# 如何高质量

## 教学

How to teach better?

高质量工作室/著



## 数学

胎教-入土

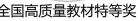
全国特级教师 邹益群 鼎力推荐



首届全国教材建设學

全国优秀教材特等奖





#### 参与本书编撰人员: (以贡献大小排列)

主 编: 张嘉恒 江韦澄 张梓烁 劳逸宸

编写人员: 张嘉恒 江韦澄 张梓烁 劳逸宸 陈志俊 熊梓涵

美术编辑: 张嘉恒 江韦澄

顾 问: 钟 舜 程山洪

审核: 钟舜

校 对: 钟 舜

特别鸣谢: 邹益群(提供本书创意) 廖佩君(提供封面素材)

#### 非义务教育教科书 数学

高质量工作室组织编写

出 版 高质量出版社

网 址 https://high-quality-studio.gitee.io/

发 行 南海双语实验学校 602 班

印 刷 张嘉恒、劳逸宸家的打印机

版 次 2022年6月第1版

印 次 2022年6月第1次印刷

开 本 210毫米 × 297毫米 A4

字 数 5519字

书 号 ISBN 978-7-114-54120-3

定 价 114514元

批准文号: 粤发改价格[2022]114514号

未经许可可以采用任何方式擅自复制或使用本产品任何部分·违者不究 如有印刷质量问题,请勿寻找出版社或发行中心调换。

## 序

如何高质量教学?这是教育界一个难题,许多年以来,各地的教师学者们反复探究,追寻这个答案。同样,我们高质量工作室早已深究这个问题多年。曾有幸在现场听到了邹教授的课,深受启发。邹教授的课生动有趣,高效高质量,这无疑是高质量的课堂。得到启发后,我们工作室就总结概括出一些高质量的教育方法,希望对广大教育学者有们一丝帮幼。本书主要涉及讲题,批评等方面。虽然我们这些方法并不是完美的答案,但我们希望能在众多教学方法中做一股清流,能开创一个新的教育时代,给以学生更好的教育。

在听邹教授的课时,他反复提到一个词——狼的野性。我十分疑惑:这个词到具体指什么呢?课后,我向邹教授请教,他只说了这几句:"拼搏的精神,敢拼,主动出击。"相信各位一定能知道具体指什么了。我向江韦澄主编推荐把"狼的野性"写进《如何高质量教学?》一书中,得到了高质量工作室编辑部的大力支持。

最后,让你我在学生活、工作工都拥有"狼的野性"! 让教育有情,让学习有趣!

《如何高质量教学?》主编 劳逸宸

序数 ch

## 目录

Part	0.	主编的话1
Part	1.	如何高质量讲题2
Part	2.	如何高质量批评7
Part	3.	如何高质量口误12

#### Part O. 主编的话

欢迎您选择"如何高质量教学?"

高质量教学的首要目标是:让教师们扫清与同学们的交流障碍。如果达到了这个目标,您不仅会毫无悬念地成为一名优秀教师,而且还能持续提升您的教学质量,为国家培养人才。

那有教师会问: 教学方式真有那么重要吗?

一位想让孩子们数学成绩得到提升的

数学教师,向著名的数学家邹益群请教该如何培养孩子,特别是,应该如何教学?邹益群脱口而出:"高质量。""嗯,好的。"那名教师继续追问,"然后还要如何教学?"邹益群告诉他:"更高质量。"教师继续追问:"然后呢?""更更高质量。"数学家邹益群,像一个蜘蛛吐完了一生中最后的丝。

之前苏黎世联邦理工大学学生潘周聃,和篮球巨星蔡徐坤曾做过一项实验,对比高质量教学和普通教学。结果高质量求教育过的学生能学会的六七十个公式,而普通教育过的学生只能学会二三十个公式。该项目被哈佛、斯坦福等多个顶尖大学的多项大数据追踪研究反复确证:决定同学们的学习能力高低的根源并非同学们本身,而是教师教学的质量。所以教学一定有要高质量。

