子不可能一下子就明白，需要老师经常提起，用真实的事例感染他们。比如说，低中年级的孩子很羡慕、尊重老师，很重要的一个原因就是他

们认为老师懂得很多，几乎什么都懂。这时我们就可以告诉孩子自己懂得多的主要原因是书报看得多，只要他们也能像老师一样多读书看报，也能知道很多知识，甚至在某些方面超过老师，这样能激起孩子阅读的兴趣。

二、给孩子一个宽松的阅读环境。

给孩子一个安静的空间。提供一个好的阅读场所，有助于学生把阅读同舒适相联系，对阅读就不会感到厌恶，如阅览室、安静的教室，这样才能让孩子静下心来沉入文字中。

设一个藏书丰富的图书角。有孩子们喜欢的图书，他们才愿意去读，当然更要有一些应看的书籍。这些书都是学生们自己推荐的，上至天文，下至地理，故事书、漫画书，书籍、报刊„„只要是孩子们喜欢看、可以看的书都可以在图书角出现。这样孩子们就有了自由阅读的兴致。阅读量可以因人而异。我每月都开展一次“我喜欢的书”推荐会，给他们一个展示的舞台。

要想把自己喜欢的书推荐出去，并让他人接受，就必须自己先仔细阅读，找出这书中的有趣之处，然后再用自己的描述吸引大家。这一过程不光促使了孩子主动去读，也也培养了孩子分析欣赏的能力、总结概括的能力、语言表达的能力。这不就是我们平时所说的语文素养吗？成果展示的还有读书摘记、读书心得。精彩的文字配上精美的图画，孩子们的摘抄本也成了一个艺术品。

三、为孩子选择合适的阅读书目。

《语文课程标准》教学建议中提倡“少做题，多读书，好读书，读好书，读整本书”。别林斯基说得好：“阅读一本不适合自己阅读的书，比不读还要坏。我们必须学会这样一种本领，选择最有价值，最适合自己所需要的读物。”苏霍姆林斯基指出：给学生选择合适的课外读物是教育者极重要的任务。因此，我们语文教师与责任推荐各种好书给学生，让学生根据自己的需要和爱好选择最适合自己读的书，充分汲取书中的养分。

学生课外阅读的书目可以根据《语文课程标准》推荐，也可以紧扣教材推荐。紧扣教材寻找课堂教学和课外阅读的结合点向学生推荐好书，还能丰富学生的课外阅读，增长课外知识。如学习了叶圣陶的《荷花》，就可以相机引导学习朱自

清的《荷塘月色》，学了《王献之练字》就可指导学生看《中国古代勤学故事》丛书。

四、和孩子一起走进书香世界。

在读书过程中，教师的指导是“学生自主”的必要条件。该讲的内容还是要大胆地讲，如对文章背景的必要介绍，对学生经过议论确实无法解答的问题的讲解，对文章必要的总结，等等。但讲解要有的放矢，要少而精，并要具有启发性。上学期，从开学到现在，我和孩子们一起阅读了《柳林风声》《一百条裙子》《苹果树上的外婆》《淘气包马小跳》。《一百条裙子》《苹果树上的外婆》《淘气包马小跳》内容浅显，故事也很吸引人，学生读得津津有味。《柳林风声》相对来说内容就庞杂、深奥多了，而且文中有许多词他们没见过，也不理解，所以他们读了开头就不愿往下读了。于是这本书就由我来读给他们听，每天读上三、四页，边读边讲解。这本书文字很精彩，有许多想象的空间，在我读的过程中和他们一起想象文字描述的画面，把生硬的文字变得有声有色，孩子们谈得兴致盎然。在每天的阅读时刻孩子们都沉醉于老师抑扬顿挫的语调中，沉醉于绘声绘色的讲解中，沉醉于丰富奇妙的想象中.大量阅读的目的之一是提高学生的学习质量，但不是唯一的、最终的目的。读书除了学文之外，还担负着明理、学会做人、陶冶情操的任务。我认为，根据语文课程标准的建议，指导学生课外阅读可以开展各种以学习语文为主的活动，如语文兴趣活动，运用多种媒体的学习活动、合作学习活动、搜集资料和整理资料的活动。温总理和网民互动的时候说过这样一段话：“我非常希望提倡全民读书。我愿意看到人们在坐地铁的时候能够手里拿上一本书„„”想要达到温总理所说的境界，让孩子乃至全社会的人爱上读书还任重道远，我相信只要我们努力了就一定会有收获。

参考文献：

[1]小学教师资源网.[2]《语文课程标准》.[3]《读者》2025-13.

