



## 目录

一、教师优质课统计表 .....	1
二、“一师一优案”活动教案典型件 .....	2
三、“一师一优课”活动教师授课照片 .....	33
四、开展教研活动照片 .....	35



## 一、教师优质课统计表

教师优质课统计表

序号	课题	主讲教师	授课时间
1	语文《洛阳诗韵》	张辉靖	2021.3
2	英语《Time a gift from grendpa》	刘金萍	2022.5
3	数学《等差数列前 n 项和公式》	孙靖	2023.6
4	计算机《网络基础》	裴凤旭	2023.11
5	计算机《后测型 DO 循环语言》	李艳红	2021.10



## 二、“一师一优案”活动教案典型件

# 听君翻唱“洛阳情”

-----《洛阳诗韵》教学设计-----



课题：.....《洛阳诗韵》.....

科目：.....语.....文.....

听君翻唱“洛阳情”

## 《洛阳诗韵》教学设计

+ 课题名称	《洛阳诗韵》	授课课时	2 课时
课程名称	语文	授课对象	财经专业一年级学生
授课类型	讲读课	教 材	高等教育出版社·《语文》 (基础模块) (下册)
教学目标	知识目标	掌握重点字词, 感受洛阳的“古”“美”“绝”“奇”, 理解“洛阳诗韵”的特殊内涵, 理清文章的写作思路。	
	能力目标	利用网络平台搜集、整理资料的动手能力, 提升语言品味能力, 提高写作能力。	
	情感目标	引导学生学会发现美、提炼美、表达美, 激发学生热爱家乡、热爱民族悠久灿烂文化的感情。	
教学重点	理清文章思路, 品味优美的语言。		
教学难点	在体悟情感的基础上迁移情感仿照摹写, 提升写作能力。		
教学策略	<b>教师: 任务驱动法</b> 布置任务, 分小组合作搜集整理资料, 给出主要问题, 引导思考并理清课文思路。 <b>学生: 分组合作法</b> 在教师引导下, 合作协同完成对课文的解读。 <b>读写结合法</b> 借助信息化资源, 多方拓展, 提升写作能力。		
教学分析		《洛阳诗韵》是高教版中职《语文(基础模块)(下册)》第四单元的一篇散文, 单元教学重点是欣赏散文。课文是一篇情思悠远, 文意深长的优美散文, 重点突出, 结构清楚。授课对象是职高会计专学生, 他们专业上侧重数字和计算, 对文字感知能力相对薄弱, 课上易把目光停留在课文后半部分描写洛阳“古、美、奇、绝”四个特点上, 所以上课要注重引导学生品味语言、体会作者的情感, 同时以这个“感情”出发, 通过课堂实践及作业, 激发学生热爱家乡的感情, 提升写作能力。	
课时安排	本课共设 2 课时, 第一课时读课文, 掌握生字词、介绍文学常识和理清课文思路; 第二课时, 品味语言和体悟情感, 并进行摹写, 提高写作能力。		
课前准备	1、让学生按照学习小组去搜集并整理关于洛阳和家乡的相关资料, 发到 QQ 群中, 资源共享。 2、把微课《如何制作 PPT》提前发给学生, 让他们把整理好的资料制成课件, 以便课上交流, 老师做相关指导。		

《洛阳诗韵》教学设计

教·学·过·程			
第 一 课 时			
教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
创设情境，导入新课（3分钟）	<p><b>课件展示：</b>西安、洛阳、南京、北京、开封、杭州、郑州等中国七大古都的特征性照片。</p> <p><b>语言导入：</b>同学们，看看这些图片，能不能说出都是哪些城市呢？这些城市号称中国的七大古都，它们都具有悠久文化历史底蕴，然而“如果你想了解三百年的中国，请到上海；如果你想了解五百年的中国，请到北京；如果你想了解三千年的中国，请到西安；如果你想了解五千年的中国，请到洛阳”——将照片定格在洛阳，吸引大家对洛阳的兴趣。</p> 	<p>学生看图片，猜地名，自由发言。</p> <p>带着对洛阳的神往进入课堂探究。</p>	<p>运用多媒体课件，图片吸引，调动学生积极性，激发学生对洛阳的兴趣。</p>
你说我说，走进洛阳（12分钟）	<p><b>语言导入：</b>洛阳，到底是怎样的一个地方呢？下面，请同学们交流下你们所了解的洛阳吧。</p> <p>教师事先分组，布置了课前准备，搜集资料，各组重点不同，分历史、美景、诗文、人文等。</p> <p>学生发言后，教师作简要归纳总结。</p>	<p>小组代表发言，每个小组所说的侧重点不同。</p> <p>虽然课件制作的有些简单，但是学生的积极性很高，课堂效果很好。</p> 	<p>通过课前准备和课中参与，训练学生搜集、整理信息的能力和语言表达能力。增加了课堂互动，活跃了课堂氛围。</p>
知人论世，了解作者（3分钟）	<p><b>课件展示：</b>叶文玲的照片和生平简介。</p> <p><b>语言导入：</b>同学们都对洛阳有了一个总体的认识，那里钟灵毓秀、人杰地灵，在现代也有一位女作家对洛阳情有独钟，让我们一起来了解现代女作家叶文玲女士。</p>	<p>观看课件，记笔记。</p> <p>初步了解作家叶文玲。</p>	<p>知人论世才有助于解读文本，提高他们探究的兴趣。</p>

