

2023年频率与概率教学反思(模板5篇)

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

频率与概率教学反思篇一

数学教材八年级的一节课《频率与概率》，要求学生通过实验体验随机事件概率的意义：尽管随机事件在每一次实验中发生与否具有不确定性，但只要保持实验条件不变，那么这一事件发生的频率就会随着实验次数的增加而趋向稳定。我的教学设计要解决这样的问题：利用短暂的课内时间完成几百次、上千次的实验，使学生明白“随机事件在每次实验中发生的机会，可以用该事件在大数次重复实验中发生的频率来估计”。为此，我准备了供学生进行实验的必要器材，并制作了flash课件，以便进行模拟实验。课后反思：

1. 兴趣来自现实生活

关于《概率与统计》的知识是从七年级到九年级逐步展开和深化的，教学中老是用抛掷硬币和骰子这两种活动，会使学生厌倦。这节课我换了新鲜的学具（转盘）和新鲜的话题，由于它们都来自学生的生活，所以迎合学生的心理，使学生产生浓厚的探究兴趣并得以保持。

2. 以问题为线索组织学习活动

3. 合理利用现代信息技术

我在平时教学中一直非常关注信息技术的应用：用几何画板来研究图形变换和函数图象，用电子表格实施数值统计，

用flash课件进行模拟实验，并指导学生利用电脑软件理解数学概念，解决一些在日常生活中很难实现的操作。在这节课上excel电子表格帮助大家快速有效地完成了统计和制图的过程；电脑模拟使大数次实验在课堂中得以实现。信息技术成为这堂课的有机组成部分，特别是在解决问题五中，模拟实验起到了决定性作用。离开这些课件，这节课能取得如此成功是不可想像的。

频率与概率教学反思篇二

在本章中，学生将在“猜测——实验并收集实验数据——分析实验结果”的活动过程中，进一步了解不确定现象的特点，了解必然事件、不可能事件和不确定事件发生的可能性大小。通过具体情境体会概率的意义，体会概率是描述不确定现象的数学模型，并能对简单事件进行概率计算。感受数学源于生活，发展“用数学”的意识和能力。

日常生活中有许多有关概率知识的事件，在教学中，我将这些事件贯穿到整个教学过程中，使教学过程不再单一、枯燥。学生通过动手操作体验收获，提高了学习的积极性和主动性。

1、理解概率的意义：

体会概率的意义不仅是本节、本章的重点，也是学好本章的关键，一方面可以使学生体会到概率和其他学科一样，也是科学方法，能够有效地解决现实世界的众多问题；另一方面也使学生认识到概率的思维方式与确定性思维方式的差异，学生只有具备了这种随机观念，才能从容地应对变化和不确定性。

我首先呈现一个转盘游戏，通过实验与分析，使学生体会必然事件，不可能事件和不确定事件发生的可能性。然后，通过掷硬币的游戏，让学生了解事件发生的等可能性及游戏规则的公平性，并在大量做实验的过程中初步了解概率的意义。

2、经历“猜测结果——进行实验——分析实验结果”的过程，建立正确的概率直觉。

学习概率，必须亲自经历对随机现象的探索过程，亲自动手收集实验数据，分析实验结果，体会不确定现象的特点和概率论的基本思想，并将所得结果与自己的猜测进行比较，真正树立正确的概率直觉。

我设计了“摸球”游戏：箱中装入数量相等的红、绿两色球，学生亲自做游戏并收集数据，每一小组收集的数据都带有随机性，但大量实验后，两种情况出现的频率都稳定在同一个数值上。因此，这两种情况发生的可能性是一样的，学生真正投入到产生和发展概率思想的全过程。

