

数学学情分析方案和视频解读内容(通用5篇)

为了确保我们的努力取得实效，就不得不需要事先制定方案，方案是书面计划，具有内容条理清楚、步骤清晰的特点。方案的制定需要考虑各种因素，包括资源的利用、风险的评估以及市场的需求等，以确保方案的可行性和成功实施。下面是小编帮大家整理的方案范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

数学学情分析方案和视频解读内容篇一

学情分析就是要对学生的实际情况进行分析，包括经验、知识、能力、情感等。建构主义的皮亚杰认为，知识既不是客观的，也不是主观的，而是个体在与环境相互作用的过程中逐渐建构的；相应地，认识既不起源于主体，也不起源于客体，而是起源于主客体之间的相互作用。进一步说，个体在遇到新刺激时，先尝试用自己原有的认知结构去同化它，以求达到暂时的平衡；同化不成功时，个体则采取顺应的方法，即通过调节原有认知结构或新建认知结构，来得到新的平衡。个体的学习不是在一片空白或完全相同的背景下进行的，他的已有经验、知识、能力、情感等都不同程度地参与其中。因此，教师的教学应尊重学生的心理发展规律。帮助学生把教材中学习的新内容与头脑中原有的认知结构建立起本质的清晰的联系，才是有意义学习。

当学生头脑中不具备学习新知识的知识储备时，教师可以补充相关知识，为学生提供新知识的固着点；如果学生已经具备了学习新知识的知识储备，但是不具备独自探究的能力时，教师可以采取讲授的教学方法；如果教学内容学生已经完全掌握，就需要教师进行教学内容的筛选和教学目标的提升，以实现教育效果的最优化。由此可见，学情分析对于教学目标确定，教学方法选择和教材处理都具有重要意义。

《义务教育数学课程标准》在课程目标中从知识与技能、数学思考、问题解决和情感态度四个维度对学生的发展提出了预期目标。课程目标是预先确定的要求学生通过某门课程的学习所应达到的学习结果。教学目标是通过一个特定教学过程（如一节课）的学习，学生应该达到的学习结果。教学目标是课程目标的细化。而在确立教学目标时，必须从学生的实际情况出发分析学生已经具备的学习状态，与预期目标的差距。因此，我从课程目标这四个维度来划分学情分析的内容，更有利于学生已经具备的学习状态和教学目标要求状态的有效衔接，也更有利于课程目标的实现。

1. 知识与技能

基础知识和基本技能是学生数学学习的基础，是数学应用的基础。在教学中，学生是否具备了学习新知识所需要的相关概念以及对有关定义的运用情况影响着后续学习。美国当代著名心理学家戴维奥苏伯尔[David Ausubel]曾在《教育心理学—认知观点》中说：“假如我把全部教育心理学仅仅归纳为一条原理的话，我将一言以蔽之：影响学习的唯一重要的因素，就是学习者已经知道了什么。要探明这一点，并应据此进行教学。”因此，在教学前应了解学生原有知识基础，作为新知识的生长点。

2. 数学思考

数学思考是指运用“数学方式的理性思维”进行的思考，它培养学生以数学的眼光看世界。学生除了要学习一些现成的概念和法则外，更重要的是这些结论的生成过程，而这个过程离不开数学思考。如从现实的生活中抽象出数学问题，通过推理丰富数学结论，通过建模把这些结论应用到现实生活中去。这些抽象、推理、建模思想在每一节课，每一个知识点的生成过程中都需要考查，才能最大限度的调动学生思考。

3. 问题解决

问题解决包括从数学角度发现、提出、分析和解决问题的能力四个方面。它是经由数学思考发现问题，用数学语言和符号提出问题，借助以往的知识 and 经验分析解决问题，多次训练后形成一种稳定的能力。问题解决的学情分析应侧重于学生的已有解决相关问题的经验，积累了足够经验才能把握问题的本质，从而解决问题。