《洛阳诗韵》教学设计。

教·学·过·程																												
第一课时																												
教学环节	教师活动	学生活动	设计意图																									
初读文本 掌握字词 (12分钟)	<p>播放：课文朗读音频，提醒学生注意重点字词。</p>  <p>课件展示：课文中重点字词及其音、形、义。</p> <table border="1" data-bbox="528 748 820 857"> <tr> <td>璀璨</td> <td>笑靥</td> <td>馈赠</td> <td>况味</td> <td>邙山</td> </tr> <tr> <td>笃诚</td> <td>天竺</td> <td>稻粒</td> <td>贬谪</td> <td>澄碧</td> </tr> <tr> <td>铅粉</td> <td>油熟</td> <td>尖峰</td> <td>油黄</td> <td>伊阙</td> </tr> <tr> <td>藕</td> <td>棒</td> <td>窟</td> <td>明媚娇妍</td> <td></td> </tr> <tr> <td>摄人心魄</td> <td>姹紫嫣红</td> <td>岚气氤氲</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	璀璨	笑靥	馈赠	况味	邙山	笃诚	天竺	稻粒	贬谪	澄碧	铅粉	油熟	尖峰	油黄	伊阙	藕	棒	窟	明媚娇妍		摄人心魄	姹紫嫣红	岚气氤氲			<p>聆听朗读视频，默读，拿着笔勾画重点生字词。</p> <p>识记重点字词。</p>	<p>利用音频资料，能让学生迅速融入情境。</p> <p>体现语文学科的工具性特点。</p>
璀璨	笑靥	馈赠	况味	邙山																								
笃诚	天竺	稻粒	贬谪	澄碧																								
铅粉	油熟	尖峰	油黄	伊阙																								
藕	棒	窟	明媚娇妍																									
摄人心魄	姹紫嫣红	岚气氤氲																										
整体感知 理清思路 (15分钟)	<p>指导学生抓关键句子，理清课文思路。</p> <p><b>问题引导：</b></p> <p>1. 作者对洛阳有什么样的感情，哪些语句抒写作者对洛阳的感情？</p> <p>2. 文章从哪些侧面选取材料描绘洛阳诗一般的韵味？（找关键语句）</p> <p>教师总结后明确：</p> <p>第一部分（1~5）抒写对洛阳的偏爱和崇拜（果）。</p> <p>第二部分（6~15）叙写洛阳的古美和绝奇（因）。</p> <p>正因洛阳的古美和绝奇，才使作者对洛阳充满偏爱和崇拜，全文为“先果后因”的行文思路。</p>	<p>学生讨论、思考探究。</p> <p>找出关键性语句回答。</p> <p>洛阳古，她有“天下第一寺”的白马寺。</p> <p>洛阳美，她有群芳之冠的牡丹。</p> <p>洛阳绝，她有1300年历史的唐三彩。</p> <p>洛阳奇，更因她有无比雄伟的龙门石窟。</p>	<p>教师任务驱动，问题引导，让学生学会分析课文，理清课文思路。</p> <p>教师主导，学生主体进行探究。</p>																									

教·学·过·程			
第 二 课 时			
教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
<b>细析课文 品味语言 (20分 钟)</b>	<p><b>按图索文：</b>让学生根据课件出示的图片，迅速找到文中相关句子，朗读并品味语言。</p>  <p>在每一组学生回答后教师要出示多媒体，补充讲解相关知识，加深理解。</p> <p><b>明确：</b></p> <p>1、“而今，唐三彩驼、马，已经带着它特有的明光丽色，‘走’向世界中地。”</p> <p>一是它采用了拟人的手法，给它们以生命和活力；二是形象地写出了唐三彩赢得了世界各地人民的青睐。</p> <p>2、“洛阳一似黄河激扬雄浑的音符，洛阳又像春之神，明媚动人的笑靥。”</p> <p>——这是明喻，写出了洛阳的雄浑和动人。</p> <p>3、“现存有 1352 个石窟，785 个龛，9.7 万余尊造像，3680 种题记。”</p> <p>说明性文字：作用是：用数字说明龙门石窟开凿工程之浩大和辉煌，说明它的开凿凝结着文化精华，具体，可感。</p> <p>4、第一段用夸张、拟人修辞形象地写出作者对洛阳浓烈的感情。</p> <p>第二段用暗喻，突出了洛阳是黄河文明的代表，也是中华文明的代表。</p> <p>第三段用明喻写出了洛阳激扬雄浑的阳刚之美和明媚动人的阴柔之美。</p>	<p>学生看图并迅速找到文中相对应的文字。</p> <p>朗读并品味语言。</p>  <p>通过教师提示赏析修辞、抓重点字词、抓感读来品味语言，学生能够在教师引导下逐步完成对语言的品读。</p>	<p>通过这一环节让学生学会从文本中寻找答案，重视文本本身。</p> <p>小组合作探究，提升品味语言的能力。</p>

教·学·过·程			
第 二 课 时			
教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
体悟情感 摹写练习 (23分钟)	<p>1. 播放视频《千年帝都·牡丹花城》。</p> <p>指导学生朗读抒情段落，体会作者情感，理解文中“特殊况味”是指什么？</p> <p><b>明确：</b>洛阳具有丰富的文化遗产，足以代表中华民族灿烂的精神财富。</p> 	<p>学生观看视频，再次受到情感的熏陶，再次朗读文本，更容易体悟作者对洛阳的偏爱之情和对民族悠久历史文化的热爱。</p>	<p>此环节培养学生自主学习、合作探究，能够很好的理解作者的情感。</p>
	<p>2. 资料对比，摹写练习。</p> <p><b>课件展示：</b>从洛阳宣传片切换到另一组家乡的视频和图片。</p>  <p>请大家迅速组织语言，要求语言简练、流畅，要求每组派一名代表发言。</p> <p><b>语言导入：</b>“月是故乡明，水是家乡甜”，再来看看另一组资料，大家猜猜这是哪里呢？</p> <p>对！这些都是咱家乡的风景古迹。咱们家乡也有着深厚的文化底蕴，请大家说说家乡的“特殊的况味”。</p> <p>请同学们仿照课文中“古、美、绝、奇”的任意一段，综合运用记叙、抒情、议论等表达方式，来发现一下咱家乡的美吧！</p> 	<p>学生观看视频，审视家乡。</p> <p>小组分别讨论介绍家乡的“特殊的况味”，开拓思路，自由发言。</p> <p>学生选取某一方面形成文字学生分组进行仿写训练。</p>	<p>视频、图片资源的对比下，能审视自己家乡的文化底蕴，发现不一样的美。</p> <p>教会学生发现美、提炼美、表达美。</p>