**第三篇：物理教学过程中-如何激发学生的学习兴趣**

物理教学过程中，如何提高学生的学习兴趣 物理组符春淑临高中学

【摘要】如今大多数的高中生一谈及物理，第一反应都是“难学”。确实高中与初中的物理存在很大的区别，初中更多的研究生活常识问题比较大众，而高中物理更多的是抽象概念理解的成分很重，要死记硬背的东西反而很少，这就照成不少小孩初中物理明明很好，到了高一却一落千丈，学生对物理都从心里产生了一种恐惧，因此激发学生的学习兴趣，充分调动其学习积极性是每一个物理教师所面临的重大课题。【关键词】物理教学激发学习兴趣

兴趣是个体积极探究某种事物或进行某种活动，并在其中产生积极情绪体验的心理倾向，也是人才成长的起点。学习兴趣是指学生对学习活动产生的心理上的爱好和追求的倾向。在实践中，兴趣对人的活动将产生巨大的推动作用。一旦对学习发生兴趣，就会充分发挥自己的积极性和主动性。浓厚的兴趣将是人们刻苦钻研、勇于攻关的强大动力。孔子曰：知之者不如好之者，好之者不如乐之者。爱因斯坦也说：“兴趣是最好的教师。”杨振宁博士也说过：“成功的真正秘诀是兴趣。”学生只有对物理感兴趣，才想学、爱学，才能学好，从而用好物理。因此, 在教学中, 教师应根据学生的特点, 运用物理学科独特的趣味性和恰当的教学方法, 提高物理教学的效果, 使学生由感兴趣到想学、爱学, 从而学好用好物理。

一、加强和改革实验教学，激发学生学习物理的兴趣

物理学是一门实验科学，物理概念的建立与物理规律的发现，都以实验事实为依据。实验是物理学的重要研究方法，只有重视实验，才能使物理教学获得成功，学生只有通过实验观察物理事实，才能真正理解和掌握知识。

1．通过趣味新奇的物理实验演示，激发学生的好奇心理，从而激发他们思索的欲望。

例如，讲授水不善于导热的内容时，在装满水的大试管里，放入一条小金鱼，并用网状物将其隔在试管的底部。当在试管上部加热直到沸腾时，底部的鱼还在自由自在地游动，说明水不善于导热。当在试管底部加热时，不一会小金鱼就会肚子朝天--死了，这说明水传热主要是通过对流来实现的。比如在讲静电屏蔽时，我们可以把一只小鸟放在铁笼，在笼子外面加上高压，而小鸟却安然无恙。这说明封闭的金属笼发生了静电屏蔽现象。通过实验演示，能激发学生的兴趣，使学生的注意力集中。

2．用实验导入新课的方法，使学生产生悬念，然后通过授课解决悬念。

每节课的前十几分钟，学生情绪高昂，精神健旺，注意力集中，如果教师能抓住这个有利时机，根据学生欲想讲内容，做一些随手可做的实验，就能激发他们的学习兴趣，使学生的注意力集中起来。如在讲动量和冲量时，让两支相同的粉笔分别从同一高度直接落到桌面上和落到有厚毛巾铺垫的桌面上，可以发现直接落到桌面上的粉笔断了，落到厚毛巾垫上的另一支却完好无损，老师由此引人动量和冲量知识的讲授。