数学学情分析方案和视频解读内容篇二

我们四年级本学期共有39人。从大的方面来说，四年级的同学整体水平比较平均，学习气氛浓厚，大部分同学学习习惯良好，学习用心性高，能较好地完成学习任务。但不足的地方就是学习比较浮躁，两极分化的现象比较突出。不少同学在学习上好胜心强，乐于学习，勇于克服学习上的困难，思维活跃，有较好的学习习惯，有较有成效的学习方法；但也有不少同学厌倦学习，畏惧困难，或是学习方法不当，或是学习习惯较差，作业不能及时上交，书写不规范，积年累月，致使学习基础薄弱。

二、学习状况分析

1、多数班级缺乏良好的学习风气。班内学生的上进心不强，没有学习的主动性，学生把学习作为一种负担，有一种想要放弃但父母与老师盯着又不敢放手的状态。只要老师与父母一松，他们就不想学。因此，整个班级很难构成一种良好的学习风气。

2、作业质量不高。作业是训练学习知识与技能的有力武器，作业质量的好坏直接影响到了学习的成绩。由于本年级的学生家长来自农村，自身文化素质有所欠缺，他们或是不懂教学方法，或是缺乏文化知识，或是对学习的重要性认识不足，从而造成学生的家庭作业存在着严重的拖拉现象，作业的质量也无法保证。家长对孩子的成绩期望很高，却又缺乏提高学习成绩的有效措施，从而造成对教师的压力增大。

3、学生分析问题的潜力不强。学生缺乏理解问题、分析问题的潜力，不能很好的理解题意；对概念的理解不深；计算潜力有待提高；粗心大意，审题失误，答题技巧不高；部分学生答题时间分配不得法等等，造成部分同学的学习成绩存在问题。

三、对策及办法

2、发挥好生的榜样作用和转化差生，即抓好典型，防止两极分化。

3、认真上好每一堂课，提高学生思维潜力。

4、提高答题技巧。

5、做好与家长的联系工作，争取家长的全力支持与配合，保证学生在家的学习与学习质量。

数学学情分析方案和视频解读内容篇三

在授课这一阶段应该好好分析学习情况，这是学生学习的进步以及养成很好素养的当务之急，在初中的数学授课中应该具体到每一位学生，弄清楚她们的行为、爱好、想法以及个人思想这一系列的东西对促进教育有重要影响。

尽管当下大多数老师都明白学习情况的掌握十分关键，可再进一步的行动中却发现了很多困难。

1.1分析方法科学性缺失通过样本调查，超过半数的教师通过谈话和提问的方式了解学生的兴趣爱好和知识水平，教师进行学情分析的方法比较单一，缺乏相应的科学合理性。教学是一个复杂的过程，我们应该综合运用各种方法，如问卷调查、谈话、前测、后测、练习等，准确把握学生的知识能力水平和学习效果。

1.2分析内容太泛化从调查来看，初中数学教师进行学情分析主要围绕以下两点进行：一是分析学生对将要学习的内容有无困难和兴趣，这是对学生学习需要的分析；二是分析学生的学习能力、班级的整体水平等，这是对学生学习准备的分析。如此的学情分析，没有结合具体教学内容和学生个体差异展开，内容粗糙，对教学并无实际指导意义。例如，一位教师这样进行学情分析：该班学生数学基础较好，有较强的学习欲望。这是对学生群体的心理和生理模糊特征的分析，并不是对本班学生具体知识水平和能力的分析，这样的学情分析比较空洞抽象，对改进教学帮助不大。

