

教 学 200 例

杭州大学教育系资料室编

一九八四年十二月

说 明

我们编写《教学 200 例》的目的是：为教学论的教学和自学搜集联系实际、举一反三、加深理解发展思维的教例，为教学论的研究发掘可在理论上作进一步探讨的资料；以供广大中小学教师和师范院校的师生参考。

《教学 200 例》多数选自一九七八年以来全国出版发行的报刊杂志，以反映中小学优秀教师教学经验的简短的、具体的、典型的、有创造性的教例为主。它不是教案选编、教学经验选集，也不同于课堂实录。它们是教学过程中的火花，它们凝结着教师的心血。有的教例反映了教学理论和实际的发展趋势。有的教例似乎不很成熟，却发人深思。

本书共选入教与学的实例 200 个，按教学理论与实际相结合的原则，加上标题，分类编排，以便查阅，所选例子绝大多数是按原文摘录的，个别例子在文字上略有改动。所有例子都注明详细出处，读者在必要时可查对原文。

本书是在董远骞副教授指导下由吴奋奋和徐登科同志摘编的，由于编者经验不足，难免有缺点和错误，请读者指正，以便在修订时增删修改。

杭州大学教育系资料室

一九八四年七月

(1) 直观演示帮助学生理解抽象的概念·····	(1)
(2) “电子云”与气球·····	(1)
(3) 剥一剥、看一看、想一想·····	(2)
(4) 乌鸦是“衔”石头还是“拿”石头·····	(2)
(5) 从联系中找区别·····	(3)
(6) 图象直观·····	(5)
(7) 用学生已有的感性知识帮助学生理解·····	(6)
(8) 借助学生生活中熟悉的事例讲概念·····	(6)
(9) 保温与散热·····	(7)
(10) 结合生活实例向学生发问·····	(7)
(11) 把所学的知识与生活联系起来·····	(8)
(12) 三岁小童“做议论文”的启迪·····	(9)
(13) 用故事启发·····	(9)
(14) 并不是魔术表演·····	(10)
(15) 用具体例子说明抽象概念·····	(11)

第二部分 循序渐进

(1) 从具体到抽象·····	(11)
(2) 从具体现象中归纳分析出抽象概念·····	(12)
(3) 结合实际讲算理·····	(13)
(4) 从特殊到一般·····	(14)
(5) 由易至难·····	(16)
(6) 由简至繁·····	(16)

(7) 由浅入深·····	(17)
(8) 由表及里、步步深入·····	(18)
(9) 以旧引新、水到渠成·····	(19)
(10) 架了桥就可以过河·····	(19)
(11) 在已知的基础上讲未知·····	(20)
(12) 在讲解和板书的过程中揭示文章的思路 ·····	(21)
(13) 有序地教生字·····	(22)
(14) 理清解题的思路·····	(23)

第三部分 引导学生思维 发展思维能力

(1) 引而不发·····	(24)
(2) 让学生自觉地开动脑筋·····	(25)
(3) 开拓学生思路·····	(26)
(4) 不可打击学生思维的积极性·····	(26)
(5) 学生为什么提不出问题来·····	(28)
(6) 掌握典型题目的多种解法·····	(29)
(7) 引导学生比较领会·····	(30)
(8) 引导学生比较分析·····	(30)
(9) “钻”字的妙用·····	(31)
(10) 用板书帮助学生比较·····	(31)
(11) 引导学生分析综合·····	(32)
(12) 引导学生辩证地分析问题·····	(33)
(13) 透过现象看本质·····	(34)
(14) 找出关键·····	(35)
(15) 引导学生分析因果关系·····	(36)
(16) 教会学生细心阅读·····	(36)
(17) “反馈思维”听课法·····	(38)

