

最新幼儿园小班数学教案一一对应(实用5篇)

体会是指将学习的东西运用到实践中去，通过实践反思学习内容并记录下来的文字，近似于经验总结。我们如何才能写得一篇优质的心得感悟呢？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的心得感悟范文，我们一起来看看吧。

编程感悟和心得篇一

编程猫是一款为儿童设计的编程学习软件，通过亲手编写代码设计动画、游戏和故事等，帮助孩子们培养逻辑思维和创造能力。我有幸通过使用编程猫来学习编程，收获颇多。在这篇文章中，我将分享我的学习心得和体会。

首先，编程猫让我充分体验到编程的乐趣。在过去，对编程我只是听说过，甚至觉得很枯燥，但是通过编程猫，我发现编程可以是一项有趣的活动。通过将代码拖拽到工作区，我可以看到自己设计的动画和游戏一步一步变得栩栩如生。我通过编写简单的小游戏，实现了小球的弹跳和坦克的移动，这些成果让我感到非常有成就感。编程猫为我提供了一个展示创造力的平台，让我能够体验到从零开始创作、完善并最终呈现作品的乐趣。

其次，编程猫培养了我的逻辑思维能力。在编程的过程中，我不得不思考如何按照逻辑构建代码块。编程猫以图形化的方式展示代码块，我需要通过将这些代码块组合起来，形成一段一段的代码，来实现特定的功能。在其中，我需要思考代码块的顺序、参数的设定以及条件的判断等。通过不断的尝试和思考，我逐渐明白了各个代码块之间的逻辑关系，增强了我的逻辑思维能力。这种思维训练在我的学习和生活中都起到了很大的帮助。

其次，编程猫培养了我的创造能力。通过编程猫，我学会了如何用代码创造出独一无二的作品。我可以通过改变代码块里的数值、添加新的变量和设定新的触发条件，来打造个性化的动画和游戏。在这个过程中，我可以任意发挥自己的想象力，探索出各种有趣的效果和功能。例如，我可以让小貓跳跃到不同的高度、让它遇到障碍物时有不同的反应，还可以让它发出声音等等。这种创造性的操作大大激发了我的创造欲望，并让我感到编程的无限可能性。

最后，编程猫教会了我坚持不懈的精神。学习编程不是一蹴而就的，需要耐心和毅力。在编程猫中，我常常遇到编写代码时的错误和bug。有时候我会尝试了很多方法都无法达到预期的效果，但是我从不灰心。相反，我会重新审查代码，寻找问题的根源，并一步步改进和优化，直到代码能够按照我的设想正常运行。这个过程虽然有时艰辛，但是当我看到自己的成果时，所有的努力都变得值得。通过编程猫，我学会了坚持不懈地努力，不怕失败和挫折，只要不放弃，就一定能够取得成功。

综上所述，编程猫是一个非常有趣和有益的编程学习软件。通过使用它，我不仅体验到了编程的乐趣，还培养了我的逻辑思维和创造能力，同时也锻炼了我的耐心和毅力。编程猫给了我一个展示创意和激发创造力的舞台，让我能够在程序的世界中享受学习和成长的乐趣。我相信，通过不断学习和实践，我会不断进步，展现更多属于自己的编程作品。

编程感悟和心得篇二

说到我学习c语言时，真是用千言万语呀！记得刚开始学的时候，我的c语言学的并不是很好，学期都过了快一半了，对c语言还是一知半解的，我是第四小组的组长，组长的职位给了我很大的压力，我一直认为做学问都要做到这一点，要么做到最好，要么就不去做它，本着这样一个心太，我下了一