《洛阳诗韵》教学设计

教·学·过·程	
<p><b>课堂小结</b> (1分钟)</p>	<p>洛阳是一首古、美、绝、奇的诗。洛阳是一首韵在骨子里的散文诗。洛阳作为历史文化名城，具有中华民族历史的深厚积淀，是中华民族悠久灿烂文化的代表，具有博大精深的美。审视洛阳的美，仿佛读一首激越雄浑的史诗，韵味无穷。作者采用“先果后因”的逻辑顺序，先抒发喜爱洛阳之情，再用“横向结构”从古、美、绝、奇四方面谈喜爱原因，表现洛阳的“特殊况味”，抒发对洛阳、对中华民族悠久灿烂文化挚爱的感情。纵观全文，本文选材美、结构美、立意美、语言美、标题美，充分体现了作者的创作宗旨：“美是文学的生命”。</p>
<p><b>布置作业</b> (1分钟)</p>	<p>推荐经典作品，拓展课外阅读，感受经典文字的魅力。 鼓励利用网络空间发表练笔，以激发他们对语言文字的热爱。</p>
<p><b>板书设计</b></p>	<p><b>洛阳诗韵</b> 叶文玲</p>
<p><b>教学创新</b></p>	<p>1、联系家乡引申文本，激励学生思考探究。 视频、图片对比感悟，网络空间拓展，培养学生的探究性阅读和创造性阅读能力。</p> <p>2、师生全程互动，优化师生关系。 课前学生合作探究，教师任务驱动，课上教师主导探究，学生生成能力，课后教师推荐经典，学生品读经典，学生练笔，教师转成读者。</p>



青蓝提升工程

## Unit4 Time

### A gift from grandpa

### 爷爷的礼物

# 教案



玉田职教中心财经专业 刘金萍





## Unit 4 Time

### A gift from grandpa

【授课班级】财经专业一年级 20 电算 1 班

【学生人数】24 人

【教 材】《英语》基础模块上册（主编：王立善 戴宗显 语文出版社出版）

【教学内容】Unit 4 Time 的精读部分 A gift from grandpa（爷爷的礼物）

【课 型】新授课

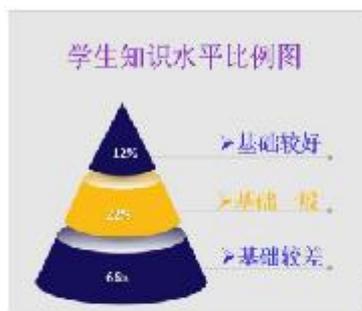
【授课时间】1 课时

【教材分析】

本课程所选的教材是语文出版社的中职英语《基础模块》上册，是大纲规定的各专业学生必修的公共基础课的英语教学内容，充分注意了中职学生的特点和需求，体现了中职教育的理念和特色。A gift from grandpa 是本书第四单元第一课时的 reading 部分，它属于日常生活话题，是学生较为常用且比较感兴趣的内容之一。通过学习，学生能够熟悉并掌握时间的各种表达法，并能够在日常运用。本节课以“A gift from grandpa”（爷爷的礼物）为上线叙述一个故事，懂得“no matter what to do, just do it on time.”无论什么事情都要准时，让学生懂得守时惜时的重要性。

【学情分析】

经过课前调查，学生的知识水平参差不齐，大体可以分为三个层次，各部分所占比例如图 4-1 所示，大多数学生处在较低水平，虽然在初中已接触这一话题，但单词掌握不牢固，对英语学习产生了消极的想法，甚至抵触。而作为职业教育的学生，英语交流又是一项基本的岗位技能，那么就要培养他们的学习兴趣，增强学习英语的自信心。



【教学目标】

知识目标





掌握本节课出现的重点单词

because hear problem answer enough suddenly remember hurry find angry

minute

重点短语

get to look forward to leave for in great joy be busy with on time

句型

(1)Your grandpa is coming tomorrow by plane to see us.

(2)I was very glad to hear this because I was looking forward to seeing my grandpa.

(3)I was too ashamed to say a word.

(4) No matter to do, just do it on time.