(18) 教给学生分析的方法·····	(39)
---------------------	------

(19) 巧列算式·····	(40)
----------------	------

第四部分 引导学生观察、想象、记忆

(1) 通过观察发现规律·····	(40)
-------------------	------

(2) 观察与学习讨论相结合·····	(41)
---------------------	------

(3) 在观察和思维之间架起桥梁·····	(41)
-----------------------	------

(4) 观察的几种基本方法·····	(42)
--------------------	------

(5) 闭上眼睛想一想·····	(44)
------------------	------

(6) 鼓励学生合理想象·····	(44)
-------------------	------

(7) 留下悬念·····	(45)
---------------	------

(8) 情境激发想象·····	(46)
-----------------	------

(9) 让儿童去创造美·····	(46)
------------------	------

(10) 为学生提供想象的基础·····	(47)
----------------------	------

(11) 语文与美术搞协作 引导学生想象·····	(47)
---------------------------	------

(12) 创设抒情的意境·····	(48)
-------------------	------

(13) 一举多得的问题·····	(49)
-------------------	------

(14) 中国丝绸与新航线·····	(50)
--------------------	------

(15) 让学生自己找记忆重点·····	(50)
----------------------	------

(16) 选择最佳记忆方法·····	(51)
--------------------	------

(17) 精采·印象·记忆·····	(51)
--------------------	------

(18) 生动·形象·深刻·····	(52)
--------------------	------

(19) 出其不意·····	(53)
----------------	------

(20) 推本溯源·····	(54)
----------------	------

(21) 教给学生记忆的方法·····	(54)
---------------------	------

第五部分 把问题带进课堂

(1) 让学生带着问题去预习·····	(55)
---------------------	------

(2) 蚂蚁推得动一吨重的铁球吗·····	(55)
-----------------------	------

(3) 讲读前的两个悬念·····	(56)
(4) 人的能力强还是动物的能力强·····	(57)
(5) 摆疑点激发学生的求知欲·····	(57)
(6) 当凭眼睛解决不了问题时·····	(58)
(7) 在学生求知心切的情况下导入新课·····	(58)
(8) 让学生带着问题去学习·····	(59)
(9) 把预习中产生的问题变为课内的问题·····	(59)
(10) 无疑之处要有疑·····	(60)
(11) 学贵知疑·····	(60)
(12) 提出的问题要有思考价值·····	(61)
(13) 提出的问题要有变化·····	(61)
(14) 教给学生提问的方法、鼓励学生提问·····	(62)
(15) 学生考老师·····	(63)
(16) 珍惜学生提问的积极性·····	(63)
(17) 不知为不知, 教学相长·····	(64)
(18) 重视学生提出的具有独立见解的问题·····	(64)
(19) 表扬学生用课外学到的知识解答问题·····	(65)
(20) 向学生提出与常识相矛盾的问题·····	(66)
(21) 向学生提出挖掘课文思想深度的问题·····	(67)
(22) 抓住关键性词语提问·····	(68)
(23) 抓住突破口·····	(68)
(24) 在入木三分之处提问·····	(69)
(25) 先让学生“皱眉头”、再让学生找答案·····	(69)
(26) 反映思路的成套问题·····	(70)
(27) 反映教学基本内容的成套问题·····	(72)
(28) 启发学生解决自己的问题·····	(72)
(29) “投石激水——火上加油——搭桥过河”·····	(73)

(30) 没有回答的问题·····	(74)
-------------------	------

第六部分 情感性教学

(1) 这就是情感过程·····	(76)
(2) 当学生兴致勃勃的时候·····	(76)
(3) 形象化的引导·····	(77)
(4) 信不信由你·····	(77)
(5) 一段感人的朗读·····	(78)
(6) 四种不同的语气和语调·····	(79)
(7) 制造情感冲突、激发学生提问·····	(79)
(8) 在惭愧中认识错误·····	(80)
(9) 让学生尝到成功的甜头·····	(80)
(10) 课堂上的情趣·····	(81)
(11) 设置悼念周总理的三个情境·····	(81)
(12) 情感·想象·理解·····	(82)
(13) 化文章的思想感情为学生的思想感情·····	(83)
(14) 生动形象、有声有色·····	(84)
(15) “贪”字越来越大了·····	(85)
(16) “聪明的小兔子该怎么办?”·····	(85)
(17) 带入情境、读出感情·····	(86)
(18) 学生的朗读表情反映学生的理解水平·····	(87)
(19) 以境动人·····	(88)
(20) 由情上升到理·····	(88)
(21) 游戏激发了学生的求知欲·····	(89)
(22) 游“动物园”·····	(90)
(23) 辫子与张勋复辟·····	(91)
(24) 用故事概括教学内容·····	(91)
(25) 用故事作解释·····	(92)

(26) 在作文中培养美感·····	(93)
----------------------	--------

第七部分 教育性教学

(1) 教学的科学性与思想性的结合·····	(94)
(2) 抓住关键词·····	(94)
(3) 文以载道·····	(95)
(4) 发掘教材的思想性·····	(96)
(5) 要看到狼的本性·····	(96)
(6) 晓之以理·····	(96)
(7) 动之以情·····	(97)
(8) 情感朗读·····	(98)
(9) 教学语言的潜移默化作用·····	(98)
(10) 引导学生提出有意义的问题·····	(99)
(11) 小事情说明大道理·····	(99)
(12) 两个讨论题·····	(100)
(13) 提高学生对美与丑的鉴别力·····	(101)
(14) 要善于发现学生与作者感情的距离·····	(102)
(15) 古今对比法·····	(102)