1.3学情分析的反馈工作没有落实学情分析应贯穿教学的全过程，但从调查结果来看，很多教师都只是孤立地把学情分析当作备课的环节之一，没有结合教学目标、教学重难点和作业练习来设计适应相应学情的教学环节，更没有根据学情分析的结果来进行后续的反馈与完善工作。例如，在分析“学习需要”时，很多教师在备课环节分析了学生在学习中可能会遇到的困难，却没有针对这些可能性设计帮助学生克服困难的具体措施。针对学情分析的现状，我认为，要能正确地进行学情分析、提高教学效率，必须明确两个问题。一是分析什么，这就要弄清几个概念，包括“已知”、“未知”、“能知”、“怎么知”，“已知”指的是学生的知识经验和与学习内容相关的能力水平；“未知”包含将要学习的知识和已经学习过了但学生没有掌握的知识；“能知”就是指通过教学，学生能掌握什么知识；“怎么知”是如何学习到知识，包括学生的学习习惯和学习方法等。二应该通过多种方式进行学情分析，不仅需要根据自身的经验，同时还需要通过实际观察以及调查问卷等形式进行。

2.1根据学情分析设定教学目标教学目标对教学有方向性的指导作用，它是教学的出发点也是归属点，学情分析是教学目标设定的基础，没有学情分析基础的教学目标是不科学的，科学的教学应通过分析学生的“已知”和“未知”来确定教学目标。例如，我在教学人教版七年级上册《正数和负数》

这一章节时，先进行学情分析：学生已经学习过整数和分数（包括小数），对数的概念有了一定的了解，但是对生活中数的应用理解不深。根据对课前对学生学习情况的摸底调查，制定了本堂数学课的学习目标。一是复习上两堂课关于有理数的相关知识点；二是在正号和负号在数中代表的意义；三是介绍这些不同概念数的产生背景，让学生了解到数学的是人类改造自然的必然产物。这一教学目标不但重视问题解决的结果，而且重视问题解决的过程以及学生在问题解决过程中的体验等。

2.2根据学情分析增强学生学习主动性只有当孩子们对学习的知识十分喜欢时，就会出现内心的渴望与学习的理由，这样他们才会有完成目标的积极性，从“要我学”换成“我要学”。如“有趣的七巧板”是一节数学教学活动课，通过本节课可以进一步丰富七年级学生对平面图形中平行、垂直和角的有关内容的认识，培养学生探究问题的能力和独创精神。就学情而言，在学习本课之前，学生已经学习了几何的初步知识——线段、平行、垂直、角的概念，能够借助三角尺、量角器、方格纸等画线段、平行线、垂线、角。本节课的重点内容并不是绘制七巧板，而是借助七巧板来了解线段的位置关系，然后借助这套工具来设计和欣赏图案，培养学生的空间想象以及审美，让充满好奇心的初中生对七巧板的操作充满了求知欲，进而让他们对数学学科产生兴趣。

2.3根据学情分析针对性开展教学“学习需要”和“学习准备”都是学情分析的重点内容，在上每一节新课之前，都要分析本班学生的整体学习能力和特殊群体的学习能力，并在教学中采取相应的措施。譬如人教版七年级下册第七章《三角形的高、中线与角平分线》涉及的定理、性质、公式较多，且所任教班级大部分学生平时上课都不够活跃。教学时笔者鼓励较为积极的学生上台讲解，教师退居倾听者和引导者的角色，让学生成为课堂的主角。这就促使上台讲解的同学必须先理清思路，组织语言；台下听讲的同学对这一新颖的方式感到新奇，促使他们认真听讲，积极思考，参与的热情高涨。这一变化不仅激发了讲课学生的积极性，也给听课的学生注入了

一支强心剂，引起学生对数学的兴趣，提升课堂教学效果的同时，对于学生培养数学思维和锻炼语言表达能力也大有裨益。

总的来说，学情分析并不属于孤立形式，其实应是教师安排组织教学环节，从而使学生找到有益于自身发展的保证。正确的学情分析，教师不仅仅只注重学生的成绩，也应了解学生的学习热情、性格方面、兴趣点等，参考教学改革的理念，进一步增强教学质量。

数学学情分析方案和视频解读内容篇四

“把一个长方体的高去掉2厘米后成为一个正方体，他的表面积减少了48平方厘米，这个正方体的体积是多少？”