**能力目标**

通过阅读本篇课文，学生不仅要学习一些新的词汇和短语的表达方式，还要进行阅读技能的训练，提高英语的语言表达运用能力。

**情感目标**

通过本节课的学习培养学生的积极参与能力，学会合作，并不断激发学生的学习兴趣。让学生懂得守时惜时的重要性，让学生们爱上英语，更加热爱所学的专业。

**【教学重点难点】**

**重点:**

掌握本节课出现的重点单词、短语和句型。

**难点:**

1. 理解课文，并掌握知识点，并把知识点运用到实际情境中去。
2. 掌握自主学习的方法，提高阅读的能力，进而获得综合运用语言的能力。

**突破方法:**

设计层层递进的环节：游戏引领复习词汇，谜语引入新课，进行阅读听说读写训练，小组讨论，视频欣赏。

**【教法学法】**





**情境教学法：**通过创设情境，激发学生的情感体验，让学生在情境中认知，在情境中练习，感受学以致用乐趣。

**交际法：**在小组讨论等形式的交流中获得知识，巩固所学内容，提高语言表达能力。

**小组合作探究法：**教师以小组为单位为学生布置任务，安排课堂活动，学生在教师的引领下进行探究式学习，通过互助和合作降低学习难度，培养自主学习和合作学习的能力。

#### 【信息技术的应用】

教学资源库、图片、视频、音频、教学光盘等信息化技术。



#### 【时间分配】

温故知新 3 分钟，情境导入 1 分钟，热身 4 分钟，合作探究 22 分钟，延伸拓展 10 分钟，总结评价 4 分钟，布置作业 1 分钟。

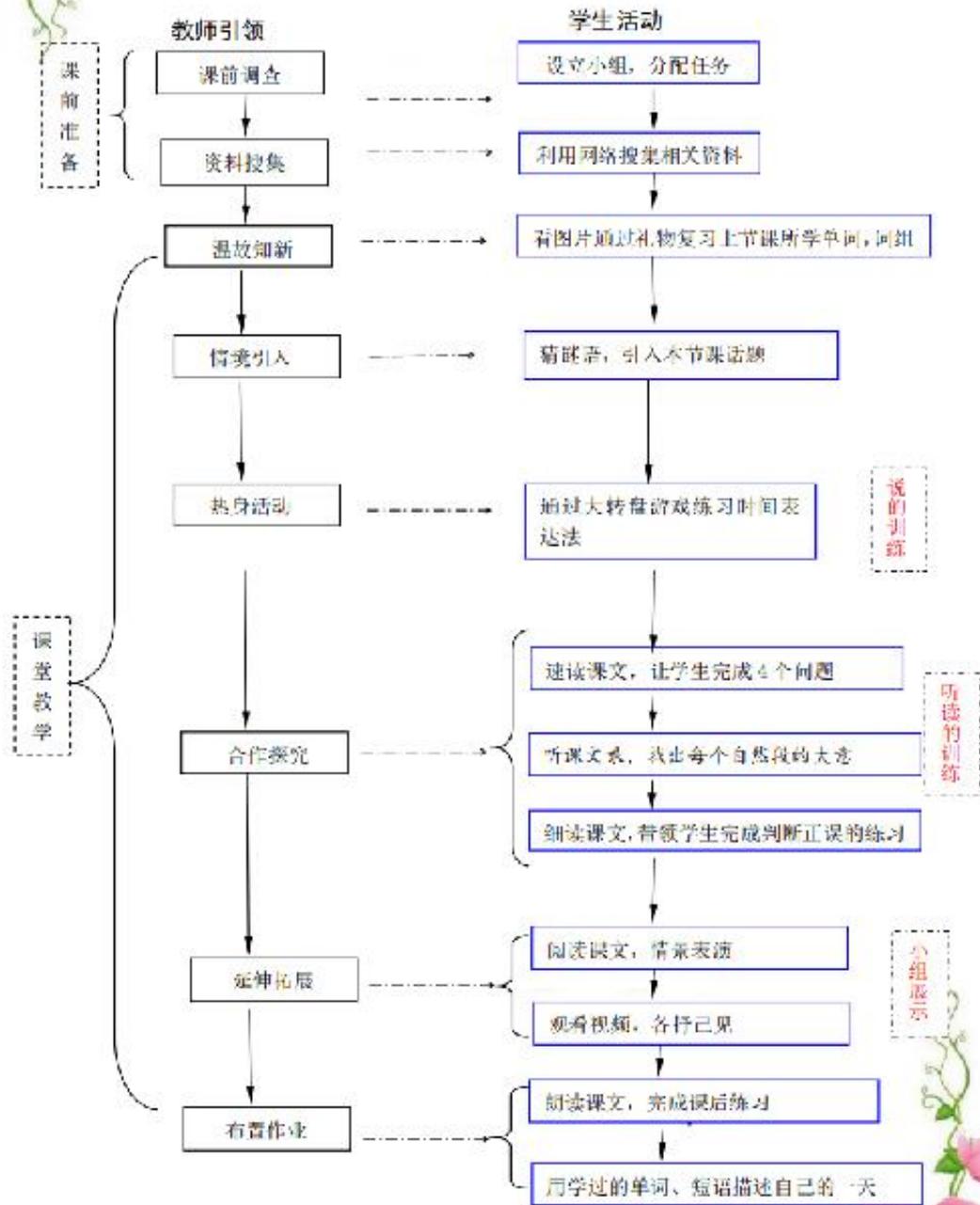
#### 【设计思路】

本教学设计由“教师引领”和“学生活动”两条主线交织而成，在一系列的学生活动中渗透知识点，让学生在参与活动的过程中，认识到无论做什么事都要准时，真正实现“做中学”，“学中做”，以小组讨论的形式为目的，充分调动学生的积极性，最大限度地让学生“动”起来，让课堂“活”起来，从而达到增长知识、提高能力的目的。

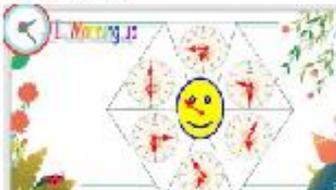


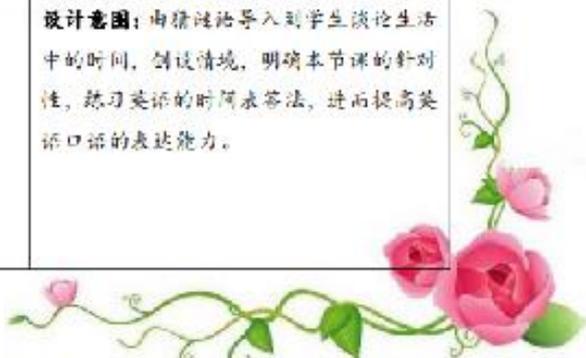


【教学设计框架】

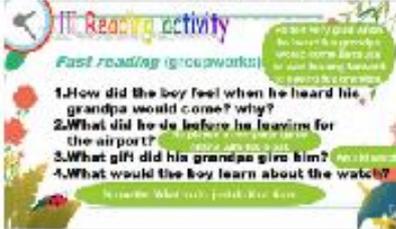
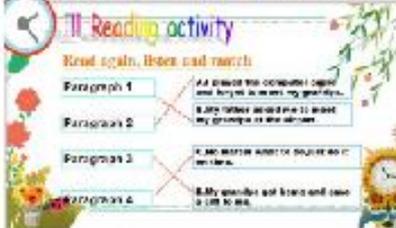
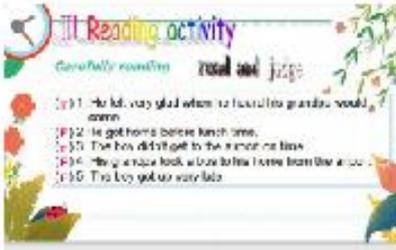