第八部分 因材施教

(1) 因“才”施教·····	(103)
(2) 单式复教·····	(104)
(3) 提问要考虑学生的实际·····	(105)
(4) 慧眼识英才·····	(106)
(5) 肯定学生的点滴成绩·····	(107)
(6) 用其所长·····	(108)
(7) 我还很不够呢·····	(108)
(8) 拨动心灵的弦·····	(109)

第九部分 教学机智

(1) 出乎意料·····	(110)
(2) 漂亮的“回马枪”·····	(111)
(3) 教师发现了自己的错误以后·····	(112)
(4) 抓住好时机·····	(112)
(5) 不要用教案限制学生·····	(113)
(6) 难得的“故意”·····	(114)
(7) 小蝌蚪是从哪里捞的·····	(115)
(8) 巧息风波·····	(116)
(9) 难忘的“紧急应变”·····	(117)
(10) 笑脸相教·····	(118)
(11) 李老师换了新装·····	(118)
(12) 使学生有所触动·····	(119)
(13) 谬误的妙用·····	(119)

第十部分 练习和操作

(1) 师生同练作文·····	(120)
(2) 作文模仿练习·····	(121)
(3) 模仿作者的思路·····	(121)
(4) 模仿中的创造·····	(122)
(5) 练习的过渡·····	(123)
(6) 思维条理性的练习·····	(124)
(7) 化整为零·····	(124)
(8) “课内素描”·····	(125)
(9) 兴趣与练习·····	(126)
(10) 综合性练习·····	(127)
(11) 教给学生作业的方法·····	(129)
(12) 三看三写·····	(129)
(13) 逼学生动脑筋·····	(130)

- (14) 数学游戏.....(131)
- (15) 让学生多动手.....(132)
- (16) 一个课外实验.....(132)
- (17) 循序练习.....(133)
- (18) 多种方法练习.....(134)

第十一部分 自学辅导

- (1) 引导学生自学课本.....(135)
- (2) 阅读五步法.....(136)
- (3) 让学生自己走.....(137)
- (4) 尝试教学法.....(138)
- (5) 编写自学习题.....(139)
- (6) 教给学生自学的方法.....(140)
- (7) 自学讨论法.....(141)
- (8) 水按渠道流.....(142)
- (9) 指导学生写读书笔记.....(142)
- (10) 提问题引导学生阅读.....(143)
- (11) 快速阅读——浏览.....(143)

十二部分 检查与自我检查

- (1) 把调查带进课堂.....(144)
- (2) “采集式”巡视法.....(145)
- (8) 指导学生自己修改作业.....(146)
- (4) 调动学生自改作业的积极性.....(147)
- (5) 回忆——自我检查的一种好方法.....(147)
- (6) 要深入了解学生的实际.....(148)
- (7) 注意学生困惑不解的眼神.....(149)
- (8) 知道难点才能攻破难点.....(149)
- (9) 评改文章十查表.....(150)

第一部分 直 观 性

(1) 直观演示帮助学生理解抽象的概念

直观演示生动具体，能使抽象概念具体化、繁难的公式浅易化。新编教材中的“简易方程”一节，方程的概念比较抽象，有位老师就从直观演示开讲。他先搬出一架天平，在左端放上一个10克的砝码和一个20克的砝码，再在右端放上一个30克的砝码，天平两端平衡了。于是教师便启发学生写出了等式： $10 + 20 = 30$ ，接着教师把20克砝码换成一块木头，天平两端仍然保持平衡。这时教师指出如果木块的重量是X克，上面的等式应该怎样写呢？学生答出： $10 + X = 30$ 。这时教师强调指出，在这个等式中，含有未知数X。象这样的等式，就叫方程。这样通过演示、启发、列式，就自然引入了方程的概念。

敬万峰《别开生面的开讲》《山西教育》1982年第2期第36页

(2) “电子云”与气球

“电子云”的概念是大学下放下来的，比较抽象。刘老师则设计了一个小试验，加以过渡。他在一个小气球上画了许多代表电子的园点，通过气球的胀缩，园点的密度发生变化，而园点数目不变的原理，过渡到电子云密度的变化并不

