# 2016育苗支教广西队思维拓展教案



队伍：广西队

年级：四年级

授课人：何绪坤，黄明艺，胡坤，李丹

# 一、教学目标

1、通过省情乡情教育，拓展学生知识面，丰富大家对世界的基本认识，引起学生对外面世界的向往，从而产生浓厚的学习兴趣。

2、通过简单的理化小实验，使学生初步树立科学的观察能力、思维能力和动手实验能力。

3、通过数学故事、益智问题和数学游戏培养学生学习数学的兴趣和爱好，让同学在探索解法的过程中亲身体验到数学思想的博大精深和数学方法的创造力。

4、通过教授学生基础的剪纸技巧，提高同学对美的认识和感知美、创造美的能力以及抽象的空间思维能力。

5、通过听音乐画画的形式，培养学生的创新性思维和用音乐和图画表达自己的能力。

# 二、教学重点

1、使同学对世界有一个大体的把握，形成初步的世界观。

2、培养同学的科学意识和求真精神，掌握基础的科学思维方法。

3、使学生意识到数学的实际价值和其重要性，学会学以致用。

4、提高同学的动手能力、想象力、空间思维能力和自我表达能力。

# 三、课时安排

|  |  |
| --- | --- |
| 课时 | 教学内容 |
| 第1课时 | 省情乡情教育 |
| 第2课时 | 趣味理化试验 |
| 第3课时 | 趣味数学 |
| 第4课时 | 听音乐画画 |
| 第5课时 | 剪纸 |
| 第6课时 | 趣味游戏 |

## 第一课时 大美广西

一、教学目标：培养孩子们“我是广西人”的自豪感

二、教学重点：广西的优美风光和深厚文化底蕴

三、教学难点：自豪感与优越感的尺度

四、教学设计：

4.1展出中国地图，问同学们是否知道自己所在位置

4.2根据地图大致介绍中国

4.3详细展示广西的优美风光，呼吁同学们树立报效祖国、回报

家乡的远大抱负

## 第二课时 趣味实验

一、教学目标：培养学生观察实验现象的能力、对实验现象的分

析能力和得出结论的能力

二、教学重点：实验现象的观察与分析

三、教学设计：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 步骤和方法 | 现象 |
| 点  燃  前 | 用小刀切下一小块蜡烛投入水中 | 蜡烛是白色固体，硬度小，稍有气味  石蜡浮于水面 |
| 点  燃  蜡  烛 | 在蜡烛上方罩一干燥烧杯 | 蜡烛先熔化后汽化，再燃烧；  火焰明亮且明显分成三层；  烧杯内壁明显变黑并出现水雾 |
| 熄  灭  蜡  烛 |  | 火焰熄灭，灯芯上产生一缕轻烟  轻烟为蜡烛蒸汽冷却所致，遇明火可以燃烧 |

四、得出结论并补充相关知识

在通常情况下，蜡烛是白色蜡状固体，稍有气味，熔点、熔点较低，硬度较小，密度比水小．蜡烛在点燃条件下能燃烧，燃烧产物中有水和二氧化碳等．  
问题和建议：为进一步说明蜡烛是先气化，然后是石蜡蒸气燃烧，可用一根尖嘴的细玻璃管插入焰心，然后在尖嘴处点燃．根据是否能点燃，可推断上述猜测是否正确。

## 第三课时 趣味数学

一、教学目标：培养学生学习数学的兴趣和爱好，让学生在探索的过程中掌握一定的学习方法、学习技能。

二、教学重点：学习兴趣和思维能力的培养

三、教学难点：使学生从被动接受转为主动探索

四、教学设计：

1. 情景引入

从前有一位老人，在他临终时，三个儿子围在床前，他对儿子们说：“我有十七匹马，留给你们三个人分。老大出力最多，得总数的1/2；老二嘛，得总数的1/3；老三你最小，就拿总数的1/9吧。”勉强说完这几句，老人就去世了。

三兄弟执行医嘱时，一致认为这些马是父亲生前心爱之物，绝不能将其中的任何一匹马劈成几块瓜分，但是遗嘱又要完全照办，如何是好呢？正好，这时他们的老娘舅骑马赶来了，听完事由眉毛一扬:“我来分。”

猜猜看，老娘舅怎样分马的？因为希望每个人得到的马都是整数匹，所以根据医嘱，在分马的时候，马的匹数应该是三个分母的公倍数，分母2、3、9的最小公倍数是18，因而在分马时的马匹总数最好能成为18的倍数。老人留给儿子们的马是17匹，老娘舅把自己带来的一匹马临时借出来凑数，共有18匹马参加分配。