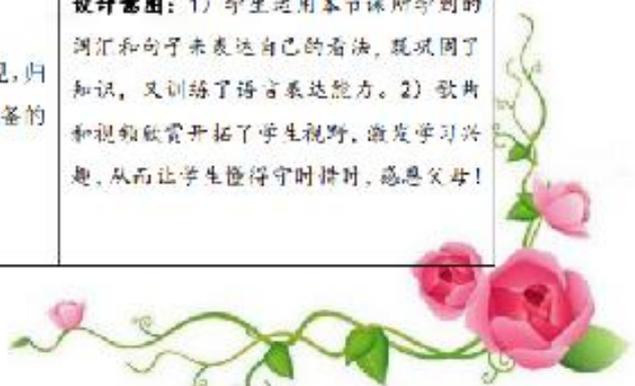

**【 教学步骤 】**

教学过程	设计思路
<p><b>课前准备</b></p> <p>1. 按成绩或优势互补的原则将学生分为四组；</p> <p>2. 为各组布置任务</p> <p>任务一：搜集与时间有关的名言警句，归纳时间表达法。</p> <p>任务二：结合实际描述自己收到的礼物。</p> <p>3. 明确课堂评价标准和小组积分办法。</p> <p>评价标准：根据各组材料收集、归纳程度、讨论情况、课堂积分四项评出最佳小组。</p> <p>积分办法：每正确回答一个问题加1分，如有表演或展示项目，视完成情况给小组加5-10分。</p> <p><b>一、温故知新 (Revision) (3分钟)</b></p> <p>本环节设计了1个游戏活动：</p> <p>精美礼物图片</p> <p>教师将上节课学过的单词、词组通过精美礼物图片的形式展示出来，如：by plane, look forward to, leave for, in great joy, be busy with, on time 等。</p> <p><b>二、情境引入 (Lead-in) (1分钟)</b></p> <p>由复习引入学生猜谜语，激发学生的学习兴趣，调动学生的积极性，唤起学生的情感，从而自然地引入本节课的内容。</p> <p><b>三、热身活动 (Warming up) (4分钟)</b></p> <p>Warming up questions 是与学生的生活相关的时间，通过幸运大转盘游戏让学生说出大转盘转到时间。</p>  <p><b>四、活动探究 (22分钟)</b></p>	<p><b>信息化手段：多媒体、PPT</b></p> <p><b>教学方法：任务驱动、小组合作探究</b></p> <p><b>设计意图：</b>1. 将学生分成实力相当的四组，便于课堂活动的开展。2. 通过任务引领、小组合作，使学生完成课前预习。3. 明确课堂评价标准，调动学生的积极性。</p> <p><b>信息化手段：图片，PPT</b></p> <p><b>教学方法：情境教学法</b></p> <p><b>设计意图：</b>利用收到礼物的活动，贴近生活，形象直观，在猜和翻译的同时，能激发学生们的学习热情，加强学生的记忆效果。</p> <p><b>信息化手段：PPT</b></p> <p><b>教学方法：情境教学法</b></p> <p><b>设计意图：</b>以猜谜语唤起学生的情感体验，创设情境，为后面的内容做铺垫。</p> <p><b>信息化手段：PPT</b></p> <p><b>教学方法：情境教学法</b></p> <p><b>设计意图：</b>由猜谜语导入到学生谈论生活中的时间，创设情境，明确本节课的针对性，练习英语的时间表达法，进而提高英语口语的表达能力。</p>





教学过程	设计思路
<p>此部分设计三个环节</p> <p>1. Fast reading activity.</p> <p>速读课文，让学生完成以下4个问题。</p> 	<p><b>信息化手段: PPT</b></p> <p><b>教学方法: 自主学习法</b></p> <p><b>设计意图:</b> 本环节主要是让学生速读课文，找出问题的答案，初步感知和理解课文，培养学生的学习习惯和自主学习能力，训练学生读的能力，帮助学生进行自主学习。</p>
<p>2. Read again. Listen and match.</p> <p>听读课文，找出每个自然段的段落大意。</p> 	<p><b>信息化手段: PPT, 音频</b></p> <p><b>教学方法: 任务教学法</b></p> <p><b>设计意图:</b> 本环节主要是让学生朗读课文，听课文录音，纠正发音，进一步理解课文，找出每个自然段的大意，培养学生的理解能力和听读能力。</p>
<p>3. Careful reading activity</p> <p>学生细读课文，带领学生逐一分析判断每句话的对错。</p> 	<p><b>设计意图:</b> 本环节主要是让学生进一步理解课文，在学完后能做出与课文相关的练习题，培养学生的理解能力。</p>
<p><b>五、拓展延伸 (10分钟)</b></p> <p>1) 欣赏时光 Enjoy time</p> <p>Where's the time? (时间都去哪儿了?)</p> <p>2) 小组讨论</p> <p>各个小组对观看视频的感受各抒己见，归纳、总结所学知识，讨论并交流课前准备的名言警句，教师做必要的指导。</p>	<p><b>信息化手段: PPT, 视频</b></p> <p><b>教学方法: 交际法、小组讨论</b></p> <p><b>设计意图:</b> 1) 学生运用本节课所学到的词汇和句子来表达自己的看法，巩固了知识，又训练了语言表达能力。2) 歌曲和视频欣赏开拓了学生视野，激发学习兴趣，从而让学生懂得守时惜时，感恩父母!</p>