个决心就是要学好c语言，开始我用了最笨的方法，就是一个厚厚的本子，一支笔，一本c语言书，天天有事没事抄程序，不管什么程序，我都不放过，一个一个的抄，抄了有好几个本，回到宿舍就在机子上调程序，一个月过去了，老师让做c语言项目，是一个学生成绩管理系统，在当时这样一个项目对我们来说真是难度不小，可是我本着一个试一试的心太去做了，一个打死我都不敢相信的奇迹出现了，这个程序我写出来了，而且几乎是一气合成，而且只用了一个晚上的时间，写了足足有六页的代码，看着写在本子上的代码我有点不相信，这怎么可能呢，当晚我没有睡着觉，高兴啊，谁能睡着。做这个项目让我明白了一些道理，再大的程序也是由不同的小程序组成的，因为我天天抄程序，抄的全是小程序，做这个大点的程序的时候我发现全是一个一个小程序，抄了一个月的程序，当然能很顺利的就写出来了。

后来我明白了，抄程序是最笨的方法但我认为它是进步最快的方法，抄程序是积累经验的时候，而做项目才是真正把所学为所用的时候，可以说只有你做一个大点的项目出来才能真正说明你学到了东西，你会用所学的东西，要不然就算你学的再多，不会用也没用啊，我还发现有很多同学，在学飞c语言的时候比我学的要好，可是他们却做不出来项目，就是说学会了但是不会用，那我说还不如不学呢。有点浪费时间。做学问特别是计算机一定要做的精准，比如说一个语句一个关键字，你一定要把它几乎所有的用法都能清楚明白，比如说print语句，对于它你一定要明白什么时候用“‘，这些你都要非常的清楚明白，要不然说不定那一天你会碰上麻烦事，一句话要学精了，语法掌握住了，接下来就是写程序了，其实抄程序并不是说一直没有目的去抄，你会发现当你抄一段时间以后就不用再抄了，因为大部分都是一样的你一看就知道怎么写了，当你一看到程序就知道它什么功能，那里有错的时候，那你的成绩可是进步不小啊，这并不需要太多的时间，只要你用心一个月足够了。

跟大家说几点经验：

1、在学习的时候一定要注意这一点，不会的一定要问明白，不管谁能让他教会你知识就是你的了，要学会让知识为我所用。在看书的时候一定要做好标记，特别是不懂的地方一定要标明是什么意思。

2、在学习语言的时候一定要记住动手，不要只说不做，这样会行成眼高手低，不管什么样的程序都要亲手做过才能说会了，不要整天说我不会学不会，其实是你不想学，只是你下决心抄一个月程序，我保证我能有大的进步，其实当你抄到一周到两周的时候你就会特想抄，因为你会发现程序你能看懂了，能帮别人调程序了，有一种成就感呀！它会让你更加努力的去学习。

编程感悟和心得篇三

编程猫是一款专为儿童设计的编程学习工具，提供了有趣和创意的方式来培养孩子们的计算思维和逻辑能力。作为一位编程猫的学员，我深有体会地认识到了它的独特魅力，下面我将简要总结一下我的学习心得和体会。

首先，编程猫为我们提供了一个充满趣味和创造力的学习环境。通过游戏化的教学方式，编程猫将学习编程变得有趣并且易于理解。在编程猫的世界中，我们可以自由地创建可视化的角色、设置关卡和编写代码来指导他们完成任务。这不仅让学习变得更加有趣，也让我们能够以自己的创意来探索和实践。我记得有一次，我尝试通过编写代码来让我的角色跳跃到一个看似无法到达的平台上，最终成功了，这种成就感让我更加对编程产生了兴趣。

其次，编程猫注重培养学生的逻辑思维和解决问题的能力。在编写代码的过程中，我们需要不断思考问题的解决方法，并通过逻辑来组织代码的结构。编程猫的课程设置了不同的

关卡和挑战，每一个关卡都是一个问題，需要我們用编程的方法来解决。通过这样的学习方式，我們不仅能够提高自己的逻辑思维能力，还能够培养解决问题的能力。这对我們以后的学习和工作都有着重要的帮助。