3．用具有出乎学生意料之外的实验激发学生的学习兴趣。

兴趣与好奇心紧密相联。培养好奇心的关键在于使新信息的刺激出乎学生已有的“认知结构”之外，即出乎学生的意料之外。例如，在讲授机械能守恒定律时，可用一个单摆来做实验。先将摆球拉个较大的角度使之贴近眼睛，人站着不动，然后放手，使单摆摆动起来。很多学生都替老师担心，生怕摆球会碰到老师的眼睛。实验结果却出乎学生的意料之外。通过实验，把学生的注意力集中起来，为下一步解决“为什么”作好准备。

4．把实际生活中的现象跟物理实验联系起来，使学生感悟实际生活的奇妙和规律性。在教学过程中联系学生的生活实际，引导学生探索问题过程或解决问题的过程。优选学生已有的生活、生产经验能创设良好的学习环境。如在进行有关力、摩擦力、惯性和功的教学中，都可以列举许多典型而生动的事例，使他们感到愉快，而不是枯燥。再比如，在讲圆周运动的向心力时，可用易拉罐做成“水流星”实验，按照常规认识，当易拉罐运动到最高点时，水必往下洒，但从实验结果，水并没有下落。接着使转速慢下来，学生们会发现慢到一定程度后水会下落，学生就会想知道这是为什么，使学生产生求知欲驱动下进入下面内容的探讨。

二、教学语言要有艺术

在教学中，教师富有哲理的幽默，能深深地感染和吸引学生，使自己教得轻松，学生学得愉快。

1．生动风趣，激发和提高学生的学习兴趣。

教学是一门语言艺术，语言应体现出机智和俏皮。课前，教师要进行自我心理调整，这样在课堂上才能有声有色，才能带着愉悦的心情传授知识，从而使学生受到感染。事实表明，教师风趣的语言艺术，能赢得学生的喜爱、信赖和敬佩，从而对学习产生浓厚的兴趣，即产生所谓“爱屋及乌”的效应。

例如，在讲“核外电子离核越远能量越高”时，向学生打比方：“这好比你们小时候还是婴儿时，你爸爸将你抱在怀里；你学会走路了，你爸爸将你牵在手上；你再大一点，你爸爸则说：\'走，外面玩\'。”又如在讲楞次定律时，可以这样比喻：在被太阳晒过的烂泥塘里，当人踩上去时，稍硬的表面会阻碍你下沉；当下沉后，你想拔出腿来，烂泥又会阻碍你拔出腿来。再如，在讲理想气体等温变化的微观解释时．可这样比喻：你们班五十人，在教室里显得很挤，容易产生碰撞；而当把你们放在大礼堂时．碰撞的机会就减小了。

教学生动风趣，不但能活跃课堂气氛，而且能加深学生对知识的记忆。例如：在讲势能时，可向学生说，当天花板上有一根鸡毛向你头顶上落下时，你将怎样？学生肯定会说：“这有什么可怕的。”如再问，若你头顶上的电风扇落下呢？学生肯定会下意识地手盖头顶，“那还不快跑”。从而说明物体的势能和质量有关。在讲势能和相对高度有关时，可以用从课桌上跳下来和从三楼上跳下来进行比较，肯定会收到良好的课堂效果。

在授课时，如果在适当的时机故意讲错，也会收到良好的教学效果，使学生记得牢。例如，在讲到绝对温度的单位是“开尔文”时，故意说成“就是那个发现进化论的开尔文”，讲完后，学生们先是一楞，然后几乎全班同学齐声回答“那个是达尔文”，这样整个课堂气氛就都活跃起来了。

2．教师授课时，要有丰富的情感，从而激励学生的学习情趣。

丰富的情感，是课堂教学语言艺术的运用，也是教师道德情操的要求。一个教态自然的优秀教师，走进课堂应满脸笑容，每字每句都对学生有一种热情的期望。大多数学生的进步都是从任课教师的期望中产生的。富有情感色彩的课堂教学，能激起学生相应的情感体验，能增强他们的理智感，能激发他们的求知欲，能使他们更好地感受和理解教材。

教学一方面是进行认知性学习，另一方面是情感交流，两者结合得好能使学生在愉快的气氛中，把智力活动由最初简单的兴趣，引向热情而紧张的思考。所以教师要热爱学生，消除学生对老师的恐惧心理。当师生之间形成了一种融洽、和谐、轻松、愉快的人际关系时，就能更好地调动学生的学习积极性，同时指导学生改进学习方法，让学生在物理学习中变被动为主动。

