

# 2023年温度和温度计的教案 温度计教学设计 设计人教版教学反思(优秀5篇)

作为一名教职工，总归要编写教案，教案是教学蓝图，可以有效提高教学效率。那么我们该如何写一篇较为完美的教案呢？下面是小编整理的优秀教案范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。

## 温度和温度计的教案篇一

活动目标：

引导幼儿了解温度计的外形及用途。

活动准备：

自制的温度计、图片。

活动过程：

一、开始部分：用猜谜语的形式，引出主题。

二、基本部分。

1、谜语——玻璃身体直伸长，一根红线在中央，有时上来有时下，人们生活需要它。

请幼儿猜猜谜底。

幼儿：电梯……老师在大屏幕中出示谜底——温度计，请幼儿说一说平常在哪里见过？（每次洗澡的时候）

2、大屏幕中出示图片，让幼儿观察，说一说为什么要用温度

计测量奶瓶或浴缸里水的温度？（看看谁热不热，凉不凉）

3、当我们生病的时候，我们用到的是什么？（体温表）人体的正常体温是多少？（36度——37度之间）

4、观察大屏幕，让幼儿说一说再用温度计测量什么？出示图片。（食物汽车植物鱼）

5、老师出示自制的温度计，让幼儿观察：

（1）温度计上最大的数字50，最小的数字0。

（2）水银。

（3）长短不一的3种线，长短不一的线代表什么？（一小格代表一度）

（4）让幼儿说一说自己是怎么数的？（可以从下往上数，也可以从上往下数）

老师在大屏幕上出示图片，让幼儿观察温度计测量的地方（阳光晒的地方温度高，阴凉的地方温度低）

四、活动延伸。

## 温度和温度计的教案篇二

教学目标

知识与技能：

1、知道温度的概念和温度的常用单位及国际单位制单位。

2、能说出生活环境中常见的温度。

3、了解液体温度计的工作原理，会测量温度。

过程与方法：

对比三种温度计，比较异同

情感态度价值观：

1、了解环境温度对人们生活的影响。

2、培养学生关注科学技术对人类生存环境的影响的意识。

教学过程

一、引入：

师：在学习新课之前，我们先一起来观看好莱坞大片《后天》的精彩片段，影片讲述的是由于温室效应造成地球气候突变，全球即将陷入第二次冰河世纪的故事。请欣赏。（播放影片）

伴随影片介绍：自由女神被淹没，冲天巨浪涌进纽约，转瞬间气温骤降，纽约速冻，茫茫冰原上，只留下了自由女神的头像。人类世界在大自然面前显现的如此渺小。

师：的确，温度的变化对人类的影响会如此之大，今天我们就一起探讨一下有关温度的知识。

二、温度在生活中的例证：

学生举例。

三、温度

师：温度与生活密切相关，就连我们出门该穿什么衣服都与温度有关。

学生回答，引导得出温标。

生：把水的冰点规定为0度，水的沸点规定为100度，0-100度之间等分100份，每份为1摄氏度。

师：什么是热力学温度呢？

#### 四、常用温度值

师：生活中的一些常用温度值，你们熟悉吗？下面我们就通过一个小游戏来考察一下。想必同学们都看过央视正大综艺吧，其中有一个环节为《真真假假》。下面我们也来一回真真假假，我们分a□b□c□d四个团队，希望大家团结协作，共同完成这个环节。

#### 五、温度计：

师：那我们怎样准确地得出它的温度呢？你能描述温度计的形状构造吗？

生：它是个玻璃管，下端有一玻璃泡，里面装有某种液体。

师：发温度计给大家，好好观察它的构造，看看还有什么要补充完善的？

学生进一步观察

生：玻璃泡大，玻璃管的管壁厚但内径细，管外有刻度。

师：内径细有什么好处？

学生思考，讨论

生：温度有微小变化，液体就有明显变化。

学生演示使用温度计测水的温度。

出示图片

引导：使用前观察：量程，分度值

使用时注意：玻璃泡浸入

读数时，稳定后读，玻璃泡不离开，视线相平。

师：生活中你还使用过什么温度计？看图区分并说明理由。

生：回答

师：体温计使用与实验用温度计有什么不同？

生：用前要甩一甩，读数时可以拿出来读。

师：请学生课下查阅资料了解体温计的缩口的作用。实验用温度计，寒暑表

体温计，他们虽然用途不同，但却有着共同的工作原理，谁能说说它们有什么共同特点？

生：利用了液体的热胀冷缩。

高，测量范围越来越广，有的能测量到3000摄氏度以上的高温，而且测量结果也越来越精确，希望有兴趣的同学利用课余时间搜集这方面的科学技术信息，对于不同温度计进行分类，搜索，研究，写出研究计划如方案，设想，建议等。

板书：

一、温度表示物体的冷热程度。

## 二、温标

### 1、摄氏温标

把水的冰点规定为0度，水的沸点规定为100度，0-100度之间等分100份，每份为1摄氏度。

### 2、热力学温标

## 三、温度计

### 1、实验用温度计

(1)原理

(2)结构

(3)使用方法：使用前观察：量程，分度值

使用时注意：玻璃泡浸入

读数时，稳定后读，玻璃泡不离开，视线相平

(3)与体温计的区别

### 2、寒暑表

### 3、体温计

## 温度和温度计的教案篇三

本章的教学打破了教材对教学内容的安排。本课是本章的第二课时，在第一课时中，已经让学生接触了所有的物态变化的概念。因此本课时安排的教学内容比较多。一是复习物态变化的基本概念，让学生识别各类物态变化；二是演示碘的