意味着电子数变化的抽象观念。

朱宏义 宋旭辉：《培养学生运用天赋的才能》
《上海教育》1980年第4期第14页

（3）剥一剥，看一看，想一想。

我事先把带叶的枝条插入红色溶液里，放在温暖而有阳光的地方晒几小时。上课时，将枝条一段一段剪下来分到学生手里。我一边讲，一边提问；学生一边剥，一边观察，一边思考，一边回答。他们观察到枝条的皮没有变红，中间的髓也没变红，而是木质部变红了。学生看了书本很快就明白了其中的原因：木质部里有导管，能输送红色溶液。有的同学还看到叶子也变红了。这样剥一剥，看一看，想一想，学生就搞清了导管有输导水和无机盐的功能。

《中学教学与智力发展》上海教育出版社1983年第1版，第71页

（4）乌鸦是“衔”石头还是“拿”石头？

《乌鸦喝水》一课的最后一段，是全文的重点。

乌鸦把小石子一个一个地衔来，放到瓶子里。瓶子里的水慢慢升高了，乌鸦就喝着水了。

我要求学生观察我是怎样把石子放进瓶子里去了？瓶子里的水有什么变化？并想一想瓶里的水为什么慢慢升高？然后我让学生把看到的连起来说一说。没想到一个学生竟说出这样的话：“老师把石子一个一个拿起来，捧到瓶子里去，瓶子里的水慢慢升高了。”

我感到很奇怪，为什么书上明明写着的词语，学生不用，却用了如此不确切的词语呢？这说明他对书上的词语并没有真正的理解，有的字词，虽然学生认识了，但如果不放到句子中去深入理解它的意义，往往是一知半解的，运用起来就会出毛病。因此作为语文教师，我们要扎扎实实教好每一个字词，帮帮学生练好基本功。

于是我轻轻捡起石子，又演示了一遍，让学生观察比较：为什么石子用“捡”不用“拿”；乌鸦为什么用“衔”不用“捡”；放到瓶子里去又为什么用“放”不用“摔”。我提示后，学生明白了，纷纷说：石子很小，人可用手捡，乌鸦没有手，不会捡，它的嘴尖尖的，就用嘴巴衔，衔起来再放到瓶子里去。石子要轻轻地放到瓶子里去，不能摔，一摔就会把瓶子摔破的。

朱雪丹：《教学笔记两则》《浙江教育》（小学版）1981年第11期第16页。

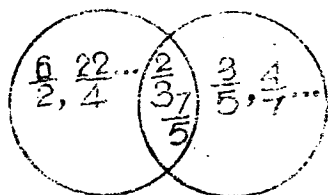
（5）从联系中找区别

最简分数的概念，是在学生认识了真分数、假分数、带分数后，紧接着提出来的。在巩固这个概念时，我曾要求学生根据定义，说出几个课文中没有的最简分数来。其中有一个学生说：“ $\frac{3}{2}$ 是最简分数。”话音刚落，下面就议论开

了。有的说：“ $\frac{3}{2}$ 是假分数，不是最简分数。”有的反驳：

“ $\frac{3}{2}$ 的分子和分母是互质数，应是最简分数。”这是一个学

生有争议的问题，怎样讲清其本质含义呢？我拿出一支红粉笔和一支白粉笔，一张红纸和一张白纸，先要求学生把红色的东西放在一块，白色的东西放在一块，然后要求学生把粉笔放在一块纸放在一块，接着问学生“同是一支粉笔，一张纸，为什么前后两次的放法各不相同呢？”学生想了想回答：“因为两次分放的标准不一样。”于是，我又用类此的方法讲解，按假分数的定义说， $\frac{3}{2}$ 是假分数；按最简分数的定义说， $\frac{3}{2}$ 又是最简分数。进一步帮助学生理解假分数和最简分数的联系和区别，我又用韦恩图帮助学生理解。



假分数

最简分数

最后，把最简分数归为四种类型，使学生进一步明确最简分数的概念，其板书如下：

- 最简分数
(分子、
分母是互
质数的分
数)
1. 分子、分母都是质数，如 $\frac{3}{5}$, $\frac{11}{7}$, ...
 2. 分子是合数、分母是质数，如 $\frac{4}{5}$, $\frac{9}{7}$, ...
 3. 分子是质数，分母是合数，如 $\frac{5}{5}$, $\frac{19}{39}$, ...
 4. 分子、分母都是合数的，如 $\frac{9}{10}$, $\frac{22}{15}$, ...