教师授课时的语言、声调、动作要富有感染力。准确的措词、生动的语言、形象的描绘、柔和的声调、富有表现力的动作表情融为一体，可使学生在45分钟内不仅学到物理知识，而且还有一种美的享受。在对物理概念、物理现象和物理规律进行叙述时，要做到抑扬顿挫，声音的高低、发音的长短、感情的运用等，都要求教师根据具体内容进行精心设计。

3．讲述有趣的物理现象、物理学史和物理学家的故事，激发学生学习物理的兴趣。

介绍物理学史的发展、物理学家的情况，是对学生进行辩证唯物主义、爱国主义教育的好教材。如“指南针”是我国古代四大发明之一，会使学生有很强的民族自豪感和自信心。再如“爱迪生和白炽电灯”的故事使学生了解了科学家的成才之路，并深深地体会到“天才等于百分之一的灵感加百分之九十九的汗水”这一道理。

三、教师要以良好的契机为抓手立足于诱导学生的学习兴趣 物理教学过程中，很多教学内容都能引起学生的学习兴趣。教师要以良好的契机为抓手立足于诱导学生的学习兴趣。如：结合平抛运动规律的教学，可以借助教室内随手可得的粉笔头完成这样一个实验：将一粉笔头置于讲台边缘，用米尺敲击一下粉笔头，使它沿水平方向飞出，落到地面上并留下一个痕迹。若用米尺，怎么样才能求出粉笔头沿平台飞出时的的速度？应该测量哪些数据？用米尺也能测出速度？这实验能很好的引起学生探究平抛运动规律的兴趣。

四、教师要精心设计教学过程致力于激发学生的学习兴趣 物理教学中，教师应运用物理本身的魅力激发学生的求知欲和情感，同时教师本身以饱满的热情、强烈的求知欲、热爱物理学科的情趣，带领学生去探索物理世界的奥秘，就会对学生的学习兴趣产生巨大的影响。在教学过程中，教师要从教学效果出发，通过精心设计，以最新的教学理念融入到每节课的教学过程中，注意广泛地收集物理学科最新成果，结合教学内容，巧妙地包装，隆重地介绍，激发学生的求知欲和兴趣。如：充分利用实验引起不协调或认知冲突，引导学生在“迷”中有所“悟”，在“悟”中有所“通”。“迷”是内化的起点，“悟”则是内化的过程，是学生主动建构知识的过程。如能用好实验手段，创设使学生处于迷惑不解的求知状态，则对于激发学生的兴趣有着重要的作用。如用“纸盒烧水”这个实验来说明沸腾需要吸热；“一纸托千斤”来说明大气存在着较大的压强；“竹子生根”说明竹筷与米粒之间存在着静摩擦等等。

五、运用多媒体,激趣引思

随着科学的发展,教学手段的完善,教学越来越容易展现出其趣味性。原子物理是中学物理较抽象的一部分,单靠讲解,枯燥难以理解。为此,在讲述时,力求用现代化教学手段来展示,使教学显得直观而易于接受。如:讲授“玻尔的原子模型和能级”时,我用课件展示了氢原子能级迁跃的过程,把本来艰涩难懂的过程直观地显示出来;讲授“波的衍射”时,尽管课本上有图片,学生还是感到迷惑不解,我通过多媒体将水波的衍射过程表现出来,同学们边看边点头,一副恍然大悟的样子。参考文献: [1] 乔际平, 刘田珉.物理创造思维能力的培养[M].北京: 首都师范大学出版社, 2025 [2] 李华.探究式科学教学的本质特征及问题探讨 [M].人民教育出版社报刊社, 北京, 2025 年4期, [3]中华人民共和国教育部《普通高中物理课程标准》（实验）[M]北京.人民教育出版社

