

# 从教材到课堂

九江十一中 陶增元

# 一、备课中容易出现的问题

1.过低地估计教材,过高地估计学生。

2.备课缺乏科学性与合理性

3.缺乏课后的反思和总结

## 改进对策

1.端正思想,高度重视

2.备课要科学、合理。 重视课后总结

3.备课要充分、到位

## 二、上课中容易出现的问题

- 1.紧张,慌乱,自信心不足
- 2.不善于组织教学
- 3.缺乏教学应变能力
- 4.缺乏良好的言表风度
- 5.不善于发挥学生的主体性

# 改进对策

## A、强化自信心,克服紧张心理

第一,认真备课。

第二,要适当降低自我期望值,对自己不要要求太高,学会自我减压

第三,要加强自我心理调节

## B、精心设计开场白,给学生留下美好的第一印象

## C、把握好重难点, 避免整堂课主次不分

**重点:** 中考中经常出现的知识点, 是课程标准中出现“掌握”“运用”字样的知识点, 因此, 需要反复讲, 反复练。

**难点:** 是需要采用教学技巧来进行突破的知识点

**技巧:** 动画, 动手操作, 小组讨论

**原则:** 从简单到复杂, 从特殊到一般, 从感性到理性

案例一、有理数的减法法则：减去一个数等于加上这个数的相反数

教材：某一天乌鲁木齐的最高温度是 $4^{\circ}\text{C}$ ，最低温度是 $-3^{\circ}\text{C}$ ，这天乌鲁木齐的温差是多少？你是怎么算的？

已知乌鲁木齐的室外温度是 $-15^{\circ}\text{C}$ ，当天海南的温度是 $20^{\circ}\text{C}$ ，九江的温度是 $0^{\circ}\text{C}$ ，问：

- (1) 海南比九江高多少度？
- (2) 九江比乌鲁木齐高多少度？
- (3) 海南比乌鲁木齐高多少度？

**(1)  $20-0=20$ ;**

**(2)  $0-(-15)=15$ ;**

**(3)  $20-(-15)=20-0+[0-(-15)]=20+15$**

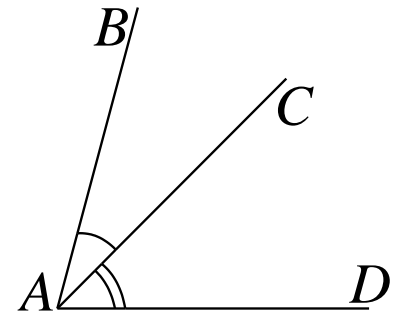
案例二、函数中的增减性

### 案例三、角的表示方法：

小组讨论：孔明、周瑜、鲁肃、孙权四个人是同学，他们在一堂数学课上，对表示下列图形中画一条弧线的角怎么表示争论不休，孔明同学说，只能用 $\angle 1$ 表示，其它表示都不对；周瑜同学说，可以用 $\angle \alpha$ 表示；鲁肃同学说，可以用 $\angle BAC$ 表示；孙权同学说，可以用 $\angle A$ 表示，其他三人的表示也对。他们四个人，谁的说法正确呢？

### 案例四、截一个几何体

一个几何体截面的形状到底是什么形状？



## D、做好课堂引入

目的：抛出问题，留下悬念，可以激起学生学习的欲望

- (1) 复习引入
- (2) 动画引入
- (3) 游戏引入
- (4) 魔术引入
- (5) 操作引入
- (6) 视频引入
- (7) 现场调查
- (8) 故事引入
- (9) 出示图片
- (10) 诗词引入
- (11) 小品引入

1、数学课的引入并没有固定的模式，要不拘一格，勇于创新，大胆尝试；

2、一个成功的导入能够激发学生学习的自主性、自觉性，提高教学效率，在实现教学目标的过程中发挥积极的作用。

3、问题情境的创设要针对学生的年龄特点和认知规律，以激发学生的学习兴趣为出发点。

4、课堂引入可根据当地的教学资源，将数学问题融于一些学生喜闻乐见的情境之中，激发学生探究的欲望，从而产生长久、持续的学习效果。

## E、课堂探索活动

- ①动手操作，便于学生探索
- ②小组活动，小组讨论，不是作秀，主要讨论难点
- ③大脑思考：总结，归纳，演算，推理

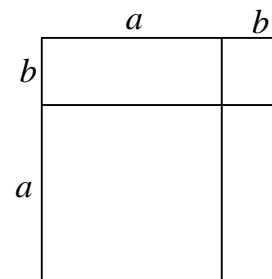
## F、正确对待学生之间差异

相异构想，主要表现在当学生要接受一个新的知识时，他的想法及做法与老师要表达的意思相距甚远。

案例五、将  $(a+2b)^2$  写成  $a^2+4b^2$

$$(2x+3y)^2 = (2x)^2 + 2 \times 2x \cdot 3y + (3y)^2 = 4x^2 + 12xy + 9y^2$$

$$(4x+y)^2 = \underline{16x^2+y^2}$$





## G、更新教学理念

- ①作业要适量，不能过多，也不能太少
- ②适当、适度地评价学生
- ③处理突发事件，要及时
- ④从知识教学向能力教学转化

数感，符号意识，空间观念，几何直观、数据分析观念、运算能力、推理能力、模型思想、应用意识和创新意识。

## H、课例

打折销售

确定位置

垂径定理

课件

课件

谢谢大家！