教学,什么才是最有效的教学方法?一句话:高质量。

《如何高质量教学?》主编 张嘉恒

THE THE

## Part I. 如何高质量讲题

- 《讲烂了》:一道题都讲烂掉了。
   指一道题讲了很多遍,已经非常熟悉了。
- 《讲了 101, 102.....∞遍了》:一道题讲了 100 多遍。
   指一道题讲了很多遍。
- 《这题非常重要》
   指这题很重要。(其实一点儿也不重要)
- 4. 《这题打上重点记号》: ☆, x, √ 指这题很重要, 打上记号。
- 《这题我在别的班都不用讲》
   指别的班比本班好,激发同学上进心。
- 6. 《这个题在我们班经常讲,竟然还有人错》:指一种提醒的题目在本班常讲,却还有人错。 没有点名批评,维护同学自尊,激发同学斗志。

- 7. 《听懂的举手》: 让同学听明白了就举手。
  为了了解听课情况,及时回答疑问(其实没谁不举手,尽管没懂)。
- 8. 《说白了》: 为上文解释 指为了让同学更明白,承上启下,为刚刚的知识点解释。
- 10. 《一直在重复×2》: (重音在"一"上)一道题或一个知识点讲很多遍。 指一题极重要,让学生记住。
- 11. 《请看大屏幕》: 提醒同学看屏幕/白板。常配合用指关节用力敲击白班的动作。 吸引同学注意力,提醒同学不要开小差,然后开始讲题。
- 12. 《这么简单都不用算》:指这道算式不用算,很简单(其实很复杂) 委婉地告诉同学们算数很重要,要多练。
- 13. 《嘘——》

生动有趣地让学生们安静下来。

14. 《OK》:好的。

把英文带入课堂,活跃课堂气氛,数学英语同时学,加快进度。

- 15. 《sit down please》: (译:请坐下) 让同学坐下 把英文带入课堂,活跃课堂气氛,数学英语同时学,两全其美。
- 16. 《放》:让同学举手的放下,常用于不想回答学生时。
  为了让老师专心讲课,免得被同学打断思路,就要让学生放下手。
- 17. 《一节课讲了两节课》:一节课的内容讲了两节课(虽有点儿语病,但无伤大雅) 委婉地表达上课进度慢,希望同学认真听讲。
- 18. 《啊,啊,啊?!》<sup>①</sup>: 常用于学生答错时,常伴随将手放下的动作。 用语气词代替批评,实乃妙也!
- 19. 《这题不讲》:指讲到一些简单的题时不讲。 虽不讲,但大概率会又讲一下,引起同学公愤,活跃课堂气氛。
- 20. 《的啦》: 句末语气助词。引起同学哄堂大笑, 让枯燥无味的课堂焕发生机。
- 21. 《唱歌》:用歌、口诀一类传授知识。 使知识简化,让学生更容易记住,学得更有趣。
- 22. 《用分数不香吗?》:用于使用分数就可以使计算简便的题。 把香气带入课堂,既能告诉同学们分数的好处,也能活跃课堂气氛。

① 常连读,读作"啊——",发三次"啊"音,语调依次升高。

- 23. 《全班读一遍》: 让全班把一个知识点或题目读一遍让同学加深记忆, 从而做题能做对。
- 25. 《完了》: 句末语气助词,常用于讲完简单的题目后。 提醒同学本题已讲完了,突出题目的简单。
- 26. 《Sb》:指圆柱的底面积为 S, 高为 b, 则体积为 Sb<del>, 不太文明</del>。 做反面教材, 让同学文明用语。
- 27. 《点同学报一下》: 指点同学报一道题的答案 大多时候又会自己讲, 引起公愤。
- 28. 《高度集中》:指听课精神集中在老师身上。 让我们认真听讲,看他操作。
- 29. 《哦》:表示了解了。 装可爱,生动有趣,让同学大笑。
- 30. 《我点到名字的啊》: 常用于同学吵闹时,常常后面不加惩罚。 故意降低老师的威严,与同学们亲近。