教学过程				设计思路														
<p><b>六、总结评价（4分钟）</b></p> <p>学生填写自我评价表，总结自己在本节课中的收获（包括知识、能力和情感体验）和不足。</p> <table border="1" data-bbox="405 568 804 745"> <thead> <tr> <th rowspan="2">我的收获情况</th> <th colspan="3">我的收获</th> <th rowspan="2">我的不足</th> </tr> <tr> <th>知识</th> <th>能力</th> <th>情感体验</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <input type="radio"/>优秀  <input type="radio"/>一般  <input type="radio"/>较差                 </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				我的收获情况	我的收获			我的不足	知识	能力	情感体验	<input type="radio"/> 优秀 <input type="radio"/> 一般 <input type="radio"/> 较差					<p><b>信息化手段：自我评价</b></p> <p><b>设计意图：</b>通过自我总结和评价，能够再次明确本节课的重点内容，极大地调动了学生的学习热情，让学生学会客观地评价自己以便在今后的学习中取长补短，争取更大的进步。</p>	
我的收获情况	我的收获				我的不足													
	知识	能力	情感体验															
<input type="radio"/> 优秀 <input type="radio"/> 一般 <input type="radio"/> 较差																		
<p><b>七、布置作业（1分钟）</b></p> <p>1. 读的训练，</p> <p>2. 写的训练，可以发到老师的电子邮箱。</p>				<p><b>信息化手段：PPT</b></p> <p><b>设计意图：</b>作业1. 延伸课堂内容，提高学生信息化学习的能力和语言表达能力。作业2. 巩固课上所学内容，训练写作能力。</p>														
																		
<p><b>板书设计</b></p> 																		





### 【教学反思】

本节课我采用任务型的教学模式，充分运用信息化教学手段，将文本、图像、声音、视频等信息整合到课堂教学中，有效地突破了重难点，激发了学生的学习兴趣，学生能够掌握自主的学习方法，锻炼合作探究的学习能力，获得综合运用语言的能力，提高了课堂教学效果。

不足之处是采用全英教学，导致个别学生不能完全跟上老师的节奏，今后，我会提高他们的听读能力，提高课堂的扎实性和实效性！



刘金萍《Time a gift from grendpa》教案



# 第六章 数列

## ——《等差数列前 $n$ 项和公式》教案

课题名称: 等差数列前  $n$  项和公式

科目名称: 数 学

教师姓名: 孙 靖



## 【课题】 6.2.3 等差数列前 $n$ 项和公式

### 【教学目标】

#### 知识目标：

理解等差数列前  $n$  项和公式.

#### 能力目标：

- (1) 应用等差数列的前  $n$  项公式，解决数列的相关计算，培养学生的计算技能；
- (2) 应用等差数列知识，解决生活中实际问题，培养学生处理数据技能和分析解决问题的能力.

#### 情感目标：

- (1) 经历数列的前  $n$  项和公式的探索，增强学生的创新思维.
- (2) 赞赏高斯等数学史上流传的故事，形成对数学的兴趣，感受数学文化.

### 【教学重点】

等差数列的前  $n$  项和的公式.

### 【教学难点】

等差数列前  $n$  项和公式的推导.

### 【教学设计】

本节的主要内容是等差数列的前  $n$  项和公式, 等差数列应用举例. 重点是等差数列的前  $n$  项和公式; 难点是前  $n$  项和公式的推导以及知识的简单实际应用.

等差数列前  $n$  项和公式的推导方法很重要, 所用方法叫逆序相加法, 应该让学生理解并学会应用. 等差数列中的五个量  $a_1$ 、 $d$ 、 $n$ 、 $a_n$ 、 $S_n$  中, 知道其中三个, 可以求出其余两个, 例 5 和例 6 是针对不同情况, 分别介绍相应算法.

强化练习题是生活中的一个现实问题, 是一种社会问题, 由此检验学生对



本节课两个公式的掌握情况，并激励学生好好学习。

### 【教学备品】

教学课件。

### 【课时安排】

1 课时。(45 分钟)

### 【教学过程】

教学环节	教 学 过 程	教师行为	学生行为	教学意图
揭示课题	6.2 等差数列			
创设情境 兴趣导入	<p><b>【趣味数学小话剧】</b></p> <p>数学家高斯在上小学的时候就显示出极高的天赋。据传说，老师在数学课上出了一道题目：“把 1 到 100 的整数写下来，然后把它们加起来！”</p> <p>对于这些十岁左右的孩子，这个题目是比较难的。但是高斯很快就得到了正确的答案，此时其他的学生正在忙碌地将数字一个个加起来，额头都流出了汗水。</p> <p>小高斯是怎样计算出来的呢？</p> <p>他观察这 100 个数</p> $1, 2, 3, 4, 5, \dots, 96, 97, 98, 99, 100.$ <p>并将它们分成 50 对，依次计算各对的和：</p> $1+100=101$ $2+99=101$ $3+98=101$ $4+97=101$ $5+96=101$	引导分析	学生表演小高斯的故事	从小故事讲起引起学生兴趣
			思考	
			参与分析	