全宪志《联系中找区别》《江西教育》1982年第9期第44页

(6) 图象直观

初中学生一开始学历史，就要接触到“公元”和“公元前”这两个时间概念。按照常规讲法介绍这两个概念，效果不够理想。我只好另想办法。我在黑板上画了一个数轴，学生们立即认为我是弄糊涂了。怎么历史课上到数学上面去了呢？他们的眼光一下子都投到数轴上。我趁他们注意力集中了的时候，就指着数轴讲道：“我利用数轴给大家介绍两个时间概念。时间是既没有起点也没有终点的，就象数轴上的数一样。因此，数轴完全可以把时间的这一特性表示出来。现在，我们假设数轴上的刻度都是表示年代的，以原点为界，原点右边的“1”表示公元元年（即公元1年），顺着往右数下去，数到1982年就是今年，原点左边的“-1”表示公元前1年，“-2”表示公元前2年，正象负的绝对值越大，其值越小一样，公元前2年比公元前1年离现在更远，这段全可以直接从数轴上看出来。”我边讲边在数轴上截取线完，学生们很快就理解了，接着，我告诉他们，秦是公元前221年统一中国的，让他们看着数轴计算秦的统一离今年有多少年。他们很快就计算出来了。然后，我就擦掉黑板上的数轴，让他们根据头脑中的数轴来计算别的年代。几乎所有的学生都能迅速而准确地得出答案。最后，我才告诉他们，公元元年是传说中耶稣诞生的那一年。事实证明，由于我利用了学生的数学知识，加强了直观性，学生接受很快，学习情绪也很高。

傅志超《我这样讲清“公元”和“公元前”两个时间概念》《湖北教育》1983年第11期43页

(7) 用学生已有的感性知识帮助学生理解

(学生)特别对两个集合里具有相同元素时,在这两个集合的并集里只能称作一个元素,这一点更难理解。胡老师讲述了下面一个例子:一个生产队甲仓库里有“223”、“乐果”、“敌百虫”、“1605”、“1059”五种农药,乙仓库有“敌百虫”、“1059”、“敌敌畏”、“除草醚”四种农药,如果把两个仓库的药品搬到一个仓库里,问新仓库里有几种农药?此例一举,学生对并集这个概念就不感到抽象了。

镇海县文教局等《深思熟虑 讲求实效》《浙江教育》1979年第1期9页。

(8) 借助学生生活中熟悉的事例讲概念

减法的运算性质:“一个数连续减去几个数,可以把一个数减去几个减数的和。”可是从数到数的讲解,学生往往在加括号、去括号、改变运算符号上搞错。这不是学生粗心所致,而是由于概念上模糊不清。我就以学生生活中所熟悉的事例编成应用题给学生解答:“爸爸给小明0.5元,小明到商店买了一本练本0.08元,买了一支铅笔0.06元,还剩多少元?”从 $0.5 - 0.08 - 0.06 = 0.36$ (元)的式子,启发学生先算出买两样东西用去多少元,再算还剩下多少元,得出 $0.5 - (0.08 + 0.06) = 0.5 - 0.14 = 0.36$ (元)的式子。这样,学生对减法的运算性质就比较容易理解了,列式运算就不会搞错。

吴锦文:《借助学生生活中熟悉的事例讲概念》《江苏教育》(小学版)1980年第12期第22页。

(9) 保温和散热

在教学中，启迪学生思维，还必须了解学生的生活实际。否则，课堂就会出现启而不发，冷冷清清的现象，甚至影响学生的情绪。例如在讲第三册《保温和散热》这一课，要使学生懂得保温和散热的办法，就必须从学生熟悉的事物中进行引导，启发他们去思考。这一课我从学生夏天买冰棍所看到的实际出发提出问题：冬天盖棉絮感到暖和，而夏天卖冰棍的人，却把冰棍用棉絮包着而不溶化，这是什么原因？同学们有的在思考，有的在议论，课堂很活跃。这时，再结合课本上的内容，进行讲述，说明棉絮是热的不良导体，用棉絮包着冰棍可以减缓热的传播，冰棍就保持着它原有的温度，不致于溶解。人盖棉絮，可以减缓热量的散失，使人体保持着一定的温度，所以感到暖和。

谢惠陶《启迪思维，激发求知欲》《江西教育》

1982年第6期第29页。

(10) 结合生活实例向学生发问

不等式组解的几种情况是教学中的一个难点。我在教学中除了利用数据和数轴，注意数形结合以外，还结合生活实例向学生发问：假如一户人家养了几只小鸡和大鸡，现在要用木条钉鸡笼，使小鸡、大鸡都不能逃出来，木条之间的距离该怎样？若要在笼上开一个门，要求大鸡小鸡都能自由出入，问门该多大？假使鸡笼要钉得允许小鸡自由出入，不许大鸡自由出入，木条之间的距离又该怎样？假使有人想钉一个鸡笼，使大鸡自由出入，小鸡则不能，你们说办得到吗？