- 31. 《继续》: 让回答问题的同学继续讲,常用于答案错误时,常伴随写字的手放下的动作。 运用欲擒故纵的兵法,既教兵法又教数学,两全其美,让学生扩展视野。
- 32. 《3~1》: 用于倒数时,本来是"3~2~1",因为学生喊了"2",所以直接喊"1"。 养精蓄锐,用更多的精力讲题。
- 33. 《绝——对不是》: 重音在"绝",用于同学答案错得很彻底时。 强调学生答案错误,希望下次能回答正确。
- 34. 《老老实实的啊》: 常用于老师要离开教室时, 让同学不要吵闹。
  让同学们认真学习, 既教成语又让同学们安静下来, 一举两得。而且运用叠词, 恶心心!
- 35. 《画图简单一百倍》: 指运用画图解题就可以时题目变简单。运用夸张的修辞手法,强调画图的重要性。
- 36. 《它不说我也知道》: 用于题目没有给出一个条件, 但是可以通过推理得出的题目。 体现出老师的知识渊博, 让学生起敬畏之心。
- 37. 《最简单的方法的方法》: 指老师讲的方法十分简便。 凸显了方法的简单, 让同学们重视, 从而使记忆更深刻。

## Part 2. 如何高质量批评

1. 《第一列,第二列,xxx<sup>①</sup>在动……》:一列一列地看同学有没有搞小动作、坐姿不端正, 常用于第①条后。

委婉地让被点到名字的同学坐端正。

- 2. 《我看得都头晕》:常用于上课了,同学却翘着椅子,摇来摇去。 激发同学们对老师的同情心,好好回到位置上上课。
- 3. 《再给 5 秒钟时间》: 用于上课时同学们吵闹, 给同学们 5 秒钟时间安静。 让同学们知道时间紧迫, 珍惜学习时间。
- 4. 《我看我不说话,你们能不能安静下来》: 提醒同学们安静。(虽然已经说话了,有点儿语病,但无伤大雅)

制造病句,引起同学公愤,活跃课堂气氛。

5. 《请——坐》: (重音再"请") 多用于罚站后,让学生坐下。 表现老师的生气,希望同学以后不再被罚站。

① 指某个同学的名字。

- 《有没有发烧》:询问同学身体情况,用于答案很离谱时。
   关心同学,希望同学以后能回答正确。
- 7. 《站好》:用于同学回答错误时,让同学站着。通过罚站鞭策同学,希望以后同学能回答正确。
- 8. 《傻傻的》<sup>①</sup>: 批评同学笨。生动地批评同学,常引发哄堂大笑。\*若同学在适当的时候说出,将触发老师点赞技能。
- 9. 《xxx 你给我听好》: 让 xxx 认真听讲。 点名批评, 具有威慑力。
- 10. 《扣 100 分<sup>②</sup>》 用大量分数震慑同学,但大多数时候不会扣。(@张嘉恒 @张梓烁)
- 11. 《靠墙,扣十分》:靠墙,指站到课室后墙壁处。 让同学打起精神,认真听讲。
- 12. 《课代表记好》: 用于扣/加分后, 让课代表记录。 突显扣分的威力, 提醒课代表记录无误。

① 常读作 "sǎ sǎ de"。

② 指在班级优化大师上的分数。

13. 《屁》:表示否定,略微文明。 做反面教材,让同学文明用语。

- 14. 《棍子呢》:指要找棍子,常伴随环顾四周的动作。常用于回答问题错误时。 恐吓同学,让学生认真上课。
- 15. 《拿棍子来,打骨折!》:指用棍子打到骨折,常用于一些简单问题回答错误时。 震慑同学,使他们认真听讲,以后回答正确。
- 16. 《一巴掌扇过去》:指扇学生的脸,略有暴力倾向。 恐吓学生,迫使其认真听课。
- 17. 《别摇<sup>①</sup>了》: 让学生不扇风。 让学生认真听课, 提升听课效率。
- 18. 《我看谁在笑》: 让学生停止嬉笑。 让学生认真听课,提升听课效率。
- 19. 《我看你要上天》: 常用于学生十分放肆时。 既管理学生,又讲神话故事,给予同学很大期望。
- 20. 《这题报错了,站一节课》:用于老师让同学报十分简单的题的答案时。 恐吓同学以认真思考题目,不开小差,起到警醒的作用。

