**基于启智课堂模式下的小学数学教材解读策略**

**Xs1184**

**摘要：**小学数学教学的目的不是给学生灌输知识，而是启发他们的智慧，促进他们的全面发展。因此在数学教学的过程中，教师可创设启智课堂模式，争取给学生更多的展示机会、更多的生长机会。一般来说，启智课堂呈现以下特点，以学生为主，以促进学生的发展为本，去伪存真，启智求真。学生学习数学的过程基本又是以教材为蓝本的，换言之数学学习的过程就是对教材不断解读的过程，解读包括创设相关情境、增减相关内容、改变呈现方式等。基于启智模式下的教材解读能挖掘学生的潜力，促进他们的个性发展。

**关键词：**小学数学；启智模式；教材解读

当前的小学数学教学对于教材的解读通常会出现这样两种极端，一种是死扣教材，教材怎样展示的，教师就怎样呈现给学生，没有对学生的具体情况进行相关的变通。另外一种完全跳出教材，认为教材的内容比较简单，教师直接从比较难的题目入手，着重对学生进行能力拓展。其实这两种方式都是不可取的，教师要依托教材，并引领学生解读教材，发展他们的能力，使他们能立足教材又能跳出教材，能获得基本认知又获得能力的发展。显然地，这样的教材解读是以启发学生智力为目的的，是以学生自主学习为主线的，是能发挥学生主观能动性的。

## 一、自学，创设自学情境，引发学生参与

自学就是让学生自主地解读教材的过程，就是要让他们在解读的过程中能发现问题，进而学着去解决问题。小学生发现问题的能力不强，主要是由于他们认知与体验的局限。教师就可以改变教材内容呈现的方式，以情境的方式，引发学生的关注，进而能激发他们的思考。自学是启发学生智慧的重要方式，在教学中不能简单地省略这一环节，要利用这一环节，培养他们的自主学习能力，学生能自己学会的，教师就不必越俎代庖。

以苏教版小学数学五年级上册《组合图形面积的计算》为例，教师创设这样的情境，校园里有一块这样的草坪，如图一所示，是用来长太阳花的。能不能直接算出它的面积是多少平方米，能通过什么样的方式来求解，可直接在图形上展

示出来，看谁展示的方法最多。



# （图一） （图二）

显然地教师通过创设与学生生活相关的情境，将教材的内容进行了更符合学生需要的解读，拉近了学生与新学认知之间的距离。教材情境是，如图二所示黄大伯家有一块梯形菜地，分别中了黄瓜与辣椒。你能算出他们各自中了多少。教师对教材的情境进行了改编，也对问题进行了拓展。新情境中，学生想到了三种解法，第一种由一个长方形和梯形组成，第二种由一个长方形和三角形组成，第三种由一个梯形和三角形形组成。自学让学生的思维提前参与到新学的内容。

## 二、互学，创设合作环节，盘活集体智慧

启智课堂需要面向全全体，需要每个人都获得生长。因此在教学的过程中教师需要创设合作环节，以让大家在彼此的交流中共同成长。启智课堂强调学生要成为学习的主体，要让他们自学地参与学习，互学能真正促进他们素养的共同提升。因此在对教材解读时，教师要将合作环节穿插进去，要给学生设置便于合作的问题，要让他们能沿着问题，不断地盘活各自的智慧。

在自学中学生完成了计算学校草坪的三种方式，之后教师创设这样的问题， 这三种求面积的方法都有什么共同的特征。学生从连接的虚线可以看到，这种方法其实是将不规则的图形分割成若干个规则的图形，他们想到了关键词：分割。因此教师基于学生认知的发展，提出这样的问题，有没有新的方法，解决草坪问题。显然地，对于教材的解读，教师没有等到了后面的 21 页才去讲解这一方法， 而是依着刚才的情境，让学生在合作中顺着思维的发展，提前找寻这种方法。



# （图三）

教师将学生分成若干个小组，他们开始了讨论。学生先是想既然刚才的方法叫做“分割”，那么与“分割”相对的词应该是“补齐”。因此他们想能不能换成“补”的方法来解决这样的问题。怎么去补，学生一下子愣住了，他们发现“缺口”有点大。学生想到生活中一些例子，所有的“补”其实就是往最“长”的、最“高”的看齐。因此有学生提议沿着草坪图的底部作一条垂直的虚线，然后再与草坪图上部的延长线相交。如图四所示，他们“补足”之后，发现这个草坪可以看成从一个长方形里去掉一个梯形。接着他们独立激素按，先是计算出大长方形面积：15×10=150（m2）；再计算出小梯形面积：（4+10）×3÷2=42÷2=21（m2）；最后得出草坪面积：150－21=129（m2）。