另外，编程猫也强调了团队合作和分享精神的重要性。在编程猫的社区中，我们可以与其他编程猫的学员进行互动和交流，并分享自己的作品和经验。这种互动不仅可以帮助我们相互学习和进步，还能够培养我们的团队合作能力和分享精神。我记得有一次，我在社区上遇到了一个难题，我发帖求助之后，竟然得到了很多其他学员的帮助，他们分别给出了自己的解决方法，这让我深深地感受到了编程猫社区的温暖和互助。

最后，编程猫还鼓励我们将编程的思维应用到现实生活中。在编程猫的课程中，我們不仅学习了如何编写代码，还学习了如何运用这些代码来解决实际的问题。例如，我们可以通过编写代码来控制硬件，实现自动化控制系统，或者设计一个小游戏来娱乐我们自己。这让我明白到编程不仅仅是一种学习工具，更是一种实际应用的技能。

总的来说，编程猫是一款非常优秀的编程学习工具，它以有趣和创新的方式培养了孩子们的计算思维和逻辑能力。通过编程猫的学习，我不仅学到了编程的知识和技能，还培养了解决问题的能力 and 团队合作的精神。我相信，通过编程猫的学习，我们的未来将更加美好。

编程感悟和心得篇四

编程猫是一款专为儿童设计的学习编程的软件平台，通过游戏化的方式引导儿童学习编程语言和逻辑思维。我在使用编程猫进行学习的过程中，深感其独特的魅力和实用性。下面是我对编程猫学习的心得体会。

首先，编程猫能够激发孩子的学习兴趣。在编程猫的世界中，孩子们能够通过创造力进行编程，设计自己的游戏和动画，这使得学习变得充满趣味性和创造力。与传统的编程学习方式相比，编程猫的游戏化设计让孩子们更加愿意参与其中，培养了他们对编程的兴趣和热情。在学习过程中，我曾经遇到过许多难题，但是因为对编程的热爱，我一直坚持学习下去，通过自己的努力和探索逐渐提高了解决问题的能力。

其次，编程猫能够培养儿童的逻辑思维能力。编程猫中的编程语言基于图形化的积木块，让孩子们通过拖拽、连接等方式完成编程任务。这种可视化的编程方式，不仅降低了学习编程的门槛，还能够锻炼孩子们的逻辑思维能力。在编程的过程中，我需要分析问题，提出解决方案，并且按照一定的逻辑将代码块连接起来，这使得我的思维变得更加清晰和条理化。通过编程猫的学习，我逐渐培养出了良好的逻辑思维习惯，使得在其他学科中也能够更加灵活地运用逻辑推理和分析问题。

第三，编程猫培养了我解决问题的能力。编程过程中，遇到困难是不可避免的，然而正是通过不断地思考和尝试，我逐渐克服了这些困难。编程猫提供了强大的帮助功能，当我遇到难题时，可以利用提示和指导找到合理的解决方案。在这个过程中，我学会了如何有效地利用资源解决问题，同时也培养了我独立解决问题的能力。尤其是当我在完成最后的关卡时，脑海中充满了满足感，这种成就感激励着我不断深入学习编程知识，不断提高自己的技能水平。

此外，编程猫还能够锻炼我团队合作的能力。在编程猫的世界中，我们可以与其他小伙伴一起设计游戏、编程动画等，通过合作完成更复杂的任务，这要求我们进行有效的沟通和密切的配合。在多次的团队合作中，我学会了倾听和尊重他人的意见，善于与他人合作，有效地分配任务和协作解决问题。这种团队合作的经历不仅提高了我的交际和合作能力，还培养了我对集体荣誉的意识。

总之，编程猫不仅是一款有趣的游戏，更是一种培养儿童综合能力的有效工具。通过编程猫的学习，我不仅学会了编程，还培养了自己的创造力、逻辑思维、问题解决能力和团队合作能力。这些能力不仅在编程领域有所应用，也为我未来的学习和生活打下了坚实的基础。编程猫为孩子们提供了一个开放、创造的学习平台，让他们能够在快乐中学习，在游戏中成长。我相信，编程猫会在未来的教育中发挥更大的作用，让更多的孩子享受到学习编程的乐趣。