**第四篇：中学物理教学过程中激发学生学习兴趣浅谈**

中学物理教学过程中激发学生学习兴趣浅探

激发学生的学习兴趣，就是要把教学大纲对学生学习学科知识的要求，转变为学生求知的欲望。在物理教学过程中，教师要根据中学生思维活跃、情感丰富、求知欲强的特点，运用恰当的教学方法，充分调动学生思维的主动性和积

极性，提高物理教学的效果。

一、教师要从创设情境入手 着眼于培养学生的学习兴趣

教学实践告诉我们，教师在课堂教学过程中，有意识地创设情境，通过提出一些与课文有关的富有启发性的问题，将学生引入情境之中，容易激发起学习的动机，培养学习兴趣。如：在讲动量一节时，教师首先向学生提出问题：茶杯掉在水泥地上容易摔碎，而掉在泥地上不易碎，这是为什么呢？一片树叶落下时，人们不以为然，而一块砖头从高处落下时，人们会望而生畏，这又是为什么呢？又如：在学习“变阻器”之前，教师问学生为什么调节电视机上的某个旋钮时，荧光屏的画面会变明变暗、喇叭的声音会变大变小？这些现象学生并不陌生，但要解释却有一定困难。在教学过程中，只要教师做有心人，通过合理创设情境，不仅能起到组织教学的作用，而且能使学生明确学习目标，产生浓厚的学习兴趣。

二、教师要以良好契机为抓手 立足于诱导学生的学习兴趣 物理课堂教学过程中，很多的教学内容都能引起学生学习物理的兴趣。教师要以良好的契机为抓手，立足于诱导学生的学习兴趣。如：学习惯性概念后，教师可做这样一个实验，拿一只笔套竖立在讲台边缘的纸条上，然后问：谁能拿出笔套下面的纸条又不接触或碰到笔套？做法是可用手捏住纸条的一端，用另一只手的食指迅速打击纸条，这样能使学生在亲自动手实践中，既使兴趣因诱导而生，更使学生在终身难忘的小实验中获取和巩固了知识。再如：结合平抛运动规律的教学，可借助教室内垂手可得的粉笔头完成这样一个实验：将一粉笔头置于讲台边缘的操作平台上，用米尺敲击一下粉笔头，使它沿水平方向飞出，并在水平地面上留下一痕迹。若用米尺，怎样才能求出粉笔头沿平台面飞出时的速度？应该测量哪些数据？用米尺也能测出速度？此实验能很好地诱导学生探究平抛运动规律的兴趣。

三、教师要精心设计教学过程 致力于激发学生的学习兴趣 物理教学中，教师应运用物理本身的魅力激发学生求知的欲望和情感，同时，教师本身以饱满的热情、强烈的求知欲、热爱物理学科的情趣，带领学生去探索物理世界的奥秘，就会对学生的学习兴趣产生巨大影响。在教学过程中，教师要从教学效果出发，通过精心设计，将最新的教学理念融入到每节课的教学过程中，注意广泛收集物理学科最新成果，结合教学内容，巧妙地包装，隆重地介绍，激发学生的求知欲和兴趣；在教学过程中，教师要根据学科教学的特点，引导学生注意物理学科知识与经济建设的关系，激发他们的学习兴趣；在教学过程中，教师还可以指导学生运用实验法、谈话法、调查法、文献法等学习方法，使学生从被动的学习方式中解脱出来，进行自主式、研究性学习，对物理学习产生浓厚的兴趣；随着科学技术的不断进步，各种先进的教学媒体，走进了课堂。在教学过程中，教师可以借助投影仪、计算机等先进手段，激发学生的学习兴趣，实现教学效果的优化。

俗话说：“兴趣是最好的老师”。作为教师，只要在教学过程的各个环节，有计划、有目的地对学生实施兴趣的培养和激发，并激发起学生强烈的求知欲，就能获得令人满意的教学效果。

