《破译美的密码》说课（王超辉）

 **对于本节课的教学，我进行了以下三个方面的思考：（出示课件）**

 **1、我准备把学生带到哪里？ ————目标定位**

 **2、如何引领学生到达那里？ ————活动安排**

 **3、怎样证明学生已到达那里？————评价体现**

 一、**我准备把学生带到哪里？**

 这节课要把学生带到哪里呢？

 教材借助于“如何照一张更美的照片”这样一个背景，引导学生发现“美丽照片”中蕴含的数学知识——黄金分割比，探索“黄金分割比”的前世今生，在生活的中寻找“黄金分割比”的应用，欣赏数学之美，体会数学的价值。

 基于对数学文化的认识，对教材内容的理解，以及对本学段孩子的认知经验的分析，我将目标定位于以下：（出示课件）

1、通过观察照片，知道“黄金分割比”在日常生活中的应用。

2、欣赏建筑、美术、雕塑、音乐、自然、数学等中的“黄金分割比”，在小组讨论总结的基础上，感受“黄金分割”之美，感受数学之美。

3. 在学习活动中，体会数学文化的内涵，感受数学与生活的密切联系，提高学习数学的兴趣。 等3个方面

重点是能用数学的眼光来欣赏世界之美。

难点是学会运用“黄金分割比”创造美。

二、**如何引领学生到达那里？ ————活动的设置**

 有了目标，我就思考：如何把我的学生带到那里去呢？ 我安排了以下三个学习活动：（出示课件）

 **活动一、发现“美”。**

 **活动二、探究“美”。**

 **活动三、感受“美”。（课件出示）**

 活动一、激趣引入，发现“美”。

首先，我这样引入了我的课堂：同学们好！大屏幕上有两张照片，你更喜欢哪一张，为什么？原来这张照片中人物刚好处在三分之一的位置，也就是这幅画的黄金分割点上，所以看上去显得整幅画很和谐，很协调！（板书课题）黄金分割比也可以用一个数表示—0.618（板书），黄金分割比好神奇呀，那关于黄金分割比，你知道哪些？还想了解哪些？

活动二、乐探新知，探究“美”。

由此，引导学生提出问题，在数学教学中提出问题比解决问题更重要，因此对于美丽的黄金分割比，引导学生去思考，去提问。在此基础上引导学生借助网络来探究大家对黄金分割比所提出的问题。

当学生遇到问题时，老师适当的给予帮助和讲解，在了解“黄金分割比”历史的基础上，我继续引导学生去寻找生活中的“美”从而感受“美”

 活动三、小试牛刀，感受“美”

（为了更好的在课堂上展示，课前先调查生活中的黄金分割比，上课分享）

老师刚才发现啊很多同学都有自己非常独特和精彩的发现，为了让大家都能畅所欲言呢，我想让大家找出自己最想说的发现，做一分钟精彩发言！说说你发现0.618在哪个领域有体现，再举一个最能说明问题的例子！好吗？

好，准备好了？我们不但要欣赏说的好的同学，听的好的同学，补充的好的同学，或能对发言提出问题的同学都值得称赞！

在这个过程中老师适时的总结，并分类梳理。

（1）看一看

引导学生从美术、建筑、雕塑等方面来欣赏“黄金分割比”之美

（2）听一听

在音乐中找一找高潮在哪里，即整首音乐的“黄金分割点”

（3）画一画

在发现“黄金分割长方形”、“黄金分割三角形”的基础上，自己动手画一画。

（4）试一试

在寻找发现人体上的“黄金分割比”，引导学生尝试用数学的知识构建美。

这一环节是本节课的核心，在学生的分享过程中，引导学生思考、分类、应用，从看、听、画、试多感官的配合，感受黄金分割比的魅力，感受到数学文化的内涵，提高了学生分析和解决问题的能力，积累了数学活动经验，感受到了数学与生活的密切联系。

三、如何知道我的学生已经到那了呢？**评价体现** （出示课件）

那我如何知道我的学生已经到那了呢？其实在以上活动中，学生由生活的照片开启思考，到从照片中发现“黄金分割比”，再到学生利用网络了解“黄金分割比”前世今生，以及在活动三中，孩子们从自己的生活、从自己的认知出发，从不同方面思考，发现“黄金分割比”的广泛应用，并能找到音乐的高潮、画出“黄金分割三角形”、帮助空姐找到最佳的穿着打扮方式，轻松地解决了问题。从学生一次次的出色的表现中，我想我的学生们是到了那的。

以上是我对本节课认识，有不足之处，恳请各位领导老师批评指正！