教学环节	教 学 过 程	教师行为	学生行为	教学意图
巩固知识 典型例题	<p>即等差数列的前 <math>n</math> 项和等于首末两项之和与项数乘积的一半.</p> <p>知道了等差数列 <math>\{a_n\}</math> 中的 <math>a_1</math>、<math>n</math> 和 <math>a_n</math>, 利用公式 (6.3) 可以直接计算 <math>S_n</math>.</p> <p><b>例 5</b> 已知等差数列 <math>\{a_n\}</math> 中, <math>a_1 = -8, a_{20} = 106</math>, 求 <math>S_{20}</math>.</p> <p><b>解</b> 由已知条件得</p> $S_{20} = \frac{20 \times (-8 + 106)}{2} = 980.$ <p><b>练习:</b> 求等差数列 1, 4, 7, 10, ... 的前 100 项的和.</p> <p><b>解:</b> 依题意可知 <math>a_1 = 1, d = 4 - 1 = 3</math></p> <p>根据 <math>a_n = a_1 + (n-1)d</math>, 求得 <math>a_{100} = 1 + (100-1) \times 3 = 298</math></p> <p>再根据 <math>S_n = \frac{n(a_1 + a_n)}{2}</math>,</p> $S_{100} = \frac{100 \times (1 + 298)}{2} = 14950$ <p>求得</p>	<p>说明 强调 引领 讲解 说明</p> <p>引导 学生 指导 思路</p>	<p>观察 思考 主动 求解</p> <p>观察 思考 主动 求解</p>	<p>通过 例题 进一步 领会</p> <p>通过 例题 加深 对公式 的巩固 从而 引出 第二个 公式</p>
动脑思考 探索新知	<p>将等差数列的通项公式 <math>a_n = a_1 + (n-1)d</math> 代入公式 (6.3), 得</p> $S_n = na_1 + \frac{n(n-1)}{2}d \quad (6.4)$	<p>讲解 说明 引导</p>	<p>学生 尝试 证明</p>	<p>培养 学生 探索 能力 学会 推论</p>



教学环节	教 学 过 程	教 师 行 为	学 生 行 为	教 学 意 图
<b>巩固知识 典型例题</b>	<p>练习：求等差数列 1,4,7,10, … 的前 100 项的和。</p> <p>解：根据公式</p> $S_{100} = 100 \times 1 + \frac{100 \times (100 - 1) \times 3}{2} = 14950$ <p>知道了等差数列 <math>\{a_n\}</math> 中的 <math>a_1</math>、<math>n</math> 和 <math>d</math>，利用公式 (6.4) 可以直接计算 <math>S_n</math>。</p> <p><b>例 6</b> 等差数列</p> $-13, -9, -5, -1, 3, \dots$ <p>的前多少项的和等于 50？</p> <p><b>解</b> 设数列的前 <math>n</math> 项和是 50，由于</p> $a_1 = -13, d = 3 - (-1) = 4, \text{ 故}$ $50 = -13n + \frac{n(n-1)}{2} \cdot 4,$ <p>即</p> $2n^2 - 15n - 50 = 0,$ <p>解得</p> $n_1 = 10, n_2 = -\frac{5}{2} \text{ (舍去),}$ <p>所以，该数列的前 10 项的和等于 50。</p> <p><b>【想一想】</b></p> <p>例 6 中为什么将负数舍去？</p>	<p>说明 引导</p> <p>讲解 说明</p> <p>引领 分析 强调 含义</p> <p>说明</p>	<p>用第 二种 方法 解决 上述 练习 题</p> <p>观察 思考 求解</p> <p>领会</p> <p>思考 求解</p>	<p>用不 同的 方法 解决 同一 道题</p> <p>注意 观察 学生 是否 理解 知识 点</p> <p>反复 强调</p>



教学环节	教 学 过 程	教师 行 为	学 生 行 为	教 学 意 图
运用知识 强化练习	<p>“天价彩礼”</p> <p>每天发一个红包，第一天一元，以后每天涨一元，连续发三年，三年一共发了多少钱？</p>	启发 提问 巡视 引导	思考 了解 主动 求解	引导 学生 利用 所学 知识 解决 生活 中的 问题
继续探索 活动探究	<p>(1) 读书部分：教材</p> <p>(2) 书面作业：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 求等差数列 1,4,7,10,⋯ 的前 100 项的和。</li> <li>2. 在等差数列 <math>\{a_n\}</math> 中，<math>a_4=6, a_9=26</math>。求 <math>S_{20}</math>。</li> <li>3. 在等差数列 <math>\{a_n\}</math> 中，<math>a_1=-5, a_{10}=13</math>。求 <math>S_{10}</math>。</li> </ol> <p>(3) 实践调查：</p> <p>举例说明现实生活中与等差数列求和相关的实际问题有哪些？</p>	说明	记录	分层 次要 求
理论升华 整体建构	<p>思考并回答</p> <p>等差数列的前 <math>n</math> 项和公式是什么？</p> <p>结论：<math display="block">S_n = \frac{n(a_1 + a_n)}{2},</math></p> $S_n = na_1 + \frac{n(n-1)}{2}d.$	质疑  归纳 强调	回答  理解 强化	以小 组讨 论师 生共 同归 纳的 形式 强调 重点 突破 难点



教学环节	教 学 过 程	教师行为	学生行为	教学意图
归纳小结 强化思想	本次课学了哪些内容？重点和难点各是什么？	引导	回忆	
自我反思 目标检测	<p>本次课采用了怎样的学习方法？你是如何进行学习的？你的学习效果如何？</p> <p><b>【生活中的数学】</b></p> <p>一个屋顶的某一个斜面成等腰梯形，最上面一层铺了21块瓦片，往下每一层多铺一块瓦片，斜面上铺了20层瓦片，问共铺了多少块瓦片。</p>	<p>提问</p> <p>巡视指导</p>	<p>反思</p> <p>动手求解</p>	培养学生总结反思学习过程的能力

### 【教学后记】

1.本节课通过话剧表演小高斯的“倒序相加求和法”，无疑就像波利亚所说的“帽子里跳出来的兔子”。所以在教学中，我采用小话剧的形式展示小高斯的倒序相加法，然后层层铺垫，从特殊到一般启发学生获得公式的推导方法。

2.本节课的教学试图改进学生的学习方法，以小组合作的方式展开，在合作中相互配合、动手实践来完成公式的推导，通过“顺用公式”，“变用公式”，“活用公式”三个层次来促进学生新的认知结构的形成，并引导学生自己学会对学习的反思。

3.强化练习贴近学生、贴近生活，很好的激发学生的学习兴趣。这充分体现了数学源于生活、用于生活、学以致用。

以上就是我对本节课的反思。为了让学生能更好的加深对等差数列的前  $n$  项和的理解，应用等差数列的前  $n$  项和公式解决一些简单的有关问题有点棘手，所以下节课要有相对应的训练。