徐新梅

2025.12.25

**第五篇：物理教学过程中,如何激发学生的学习兴趣**

物理教学过程中，如何激发学生的学习兴趣

林杰

【摘要】大多数的中学生对物理的第一感觉都是“难学”，物理不像语文或者英语，文科的东西记的东西偏多，理解的成分偏少，所以很多孩子初中文科好的到了高中文科成绩也会很好。但理科特别是物理就不一样了，高中物理理解的成分很重，要死记硬背的东西反而很少，这就照成不少小孩初中物理明明很好，到了高一却一落千丈，学生对物理都从心里产生了一种恐惧，因此激发学生的学习兴趣，充分调动其学习积极性是每一个物理教师所面临的重大课题。

【关键词】物理教学 激发 学习兴趣

兴趣是指个体积极探究某事物或进行某种活动, 并在其中产生积极情绪体验的心理倾向, 也是人才成长的起点。学习兴趣是指学生对学习活动或学习对象的一种力求认识产生的心理上的爱好和追求的倾向。经过几年的教学实践, 笔者认为, 在物理教学中, 如果激发不起学生学习的兴趣, 就调动不起学生学习的积极性和主动性, 那么最终的教学必定是失败的。只要学生对学习发生兴趣, 就会充分发挥他们的积极性, 浓厚的兴趣可激发起强大的学习动力, 启迪他们的智力潜能, 并使他们的思维处于最活跃的状态。否则, 学生就只能是形式地、勉强地去学习。所以说“兴趣是最好的老师”, “成功的真正秘诀是兴趣”。因此, 在教学中, 教师应根据学生的特点, 运用物理学科独特的趣味性和恰当的教学方法, 提高物理教学的效果, 使学生由感兴趣到想学、爱学, 从而学好用好物理。

物理学作为一门重要的自然科学的基础科学，无论是工农业生产和国防现代化，还是信息等先进科学技术都离不开物理学的许多基础理论。在物理教学中启发学生对科学的兴趣，调动其学习积极性，为今后的深造打下良好的基础有着不可忽略的作用。而一堂成功或者说名符其实的物理课，应该入“味”，才能让学生“开胃”。

那么什么才是物理课的“味”呢？我认为有以下三味：

首先是“原”味。既是物理课，就应有强烈的物理本味。所谓“物理”，就是用物理实验引入物理概念，来研究物理规律。就是要以“物”喻出“理”的本质，揭示“理”的真谛。因此，物理课的本味就是物理实验。

其次是“美”味。这其中的美味，是指美学熏陶，即指美育。美育不能混同于一般的艺术教育。真正的美育是将美学原则渗透于各科教学的教育⋯⋯它是一种兼顾知识和发展、旨在提高学生整体素质的融合式教育，是将所传授的知识转换成种种艺术的形象和活动。

最后是“趣”味。学习兴趣是学生渴求获得知识和认识世界的积极倾向，它表现为好奇、探究、求知等方面，因此，善于激发和培养学生的学习兴趣就显得至关重要。

一、抓住生活中的物理，充分调动学生的学习热情 在教学过程中联系学生的生活实际，引起好奇或悬念，引导学生进入一个积极的信息处理过程或解决问题的过程。优选学生已有的生活、生产经验能创设良好的学习环境。如在进行有关力、摩擦力、惯性和功的教学中，都可以列举许多典型而生动的事例，使他们感到愉快，而不是枯燥。比如在探究光的折射现象时，要学生在课堂上利用饭盒、筷子和水模拟情景，会观察到筷子斜放时就好像断了似的，有向上弯折的新现象，从而激发学生想知道“为什么”的好奇心，自然引入光的折射。

二、从创设情境入手，着眼于培养学生的学习兴趣(一)创设矛盾情景，激发学生好奇心

教学实践告诉我们，教师在课堂教学过程中，有意识地创设情境，通过提出一些与课文内容有关的富有启发性的问题，将学生引入情境之中，容易激发起学生学习的动机，培养学习兴趣。如：在讲动量这一节时，教师首先向学生提出问题：茶杯掉在水泥地上容易碎，而如果在水泥地上铺上一层泡沫，茶杯从同样的高度掉下来就不容易碎，这是为什么呢？一片树叶落下时，人们不以为然，而一块砖头从高处掉下，人们却望而生畏，这又是为什么呢？又如在学习“变阻器”时，老师问学生，为什么调节电视上的某个旋钮时，荧光屏的画面会变亮或变暗，声音会变大或变小？这些现象学生并不陌生，但要解释却有一定的困难。在教学过程中，只要我们都做个有心人通过合理创设情境，不仅能起到组织教学的作用，而且能使学生明确学习目标，产生学习兴趣。

