

三视角学习培训

主讲人：王德生 记录人：赖奕洲

20180704 晚上：

王德生老师：

教育（人与人的交流）三视角：真善美，智育意育情育，信望爱。

以“智育”的“文字教学”（语法、作文）为例，“数学”中“分数”概念的引入。

新时代教育的三视角：全人教育、创造性教育、终身教育（由于 21 世纪自我意识的觉醒）

全人教育即培养真正的“人”，是“真人”教育，避免灌输式机械式学习，避免人的异化。

创造性教育强调学生的主动建构，强调人要具有创造性，要引导学生进行创造性思考。

学习知识的三视角：规范视角、客体视角、主体视角。

学习就是“知识”、“学生”、“教师”这三个事物的视角的相互关系。

创造性学习的三种模式：学生单独建构，老师与学生一起建构，学生与学生一起建构。

比如王老师在新加坡运用创造性学习的三种模式跟学生们讲解英语词根的发现与运用。

创造性学习（建构性学习）模式的运用，可以从问题出发，可以从场景（情境）出发。

数学中“分数”概念的引入，比如怎样引导小学 4 年级的学生理解 $\frac{2}{3}$ 和 $\frac{1}{2}$ 等概念？

新加坡的小学数学教育是通过饼状图切分来讲解“分数”的概念，但是比较难以理解。

要求：分组讨论，如何在 60 分钟内，进行教学设计，讲解清楚数学“分数”的概念？

学员分享（第一组）：

要按照九宫格来分析。通过切西瓜，帮助学生建立“整体”与“部分”的概念定义。用类比的方式，通过分食物来引入“一样多”的概念（均分）。分西瓜不好，最好用折纸等方式，或者用巧克力。“单位 1”的概念非常重要。怎么样用创造性的方式来表示“分数”形式呢？四片里面的一片，四等分里的一份，平均分成四份其中的一份。用自然语言表达比较麻烦。从而引入数学表达形式，解决为什么要用符号表达的问题。“几分之一”是指“几份的一份”。

老师点评：为什么要有部分与整体的概念？为什么要有均分的概念？为什么要用数学形式来表达？为什么要进行切分？部分与整体有什么关系？分数有什么作用和运用？

学员分享（第二组）：

请 2 个小朋友上台，掏出 2 个苹果。2 个苹果分给 2 个小朋友。1 个苹果分给 2 个小朋友。用 1 个蛋糕分给 4 个小朋友。怎么用数学符号来表达？分数的加减法。