编程感悟和心得篇五

引导语：介在你学习和掌握数控编程的一些基本知识点和学习方法中，有没有对几种常用数控机床的一些基本编程要点和技巧印象深刻？下面就由小编为大家准备一些资料，谈谈对于数控编程的学习和心得吧！希望都能够帮助到大家！

随着我国制造业快速发展，数控机床以具有自动化程度高、生产率高、柔性好、加工精度高、加工质量稳定、易于建立与计算机间的通信联络、容易实现群控和良好的经济效益等优点，迅速的占领制造业的市场。对于机械制造专业的学生来讲，今后毕业将从事的行业很可能是数控加工行业。因此学好数控加工技术对于今后的就业就有着更加重要的意义。笔者在此提出自己在学习和实际操作数控机床时的一些心得体会以供广大初学者参考。

学习数控加工技术首先得弄清数控加工的工作原理。首先将被加工零件图上的几何信息和工艺信息数字化，即将刀具与工件的相对运动轨迹、加工过程的切削速度、进给速度、工件和刀具的交换、冷却液的开关等信息都按规定的代码和格式编成加工程序，接着将该程序送到数控系统；数控系统则按照程序的要求，先进行相应的运算、处理，然后发出控制命令是个坐标轴、主轴及辅助动作相互协调，实现刀具与工件

间的相对运动实现零件的加工。

数控机床上各个运动执行部件的动作都是由数控驱动单元(cnc装置)控制的。因此为了建立各个运动部件相对于机床的'相对位置的量化关系可借助坐标系来实现。这个坐标系是机床出厂是生产厂家已经确定的称为机床坐标系，建立机床坐标系的原点称之为机床原点或零点。参考点是机床上坐标系中一个固定不变的位置点。通常将参考点与机床坐标系原点设置为同一点，所以有些机床上回参考点操作也叫回零点操作。在数控编程中通常以零件图上某一点来建立坐标系进行编程，这个点称之为工件编程零点，这个坐标系称为工件坐标系。建立工件坐标系的目的在于方便和简化编程。

数控编程的方法主要有两种：一是手工编程；二是自动编程。两种编程方法各有优缺点和适用于不同的加工范围。手工编写的程序具有程序简单精炼、易于读懂、程序调整容易、适用于编写比较简单的零部件的加工程序，但是手工编程难以实现复杂曲面的加工。而自动编程是指用计算机来编制数控加工程序，自动编程的效率高、正确性好、操作安全可靠、能实现手工编程无法实现的复杂曲面的加工，但自动编程编写的程序比较冗长、不精炼、有些情况下走到轨迹不是很合理比较耗费工时，所以编程人员要根据零件实际情况选择合理的编程方式。

(1)数控车床编程。数控车削加工过程中通常会用到车削循环指令，车削循环指令主要有简单车削循环指令和复合循环车削指令，而简单车削循环指令与复合车削循环指令里面又各包含几种不同的车削循环指令。面对不同的车削循环指令究竟该用哪一种合理，依赖于学习者对各种车削循环指令的走刀轨迹及走刀特点有一定的了解才能做出合理的选择。对于车削比较细长的工件而用到尾座和顶尖时，编写加工程序时

应谨慎选择退刀和换刀的位置防止刀架与顶尖或是尾座发生碰撞。另外在车削锥面和圆弧时由于刀位点的变动，往往会造成过切或欠切的现象，可借助刀尖半径补偿功能来消除此类加工误差。