### 理实一体化教案（首页）

课程（学科）	网络基础		模块（章节）	第四章网络体系结构
课题（项目）	传输层		讲课教师	裴凤旭
课时分配	理论教学	45'	授课日期	
	技能训练	45'	授课班级	
			授课地点	
教学目标	1. 使学生掌握传输层的地位、作用及协议。 2. 培养学生抽象思维能力。 3. 通过合作分组培养学生竞争合作意识。			
重点难点	传输层的地位及作用。			
学情分析	学生抽象思维能力较差，应由具象思维引导。			
教学方法	讨论法，分组法。			
课前准备	工具：			
	材料：	课件、网络		
	设备：			
教学思路 (环节)设计	复习 → 导入 → 讲述 → 练习 → 总结 → 作业			
教学手段 (教具)	凌波多媒体			



### 理实一体化教案（附页）

主要教学、示范内容及步骤	教法、时间分配
<p>在互联网中,各个子网所能提供的服务往往不一样,为了使通信子网中的用户得到一个统一的通信服务,就必须设置一个传输层,传输层又能利用本身的传输的协议,增加服务功能,消除网络上的差错。</p> <p>另外,向会话层提供寻址,建立连接、流量控制、崩溃恢复、多路复用等服务。</p> <p>2. 协议:</p> <p>五种协议级别: 级别0、级别1(基本差错恢复级)、级别2(多路复用)、级别3(差错恢复和多路复用级)、级别4(差错检测和恢复级)</p>	



## 理实一体化教案（附页）

主要教学、示范内容及步骤	教法、时间分配
<p>一. 复习:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 网络层的功能有哪些?</li><li>2. 网络层上的协议有哪些?</li></ol> <p>二. 导入:</p> <p>网络层上边的是传输层, 负责端到端的通信, 既是负责数据通信的最高层, 又面向通信的低三层。</p> <p>三. 讲授:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 传输层的地位和作用.</li></ol> <p>这是唯一负责总体数据传输和控制的一层, 主要有两个目的: 提供可靠的端到端的通信; 向会话层提供独立于网络的运输服务。</p>	



### 理实一体化教案（附页）

主要教学、示范内容及步骤	教法、时间分配
<p>本层两个著名的协议：TCP和UDP。</p> <p>四：练习：</p> <p>1. 通过网络查询传输层的功能和协议，以弥补课本知识的不足。</p> <p>2. 出示幻灯片的习题，分组完成。</p> <p>五：总结：</p> <p>传输层主要提供端到端的通信，还向会话层提供独立于网络的运输服务。</p> <p>六：作业。</p> <p>课后简答1-2题。</p>	



### 理实一体化教案（百页）

课程（学科）	《VB语言程序设计》		模块（章节）	第五章 循环结构程序设计
课题（项目）	2. 后测型 DO 循环语句		讲课教师	李艳红
课时分配	理论教学	1/3 × 90'	授课日期	2021.10
	技能训练	2/3 × 90'	授课班级	19微开二、微开三
			授课地点	实训楼微开2室
教学目标	<p>知识目标：掌握后测型 DO 循环语句；</p> <p>能力目标：能够利用后测型 DO 循环解决问题。</p>			
重点难点	后测型 DO 循环语句			
学情分析	19微开同学们有兴趣学习 VB 相关知识，为对口技能、专业理论考试奠定基础。			
教学方法	理实一体			
课前准备	<p>工具：VB 课本</p> <p>材料：VB 练、习册</p> <p>设备：多媒体计算机</p>			
教学思路（环节）设计	技能测试 → 激趣引入 → 任务展示 → 新知讲授 → 完成任务			
教学手段（教具）	极域的媒体教学广播网			



## 理实一体化教案（附页）

主要教学、示范内容及步骤	教法、时间分配
<p><u>技能测试</u>：</p> <p>利用金山打字通进行中英文技能测试，为对口技能加试奠定基础。</p>	<p>30分钟</p> <p>中英文各测10分钟 并记录成绩。</p>
<p><u>激趣引入</u>：</p> <p>DO循环的后测型语句与前测型区别在于判断条件的先后次序不同。</p>	<p>5分钟</p> <p>激发学生的学习兴趣 引导本节课任务。</p>
<p><u>任务驱动</u>：</p> <p>[例5.7] 输入两个正整数，求它们的最小公约数。</p>	<p>10分钟</p> <p>讲解最大公约数。 分析任务功能。</p>
<p><u>新知讲授</u>：</p> <p>2. 后测型 DO 循环语句</p> <p>语句格式：</p> <pre> DO     语句组     [EXIT DO] Loop {while   until} 条件                 </pre>	<p>20分钟</p> <p>PPT 讲解</p>



### 理实一体化教案（附页）

主要教学、示范内容及步骤	教法、时间分配
<p>功能：先执行循环体，然后判断条件，根据条件决定是否继续执行循环。</p> <p>分析：条件在前，先循环后判断条件，执行循环的最多次数为1。</p> <p><u>完成任务：</u></p> <p>程序代码如下：</p> <pre> Private Sub Command1_Click()     Dim m As Integer, n As Integer,         p As Integer     m = Val(Text1.Text)     n = Val(Text2.Text)     DO         p = m mod n         if p=0 Then exit DO         m=n         n=p     Loop while p&lt;&gt;0     Text3.Text = n End Sub </pre>	<p>25分钟</p> <p>1. 分析程序</p> <p>2. 学生上机调试、运行</p> <p>3. 完成任务</p>

李艳红《后测型 DO 循环语言》教案

### 三、“一师一优课”活动教师授课照片



刘春梅讲授数学课程《等差数列》



李爱欣讲授计算机课程《色彩》



张祎晖讲授计算机基础课程《PPT 的趣味应用》



刘金萍讲授英语课程《The Spirit of Marathan》

#### 四、开展教研活动照片



语文组教研活动照片



计算机组教研活动照片