要求学生能够计算一些简单事件发生的概率，从而实现从可能性从定性化到定量化的研究。

学生理解概率计算方法有些困难，我们可通过一系列活动如：玩扑克牌（找a□找方块，找偶数等），引导学生列举出所有发生的可能性，得到概率的计算公式：

$$p[a] = \frac{m}{n}$$

通过具体情境体会概率的意义，体会概率对人们作出合理的决策的重要性。教学中我设计了如下例子：巴西队与阿根廷队今晚的足球赛，请你预测一下这两支球队赢的可能性分别是有多大？这是一个现实的问题，足球比赛的输赢：双方人员的技术是一个很大的决定性因素，这就要求学生收集比赛中两支球队的相关信息，然后对数据进行整理分析，估计出各支球队胜负的概率，最后，作出判断。

总之，教学中，老师要充分利用生活资源，要让学生主动参与到教学中，体验到成功的喜悦，从而激发学生对数学更浓厚的兴趣。

频率与概率教学反思篇三

《概率》主要在学习完随机事件的定义后而教学。教学中要培养学生的随机观念和概率思想，并初步建立概率模型。对学生而言，有限等可能事件的特点和计算有限等可能事件的概率的理解是难点。教学中我认为应注意以下几点：

教学中可向学生简单介绍概率发展史的内容，让学生了解这一部分知识背景。例如：概率起源于生活中的游戏。最早的概率论专著《论中的计算》。从数学史中激发学生的学习兴趣，培养学生辩证的认识事物的能力。

本节每一个环节都运用了问题的形式，这样更能抓住重点，各个突破，并可激发学生的学习兴趣，使学生由发散思维过渡到集中性思维上来，并可体现学生的主体性，但在教学过程中要克服以完成教学任务为主要目标，不舍得给学生时间去探索的弊端，要充分相信学生，给予学生足够的空间和时间。

2、在归纳概率计算公式时，很多学生可能会不重视，想当然地得出结论，教学中应引导学生揭示公式得出的过程，并学会从特殊到一般研究问题的方法。

3、学生初步学习概率，较难将实际问题模型（古典概型）化，因此在教学应重视培养学生建模的意识的能力。

从学生身边的例子出发，减少学生对知识的陌生度，同时增加了课堂的趣味性，增强学生探求知识的欲望。例：

（1）考试前老师会叮嘱学生：“做判断题、选择题时遇到不会的一定别空着。”

（2）乒乓球比赛结果的预测。

(3) 抓阉中后抓不会吃亏。

(4) 天气预报中的“降水概率”。

教学中还要多阅读相关资料，选择适合学生的趣味性的问题开展教学活动。

频率与概率教学反思篇四

通过远程培训中《初中数学“统计与概率”的教学研究与案例评析》专题的学习，结合我这几年的教学经验，我发现初中学生在统计与概率学习中出现的错误大体如下：

1、初中学生在数据收集与表示、平均数、中位数与众数的掌握还是不错的；但不能利用它们做出决策。例如：分析某次考试成绩然后提出合理建议，一部分学生总是认为平均数越高越好，觉得中位数与众数没有作用。在利用收集到的数据进行分析做出决策时也充分暴露出学生语言表达的贫乏，往往一句话结束，很不到位。

2、在概率的学习中，绝大部分学生都能区分必然事件，可能性事件和不可能事件；但是，有的学生以为“不太可能”就是“不可能”，“很可能”就是“必然”，以及“有可能发生”与“必然发生”之间的混淆是普遍存在的错误。