　　准备就绪，老娘舅开始宣读和执行遗嘱：

　　“……分马的时候，老大呢，出力最多，得总数的二分之一……”宣读到这里，老娘舅数出9匹马，让老大领过去：

　　老二嘛，得总数的三分之一……”读到这里，老娘舅数出6匹马，让老二领过去：

　　“老三最小，你呀，就拿总数的九分之一。”读完最后这一句，老娘舅数出2匹马，让老三领过去：

　　三位晚辈分到手的马，总和恰好是父亲留下的17匹：

　　9+6+2=17。

分马场地上的18匹马，现在剩下最后一匹，这当然就是老娘舅自己带来临时借用的那匹，依然物归原主。

趣味题目

2.1脑筋急转弯：什么时候四减一等于五？（四个角的东西切去一个角）

2.2阿凡提猜珍珠

有红黄蓝三个盒子和有关他们的三句描述，“珍珠在红盒子里；珍珠不在红盒子里；珍珠不在黄盒子里”以上三句话只有一句真，珍珠在哪个盒子里？(黄盒子）

2.3煎烙饼

假设把一个烙饼的两面烤熟需要四分钟，而锅子里最多能同时放下两张饼，请问烤熟九张饼最短需要多少时间？（18分钟）

2.4吃雪糕

雪糕一块一个，两个雪糕袋换一个雪糕，你有二十块钱，最多能吃多少个雪糕？（20个）

## 第四课时 听音乐画画

一、教学目标：感悟音乐、文学与美术的联系，重视自我感受和表现。

二、教学重点：培养学生视听觉协调运动的能力

三、教学难点：激发学生的参与热情，能把自己的感受画下来

四、教学设计：

4.1兴趣导入

　　l、绘画

　　播放克莱德曼钢琴曲 ( 乒乓之歌 ) 与儿童歌曲《表情歌》多媒体选段不同旋律与节奏自然衔接的音乐，学生听并感受音乐的旋律和节奏，随着音乐做律动。学生可选择—种颜色蘸在手上，在专门的墙壁上或大张纸上随音乐的旋律涂抹作画 ( 画完后，用湿布把手擦干净 ) 。

　　2 、回味

　　让学生相互说说在作画时的感受，如：听音乐作画时的心情。手触摸颜料时的感觉，不同的色影碰到—起时发生了怎样的变化 ( 速度、力度影响了线条的粗细、长短、转折等的变化 ) 。

　　学生以尝试表现的方式体验音乐和美术相交融活动的感觉。才会急切地投入到综合学习的活动中来。

4.2 创作表现

用绘画的形式大胆自由地表现自己听歌曲的感受，借助多媒体呈现听觉效果，把流水、下雨、刮风、鸟叫、车鸣、敲击声、运动声。儿童歌曲 ( 《大自然的声音》、《小月亮》的听声音与听曲子听歌词自然而流畅地衔接起来播放，学生倾听。选择印象最深。最愿意表现的绘 画方式来表达自己的感受。表现工具不限，如用彩笔进行具象表达；用毛笔、水彩、油画棒进行抽象表达。

4.3学习迁移

　　出示—些绘画作品，让学生联想到—些曲子或歌曲，看看作者是怎样表达对音乐美术的感受，进一步激发学生对综合学习的兴趣和热情。画家和小朋友的画再次证明。音乐和美术是相通的。

## 第五课时 剪纸

一、教学目的：进一步提高学生对形式美的认识和感知美创造美的能力。

二、教学重点：折剪二方连续纹样

三、教学难点：学生对图形的设计

四、教具准备：白纸、彩纸每人各三张，剪刀胶水两人一份

五、教学设计：

5.1组织教学，检查学生用具情况

5.2欣赏，导入新课

展示幻灯片一（各种简单的对称图案）

现在老师用一种巧妙的方法把这些图形变得更美！

展示幻灯片二（用幻灯片一中图案剪出的二方连续纹样）

原来老师把这些图案变成了剪纸，也就是我们今天要学习的

内容（板书剪纸）

5.3示范制作步骤

教师边讲解边示范

（1）设计图案时，注意要对称

（2）将纸对折时注意对齐

（3）将设计好的图案画在纸上

（4）剪的时候要胆大心细，将边剪整齐，注意不要把连续

的地方剪断

## 第六课时 趣味游戏

一、教学目的：培养同学的团队意识，增强班级凝聚力

二、教学重点：使整个团体互助互信

三、教学设计：

3.1照镜子   
游戏目的：锻炼学生的判断和快速反应能力。   
游戏方法：学生前后（或左右）两人一组，相对而立（或坐）。

一人在下肢不动的前提下，做单（双）手上举、前平

举、侧平举、抓耳、摸鼻、指嘴等动作，另一同学象

照镜子一样随之而做，如出错即为失败，两人互换角

色，继续进行。   
游戏规则：   
　　（1）游戏中双方下肢均不得离地和挪动，全身均不得碰到桌凳弄出声响，否则一次扣1分，游戏结束，待下课后由同伴监督1分做2个俯卧撑。   
　　（2）游戏中注意与其他组的距离，避免相互影响。   
　　（3）游戏中或庆祝胜利时，要尽量降低声音，不要跺脚、击掌，否则每次课下罚做2个俯卧撑。   
　　　　提示：此游戏可多人组合进行，也可由教师在讲台上做动作，全班同学作“镜子”。

3.2抓落“雁”   
游戏目的：提高学生准确判断和快速反应能力。   
游戏方法：学生前后两人一组，对桌而坐，事先准备一个小沙包

或乒乓球等轻物作“落雁”。游戏开始，学生甲一手

持“雁”前平举，待学生乙做好准备后，甲将“雁”

松开，乙迅速用手去抓，在“雁”落到桌面前抓到得

1分，然后交换进行。一定次数后，以积分多者为胜。   
游戏规则：   
　　（1）持“雁”者必须等对方做好准备后才能松手。   
　　（2）抓“雁”者在对方松手前，手必须放在自己体侧，不得提前前伸在对方的手下等待，且“雁”落到桌面后不得再抓，否则为失败。

提示：   
　 （1）作落“雁”的下坠物，重量、大小，可视学生的年龄而定。   
　　（2）此游戏也可两人同时站着进行。   
　　（3）为减小声响，可事先在桌面上垫上衣物或书本。