## 三、导学，创设展示平台，促进个性发展

对于教材的解读要对接好学生的心理需求与认知的发展。因此在导学的过程中，教师要将对教材的理解放在学生的展示上。也就是说，教师要改变原先的教师讲教材例题的方式，而是对学生做习题采取新的方式。教师发现学生对不规则图形的计算表面上已经能掌握，如果让他们解决一道类似的问题也不会有什么难度。因此教师想反其道而行之，教师先是出一道题目，让他们在看懂题目之后， 出一道或者找出一道类似的题目。这样的做法能给学生更多展示的机会，因为每个学生都有可能想出不一样的题目来，他们的思维得到充分地舒展。教师将原先教材中设置的解答例题的方式，转为依照例题展示相应的题目。即，教师依据学生的发展状况创设了新的教材解读方式。如图四所示，这是教材 23 页的题目， 梯形草坪中间是一个长方形的花坛，求草坪的面积。

 

# （ 图四） （图五）

有学生发现教材出示的题目是大图形中包含小的图形，于是他在参考书上找出这样的题目，如图五所示，公园草坪里有一条 2 米宽的小路，求草坪面积是多少平方米？教师问学生能不能再加一个问题，学生说可设问小路面积是多少平方米。教师追问能不能再加一个问题，学生说能不能这样问，如果铺每平方米草坪需35 元，这块草坪需要多少元。在教师的指导下，学生展示不同的题目，进而进一步地促进他们思维的发展。

## 四、练学，创设多元作业，实施具身体验

对于启智课堂而言，练学是一个重要的环节，能让学生所学的认知得到进一步的内化。但是在本课的教学中教师发现学生在具体的细节上还存在着一定的问题，直接让他们做问题不大，反过来思考还会出错。因此教师在练学中就改变教材中题型呈现的方式，先从错题入手，让他们在具身体验中获得多元的作业训练。教师展示的是一个完整的题目的做法，如图六所示，计算这个不规则图形的面积。

# （图六）

教师呈现的做法为，(8.4+12.5)×10.8÷2+8.4×5.1÷2＝112.86+21.42＝

134.28(平方米)。教师先是让学生将图形画出来，再剪下来，再用剪刀分割，进而在动手操作中发现这个图形的面积如何计算。也就是说，教师将教材的认知解读成实验的方式，以给学生更多的体验。学生发现算出来的结果与教师呈现不一样，进而认定教师给出的是错误的答案。在动手操作的过程中学生发现所求面积实际上是梯形面积与三角形面积之差。但是教师给出的答案却是将三角形的面积与梯形的面积合并起来。最后他们做出这样的修正，(8.4+12.5)×10.8÷2-8.4

×5.1÷2＝112.86-21.42＝91.44(平方米)。总之，教师对于教材的解读要不拘泥教材能让学生获得多方面的体验。

## 五、问学，创设课末追问，拓展思维能力

启智课堂离不开提问，教师要让学生在提问中获得生长。在课堂的末尾，教

师让学生用自己的语言对今天所学的内容进行一次总结。其实这就是学生以自己的方式解读教材，学生认为本课主要讲述了正确地计算多边形的面积的方法，首先要认清这个多边形是由哪几个简单的图形组成的；其次要善于找到多边形中的“公共边”；接着要善于从不同的角度进行观察分析。

  

# （图七） （图八） （图九） （图十）

学生总结之后，教师再对学生的总结进行解读，问能不能用刚才的总结解决这样的问题：一客厅如图七至图十所示，准备铺上地板砖，想一想客厅的总面积有几种计算方法。显然地，教师对教材的总结性的解读改变了教材以句号呈现的方式，让学生在疑问中体验所学内容，进一步拓展能力。将学生的做法进行汇总， 发现他们使用了这样四种方法，第一种，把组合图形分割成两个长方形；第二种， 将组合图形分割成一个长方形和一个正方形；第三种将组合图形分割成两个梯形；第四种将组合图形分割成一个长方形和一个正方形。学生会在想好第一种方法之后，去思考第二种，甚至在第四种方法之后，他们还会思考有没有更好的方法。对教材的多样解读促进学生思维的思维火花往纵深发展。

当前小学数学教学呈现出来的模式也是多种多样的，不管哪种模式，能促进自己班级发展的模式才是适切的模式，才能真正促进学生的发展。启智课堂模式下的小学数学教材解读策略是为了更好地促进学生的智力发展教师对教材进行的本土化处理，以让学生贴近教材，贴近最近发展区。

**参考文献：**

1. 以“理”启智，让数学学习走向深入[J].黄慧芳.学苑教育.2021,(06)
2. 小学数学“智性数学”教学主张及其实践[J].钱军.数学教学通讯.2020,(28)