升华和凝华；三是温度与温度计的使用。本节重点在温度计的使用。

教学时，复习物态变化用了15min□时间比预计的多了5min□是因为题目较多，同时题目中还存在一些难点，如“白气”是什么？以及一个问题中涉及两种物态变化等。演示碘的升华与凝华只用了3min□这是已经安排好的，因为学生接受起来相对容易。

对于如何理解温度概念，本课举了两个例子来加以阐述，但未能演示，主要是考虑到学生在生活中已有这方面的体验。温度计的使用是本课的重点和难点。为此，首先让学生观察三种常见的温度计：体温计、寒暑计及实验室用温度计，提出问题让学生思考：三种温度计的结构有何特点？玻璃泡内是何液体？量程各是多少？最少分度值是多少？在观察过程中提醒学生特别注意体温计的细小的弯管结构，并提问为什么要这样设计。再呈现使用温度计的步骤及注意事项，并以18字口诀的形式加以概括，让学生记忆，效果非常好。最后再让学生用温度计分别测了冷水、热水和沙子的温度，做到理论与实践的相结合，巩固学生所习得的知识，并形成使用温度计的技能。

基本上，本课体现以学生为主体，充分发挥学生观察、思考的主观能动性，让学生自我总结、自己获得知识和技能。但是，对温度计的使用及读数，练习得还不够，此点应当改进。

## 温度和温度计的教案篇四

- 1、知道温度表示物体的冷热程度。
- 2、知道的构造、原理以及摄氏温度的规定。
- 3、常识性了解摄氏温度和热力学温度的关系。

## 教学重点

的构造、原理以及摄氏温度的规定。

## 教学难点

摄氏温度和热力学温度的关系。

## 教学方法

讲授、实验

## 教 具

玻璃杯、热水、冷水、实验用、体温计、寒暑表、冰块。

## 知识内容

### 一、复习引言部分

物理是研究力、热、声、光、电等现象的自然科学。

### 二、引入新课

指出温度跟人类生活的密切关系，温度的概念。引导学生发现感觉的不可靠。

### 三、实验原理

利用液体的热胀冷缩来测量温度。观察的构造、测量范围及分度值。

### 四、摄氏温度

讲解摄氏温度的规定，每个分度值代表1摄氏度。摄氏温度的



正确表示方法及正确读法。

## 五、热力学温度

介绍宇宙温度的下限——绝对零度，以绝对零度为起点的量方法叫热力学温度。

热力学温度和摄氏温度的关系。

## 六、体温计

着重讲解体温计的原理、测量范围、最小刻度值、特殊结构及用法。

## 七、小结

原理和温度的计量方法。

## 八、作业

p461□2□3

教师引导学生实验：去体验先后把手放在冷水热水以及温水中的不同感觉。

教师出示实验用，引导学生进行观察。

出示体温计，引导学生观察。示范用法并引导提问。

自己得出结论：冷热只是相对概念，靠感觉根本区分不了温水的冷热程度。

学生总结得出构造、测量范围，并提问□c的意思和分度值代表什么？

观察细节，并提问。

探究活动。

### 【课题】

人类的热现象的探索和利用

### 【组织形式】

学生小组

### 【参考题材】

- 1、热力学发展的历史。
- 2、我国古代对热的认识。
- 3、的类型和发展。
- 4、生活中的热现象。

### 【评价】

- 1、所查阅的资料。
- 2、资料的丰富性和来源的丰富性。
- 3、学生对一些问题的见解。如绝对零度的理解。

## 温度和温度计的教案篇五

今天我讲得是《温度计》，课前看教科书、教学用书感觉挺简单的，只要学生会认读温度计以及零下温度就行。可是一堂课下来，时间感觉还很紧，学生对温度计的认读还是有些困

难，也就是说我上了一节失败的课。失败的原因在哪，我也深思。纵观这节课，从两个方面查找原因。一是在教学结构方面。

1、在比较水的冷热活动中，设计意图是学生分两次感知四杯不同温度的水，但由于顺序不同出现不同的`结果，最后让他们感觉到用手不能准确地知道物体的冷热程度。可是在实际教学中，学生体会不透，教师也没深挖，没有激起学生前概念与现实现象的矛盾冲突，这是一大败笔。

2、在观察温度计时，没有给足学生充足的观察时间，学生的主体地位不明显。

3、在摄氏度的读和写时，教学难点解决过于生硬，尤其是在零度以下读的时候应是从零度开始往下读，当时有的学生能够准确的读出来，但由于我没有追问，“你是怎么读的？”，错过教学时机，最后我告诉学生应该怎么准确的读出来。二是教师自身方面的原因。

1、教师语言啰嗦，不精练，逻辑性不强。

2、教师在教学时缺乏和学生一起探究的激情，没有形成师生、生生互动的局面。

3、对教学时机把握不够。