(2) 数控铣床编程。数控铣主要用于加工平面类、变斜角类、曲面类、箱体类零件。数控铣床在加工过程中实际是控制刀具中心轨迹来实现铣削加工的，因此若不采取措施直接编程加工，所加工的零件在尺寸方面必然达不到图纸的要求。决解这个问题的方法主要有两种：一是编程时在相应的尺寸上加上或减去一个刀具半径，二是运用刀具半径补偿功能来补偿一个刀具半径。在建立刀补的过程中刀具首先运动到程序中指定的目标位置，然后再根据刀具半径补偿中储存的数据相对与原轨迹偏离一个距离，所以在建立刀具半径补偿时建立刀补的距离必须大于刀具半径。而且建立与取消刀补必须在G01和G00上进行。在有些情况下为了防止在加工零件表面留下进刀痕迹可选择圆弧切入切出的方式进行进刀。另外通过修改刀具半径补中存储的数值还可实现粗精加工。当数控机床用到多把刀进行加工时，在对刀的过程中只有第一把刀的x、y、z三个方向都要进行对刀操作其它刀具只需进行z方向对刀操作即可。

(3) 数控加工中心的编程。数控加工中心主要用于加工形状复杂、工序多、精度要求比较高的工件。数控加工中心与数控车数控铣最大区别在于数控加工中心有刀库和自动换刀装置。对于不同规格的加工中心拥有不同数量刀具的刀库，故刀具从刀具库转到换刀位所需要的时间有长有短，因此在编写换刀指令时也比较灵活。例如：当刀具返回到换刀点的时间小于从刀具库选刀的时间，为提高生产效率减少等待换刀的时间可将选刀动作指令编写在换刀指令之前，在铣削的同时进行选刀。另外加工中心通常用长度补偿指令来设置z向零点。所以在设定工件坐标系时通常仅仅在x、y两个方向上进行零点偏置，z向不进行偏置采取直接置零。当机床换上加工刀具后

用块规找正z向，读取块规松紧合适时机床坐标系的z值减去块规高度后将其输入到刀具长度补偿值中，实现z向零点的设定。通常情况下在编写加工中心加工程序时应以工序集中原则进行编写。

实践是检验真理的唯一标准。掌握了一定的数控编程技术理论基础后，不进行实际操作只在纸上谈兵也是不行的。初学者直接在数控机床上进行操作练习，难免会因不熟练或误操作而导致造成机床设备的损坏。而且对于一个初学者来讲也不可能会有较多的实际上机操作练习的机会。数控仿真则提供了一个很好的学习的平台供学习者来进行模拟上机操作。初学者有足够的时间和机会在数控仿真软件进行各种数控机床的操作练习，并且初学者可通过仿真来实际感受加工环境、刀具毛坯的安装、切削加工过程、观察各种指令的走刀轨迹。另外数控仿真同样可对加工程序进行快速精确的校验，以防止加工时出现干涉碰刀现象。在数控仿真上进行模拟操作几乎与实际机床上的操作是一样的，因此它在一定程度上可以达到很好的操作练习的目的。

前面提到过对于一些比较复杂的曲面单靠人工进行编程往往是比较困难的，运用一些编程软件进行自动编程可很好的解决这一难题。因此要想学好、学精数控编程这一门技术仅仅学习人工编程是远远不够的，还得学习一些自动编程的知识，两者结合在一起用才行。目前我国应用的比较多自动编程软件有：国产的caxa、美国的pro/engineer、ug cad/cam系统、mastercam、以色列的cimatron等软件，这些自动编程软件在自动编程过程比较重要的一步是对零件进行几何建模。所以学习者在学好手工编程的基础上还得学习当今一些主流编程的基本建模方法和技巧。虽然当今的数控技术发展的比较完善各种功能的加工指令也比较齐全。但是随着产品的不断更新换代，这些指令可能满足不了某些特殊零件的加工要求。而数控系统为用户提供了宏程序功能，用户可根据自己

的加工要求来对数控系统的功能进行拓展。故学习一定的用户宏程序知识对于今后在数控行业的发展还是很有必要的。

一个优秀的数控编程技术人员应不仅满足编写出零件轮廓的加工程序，还应做到所编写的程序加工效率高、工艺性好、工艺参数选用合理、加工出来的零件合格率高、刀具寿命长、加工过程对机床寿命影响小。另外学好数控编程技术并不仅仅在于一朝一夕的努力刻苦学习，必须通过长期坚持不懈的努力钻研和实际操作经验的积累才能培养出优秀的数控技术人才。