① 指用扇子、本子一类的东西扇风。

- 21. 《这么简单!》:指讲到的题目十分简单。 激起同学上进心。
- 22. 《有人没听讲》: 让所有同学听讲。 没有点名,维护同学自尊,从而激发上进心。
- 23. 《真的是》:语气助词。 突出老师的生气,撒娇子气。
- 24. 《错远去了》:指一道判断题的错误很明显。 运用夸张的修辞手法,突出题目的简单。
- 25. 《你犯了一个致命的错误》: 常用于同学答案十分离谱时。 用尖锐的语言批评同学, 突显出错误的点十分重要。
- 26. 《多此一举》: 指学生的步骤很繁琐,可以更简便。 既教成语,又教数学,一举两得。
- 27. 《不正常》: 老师在煲鸡汤<sup>①</sup>时常用,指出学生态度问题。 关心学生学习状态,让学生懂得老师的爱,更好好听课。
- 28. 《懂不懂规矩啊》:用于同学们上课不遵守规矩。<br/>警告同学出来混要懂规矩,提醒了以后踏入社会要懂规矩。

① 指心灵鸡汤。

- 29. 《怪事》: 同学们作业质量差或成绩差时感到奇怪。 表现出很奇怪, 认为同学们可以做得好, 给同学们鼓励。
- 30. 《啥也不是》: 用于同学们因为考得好飘飘然了。 警告同学们踏入社会不能骄傲。
- 31. 《癌症》:指一个知识点错得十分严重,就好比身体里的癌症。 运用比喻的修辞手法,生动形象地写出了错得严重。
- 32. 《混过来》:指之前的知识点没有掌握好,之前的时间都是混过来的。 让同学好好复习之前的知识,鞭策同学上进。

### Part 3. 如何高质量口误

编者注:经历了这么紧张的学习,也该放松一下了。本章将会为您列出我们在听邹教授的课时发现的一些口误细节。希望可以让您捧腹大笑。我们将会列出邹教授的口误词语、原句还有例句。所以,开始欣赏吧!

1.  $\langle 2 \div 1 = 1 \rangle$  :  $2 \div 1 = 2$ .

例:直接 2÷1=1, 完了。

2. 《数码战机》:数码相机。

例:这个数码战机的价格时 1145.14 元。

3. 《启示发》<sup>①</sup>:本来想读启发,却读成启示,后面加个发。

例: 听完这道题, 你有什么启示发?

4. 《飘柔》: 跳楼。

例: 别整天飘柔飘柔的!

① 读作 "qǐ shi fā", "示"发音较短。

5. 《鼻孔》: 笔筒。

例: 我们把五支笔放进四个鼻孔里。

6. 《两个绿的》: PPT 上是两个蓝的。

例:这里有两个绿色的球(实际是蓝的)。

7. 《会不会有两个一样的袜子》: 会不会有两个一样的球。

例: 我问, 这里会不会有两个一样的球?

8. 《我国人均鸡得配》: 我国人均 GDP。

例: 今年 ZZS 国的鸡得配总值为 1145141919810 美元。

9. 《我不喜欢举手回答》: 我喜欢举手回答。

例: 乱糟糟的, 我不喜欢举手回答问题!

10. 《东机》: 东西

例: 什么东机!

11. 《第一波》:第一步

例:第一波,先求出底面积。

高质量教育不仅仅是一种语言,更是一种教育方式,能更好地改善教学质量,师生 关系。书中有许多让我恍然大悟的地方,在阅读中我就清楚地知道,自己能在教育中运 用这个方法,达到教育的真正目的。

——全国特级教师 邹益群

教育界始终有个难题,就是如何攻克老师与学生之间沟通的沟壑。而这本书却不像以往任何一本教育书刊,成功地在这个沟壑上架起桥梁。

——热心网友

#### 简介

提到教育,你会想到什么?是在一次次讲课中锻炼,还是听些优秀教师讲座?

教育是一门十分有趣,十分严谨的学科,不容得一点差错。本书将介绍魅力无穷的教育精华。看完后,你将扫清与学生的沟通障碍。从与学生普通地交流,一跃成为一名与学生高质量交流的老师。

如何高质量讲题?如何高质量批评?如何高质量口误?这些都是本书的研究范围。如此激动人心,令人心潮澎湃的学问,仅让一部分教育学家,老师独占实在太可惜了!本捧起眼前的书,沉浸在高质量的世界里吧。

让教育有情, 让学习有趣!



high-quality-studio.gitee.io