(二)创设联想情景，激发学生探究欲 高中生具有丰富的想象能力，创设一种能让学生产生联想的情境，在联想中可以应用类比，类推和逆向思维提出新的问题。例如在探究磁生电时，教师先重现奥斯特的电生磁实验，强调电可以生磁，再让学生从中提出新的问题；根据具体情况选择是否提示运用逆向思维，让学生联想到：磁能否生电呢？若能，什么情况下磁能生电呢？

通过以上情景创设，能逐渐激发和培养学生学习兴趣，有了学习兴趣，学生就会有学习的动力，变被动学习为主动学习。

三、教学语言要形象幽默 讲究语言艺术，不但会增强学生对教学信息的吸收，而且会对难点知识起到缓冲淡化的作用。语言形象准确，物理研究对象就会更加形象逼真；语言幽默，能使同学们欢畅乐学；语言生动简练，会让人生智开窍。所以教学语言尽量做到准确、幽默、生动、形象、清晰、简练。

四、教师要以良好的契机为抓手 立足于诱导学生的学习兴趣 物理教学过程中，很多教学内容都能引起学生的学习兴趣。教师要以良好的契机为抓手 立足于诱导学生的学习兴趣。如：结合平抛运动规律的教学，可以借助教室内随手可得的粉笔头完成这样一个实验：将一粉笔头置于讲台边缘，用米尺敲击一下粉笔头，使它沿水平方向飞出，落到地面上并留下一个痕迹。若用米尺，怎么样才能求出粉笔头沿平台飞出时的的速度？应该测量哪些数据？用米尺也能测出速度？这实验能很好的引起学生探究平抛运动规律的兴趣。

五、教师要精心设计教学过程 致力于激发学生的学习兴趣 物理教学中，教师应运用物理本身的魅力激发学生的求知欲和情感，同时教师本身以饱满的热情、强烈的求知欲、热爱物理学科的情趣，带领学生去探索物理世界的奥秘，就会对学生的学习兴趣产生巨大的影响。在教学过程中，教师要从教学效果出发，通过精心设计，以最新的教学理念融入到每节课的教学过程中，注意广泛地收集物理学科最新成果，结合教学内容，巧妙地包装，隆重地介绍，激发学生的求知欲和兴趣。如：充分利用实验引起不协调或认知冲突，引导学生在“迷”中有所“悟”，在“悟”中有所“通”。“迷”是内化的起点，“悟”则是内化的过程，是学生主动建构知识的过程。如能用好实验手段，创设使学生处于迷惑不解的求知状态，则对于激发学生的兴趣有着重要的作用。如用“纸盒烧水”这个实验来说明沸腾需要吸热；“一纸托千斤”来说明大气存在着较大的压强；“竹子生根”说明竹筷与米粒之间存在着静摩擦等等。

六、运用多媒体,激趣引思

随着科学的发展,教学手段的完善,教学越来越容易展现出其趣味性。原子物理是中学物理较抽象的一部分,单靠讲解,枯燥难以理解。为此,在讲述时,力求用现代化教学手段来展示,使教学显得直观而易于接受。如:讲授“玻尔的原子模型和能级”时,我用课件展示了氢原子能级迁跃的过程,把本来艰涩难懂的过程直观地显示出来;讲授“波的衍射”时,尽管课本上有图片,学生还是感到迷惑不解,我通过多媒体将水波的衍射过程表现出来,同学们边看边点头,一副恍然大悟的样子。参考文献: [1] 乔际平, 刘田珉.物理创造思维能力的培养[M].北京: 首都师范大学出版社, 2025 [2] 李华.探究式科学教学的本质特征及问题探讨、课程? 教材? 教法[M].人民教育出版社报刊社, 北京, 2025 年4期, P56

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！