例：判断下列事件中，哪些是必然事件，可能事件，不可能事件？

(1) 买一张体育中二等奖；

(2) 马上要下雨了，中间那块红地砖会最早滴到雨点。

就这道题的回答，有一些学生认为必然事件与可能事件没什么区别，都意味着某事将要发生；另外一些学生认为可能性

很大的就是必然事件，不太可能发生的就是不可能事件。

3、误认概率是一个似近似值，由于中学介绍的概率统计内容只是初步的知识基础，再加之受到传统确定性数学思维的影响，所以很多问题在道理上是难以说清的，容易产生一些误解，如以抛硬币出现“正面”朝上的概率为例，按照统计定义，随着抛硬币次数的增加，出现“正面”朝上的频率越来越稳定于 $1/2$ 附近(但总不能稳定地等于 $1/2$)，教材上也说“抛100次硬币，差不多50次正面朝上，50次反面朝上”，于是就误以为 $1/2$ 是“正面”出现频率的近似值，是通过四舍五人得来的，按照古典定义，每次抛硬币时，各面出现的可能性假定是相等的，由于所出现的情况只有两种，所以“正面”出现的概率是 $1/2$ ，但由于硬币两面质量形状不可能完全均匀对称，所以各面出现的可能性也不可能是绝对相等的，因此这个 $1/2$ 也易被误认为是近似值，事实上，受确定性数学思维习惯和经验的影响，以及原有认知基础的限制，中学生学习时要完全把握概率概念的本质，需要一个较长的认识过程，教学中应明确概率是一个客观存在的定值(准确值)，而不是个近似值。

针对上述学生在学习概率与统计过程中的错误认识和理解，在我的教学中我是这样解决的：

学习方法，培养学生的动手能力与合作精神、创新意识和实践能力，并投入到研究性学习中。

2. 给学生更多练习的时间。首先，内容上必须循序渐进、螺旋上升式安排，这样安排不仅符合概率与统计的特点，也符合初中学生的认知规律。其次，数学教学中仅用口头教授的方法很难改变学生直觉，虽多次纠正错误概念，但还是可能出现。教师应创设环境，鼓励学生在较多的时间内用真实的数据、活动以及直观的模拟实验先核查、修正或改正他们后来的错误认识。让学生走出课堂，自己利用时间合作深入调查生活的事例，综合考虑多方面的因素做出合理估计与统计。

教师在教学中，因不断收集从学生那里得出的新认知成果，并融合到自己的教学实践中。

3. 借助游戏或者实验活动，体会“统计与概率”抽象的概念

初中学生尚缺乏抽象的思维能力，对于统计与概率的概念，以及随机性和随机现象的规律性较难理解，教师应注重使学生在具体情境中体会概率的意义，同时，加强统计与概率之间的联系，避免单纯的数字运算，借助游戏或者实验活动，帮助学生理解掌握有关知识。

频率与概率教学反思篇五

新增内容《求概率的方法》，是我以前没教过的内容，为了激发学生学习本章的兴趣，我在起始课的引入上动了很多脑筋，经具体实施收到了良好的教学效果。

在这节课中，同学们的参与热情空前高涨，特别是最后一个环节：将一枚一角硬币连续掷三次的游戏。游戏结束，我顺势提出：“同学们，你们能否从刚才的游戏中提出一个数学问题呢？”一个同学马上举手回答：“我想知道一枚硬币连续掷三次正面都朝上的概率是多大？”我马上予以肯定：“这个同学的问题提得太好了，这个问题正是我们这节课要解决的问题。”

经过实践，本节课调动了学生的学习情绪，激发了学生学习概率知识的兴趣，课下有几个同学还追着我问：“老师，我们发现一个规律，两个同学玩手心手背的游戏中，全出手背的概率是四分之一。如果换成三个同学，全出手背的概率是八分之一，如果换成四个同学，全出手背的概率是十六分之一，假设咱们班的32名同学都来参与，那么一起出手背的概率应该是2的32次方分之一，对不对？”我高兴的回答：“对！你们真是又聪明又肯动脑，真是了不起！”

新课的引入，就是引导学生积极参与学习的过程和手段，它是课堂教学必不可少的一个环节，是教师主导地位的体现，是教师必备的一种教学技能，它同时也是学生主体地位的依托。良好的开始是成功的一半。教师新课导入得法，不仅能吸引学生的眼球，唤起学生的求知欲望，还能燃起学生智慧的火花，使学生积极思维，勇于探索，主动地去获取知识。反之，学生很难马上进入角色，学习不会积极主动，教学就会达不到预期的效果。因此，在课堂教学中，教师一定要努力创设情景，设计好的引入环节，争取利用较短的时间把学生的注意力吸引过来，把学生的情绪调动起来，促进学生思维的发展，使学生获得良好的学习效果。