一些学生对公式、性质、法则等背的挺熟，但遇到实际问题时，却又无从下手，不知如何应用所学的知识去解答问题，比如上题。

同学们对求体积的公式虽记得很熟，但由于该题涉及知识面广，许多同学理不出解题思路，这需要学生在老师的引导下逐渐掌握解题时的思考方法。

经老师启发，学生分析后，学生根据其思路(可画出图形)进行解答。

有的学生很快解答出来：设原长方体的底面长为 x ，
则 $2x \times 4 = 48$ 得： $x = 6$ (即正方体的棱长)，这样得出正方体的
体积为： $6 \times 6 \times 6 = 216$ (立方厘米)。

数学学情分析方案和视频解读内容篇五

01学情分析目的

课前通过采用问卷调查的方式进行学情分析，调查和分析学生对学习“1千米”之前的概念，以准确地把握学生的认知起点，真切地了解学生的学习难点，从而更好地进行教学设计。

通过了解，教师可以基本知道学生已知什么、未知什么能知什么，从而教师在课堂上能创造性的使用教材，应人施教，符合本班学生的认知特点。

02学情分析内容

1、教学主题分析：北师大版二年级数学下册第四单元《测量》第二课时《1千米有多长》。

(1)通过手拉手等活动认识1千米有多长，并知道千米、米之间的关系，能进行简单的单位换算。

(2)能根据具体情景，选择适当的长度单位，进一步体会单位长度的实际意义。

(3)借助跑道等事物长度加强对千米的理解，感受数学与生活的联系。

2、教学对象分析

教学对象为：成安县横城小学二年级1班学生

(1)学生已知：学生已经学习了毫米、厘米、分米、米，并能实际生活中找到1毫米，1厘米，1分米，1米有多长及毫米，厘米，分米，米，之间的单位换算。

(2)学生的未知：认识更大的长度单位“千米”，不能感知1千米有多长，以及1千米和米之间的单位换算。

(3)学生的能知：通过学习能深刻地理解1千米有多长，并且借助跑道等事物长度加强对1千米的理解，知道1千米=1000米。

学生能具备度量意识。

3、教学重点分析

由于二年级的学生没有实际的生活经验，所以对1千米的长度没有一个很好的感知，所以通过手拉手等活动认识1千米有多长，并知道千米、米之间的关系，能进行简单的单位换算。就成为本节课的教学重点。

4、教学难点分析

能根据具体情景，选择适当的长度单位，进一步体会单位长度的实际意义。因此“具体情景中，选择适当的长度单位”是本节课的难点。

03学情分析工具与方法

1、学情分析工具:word文档、微信、问卷星软件

2、学情分析方法

(1)利用网络收集有关认识“1千米有多长”的问卷调查,认真研究题目,筛选合适的题目,制作适合本班学生的问卷调查。

(2)利用问卷星软件发布问卷,在微信群里发布二维码,让孩子完成问卷的内容。

04结果呈现与分析

(一)结果呈现(主要通过问卷星的结果反馈)

(二)调查结果分析

本次问卷调查共5道题，分别是：

- (1) 你之前听说过1千米这个单位吗？
- (2) 你知道1千米有多长吗？
- (3) 你能找一找身边的1千米吗？
- (4) 你知道1千米是比米大的测量单位吗？
- (5) 你知道1千米和米之间有什么关系吗？

调查问卷分析的结果：知道的同学占57、45%，不知道的同学占42、55%；

调查数据显示，在对“千米”一词的’知晓度上；对于1千米有多长；你能找一找身边的1千米；千米是比米大的测量单位；1千米和米之间的关系等问题，超过50%以上的同学是有所了解的。

总体来看，一半以上的学生在日常生活中对“千米”已经有了初步的感知，但缺乏深入思考和学习。

05调查结果对教学启示如下：

其一，直接面对学生认知现实，在举例与对话中，充实原有认知经验；

其三，借助跑道等事物长度加强对千米的理解，感受数学与生活的联系，并积累丰富的直观经验和生活经验,提高应用意识。

【信息技术能力提升2.0? a1作业小学数学学情分析方案】