

得数学者得天下

高中数学150分的分值：

- 1) 函数与导数：38分
- 2) 二项式定理：6分
- 3) 概率与统计：15分
- 4) 三角函数：16分
- 5) 立体几何：20分
- 6) 解析几何：23分
- 7) 不等式：12分
- 8) 数列：15分
- 9) 复数：5分

那么，什么样的学生上高中后成绩好呢？什么样的学生成绩保持稳定呢？

#### 1、有很强的时间观念的学生

这些学生对时间利用率很高，明白一寸光阴一寸金寸金难买寸光阴的重要性，很会利用碎片化时间，比如说课间，饭后，午休时间，把该做的作业做好，决不拖拖拉拉，随便应付了事。

#### 2、自律的学生

自律的学生明白自己该做什么，不该做什么，比如：不看无用的课外书籍；不和同学早恋，不暗恋，这二个行为最分心；不拖欠老师布置的作业；能及时摘抄错题本，写好课堂学习笔记；能利用假期完成作业，预习新课程。

我儿子天赋不高，入学成绩差，靠的是努力，午间休息也不睡，独自一人在写作业，成绩才得以稳稳上升，不下跌的。

#### 3、偷学，舍己之短，学人之长

有很多学生高一第一次月考成绩很差，知道自己的短板，哪些知识点还没学会，哪些作业没写对，又不能常去问老师和同学们，毕竟大家都是很忙的。

他们想到了好办法，成绩好的同学作业先完成，就拿同学的作业仔细看仔细判研，从中汲取知识和解题方法。

这其实是让自己不走弯路的好办法。

#### 4、自学能力很强的学生

有很多学生，中考才出考场，就到新华书店把高一新课本买回去了，提前衔接自学，有不懂之处就跟着网课学。

高中知识点多，又很难，比初中难十倍以上，老师讲课又快，稍不小心就被落下了，自学能力很强的学生提前学好了，快人一步，成绩自然而然就好，而且能稳步前进。

#### 5、有梦想，有目标的学生

学生的学习兴趣和学习的激情是建立在有目标有梦想上的，如果学生连目标与梦想都没有，哪里来的学习动力呢？

没有学习动力，只剩下迷茫，迷茫了，就找不到学习方向，就会懒学，成绩就会下跌，后面学习就跟不上，成绩就会一跌再跌，就如班上第一名周同学、第二名陈同学那样，成绩跌跌不休，跌幅还很大。

## 6、心态好的学生

高中阶段的学生心态好是非常重要的：

首先，成绩名列前茅的学生要心态平和，要不骄不躁。

再者，成绩中等的学生要不急不躁，稳定心来，努力学习，稳步前进，就如班上第13名朱同学，第14名刘同学，第15名石同学那样，每次考试成绩都在快速上升。

第三，成绩很差的学生要永不言弃，要越挫越勇，敢于直面自己的成绩，敢于面对失败，敢于超越同学。挫，就是一个大弹簧，只要你学习敢用力，弹起上升就越快越高。

班上邓同学就是个鲜明的例子，中考入校1065人，她的成绩排在第901名，经过2年多的努力学习，成绩一直稳步前进，现在是班上第一名，年级第80名，高考时有望考上211大学985大学。

# 高效笔记法-康奈尔笔记法

康奈尔学习法是一个学习系统,主要包括两大部分:如何记笔记和5R学习步骤;准备一个笔记本,将笔记本一页分为四个不同区域:各区域占比如下图



## 5R学习法

	记录 (Record)	在记录栏记下重要概念, 论据, 关键点。
	简化 (Reduce)	课下时间在提示栏梳理笔记线索。
	记忆 (Recite)	盖住记录栏, 通过提示栏多次复述记忆记录栏内容。
	思考 (Reflect)	在思考栏输出自己对该知识点的心得感悟总结。
	复习 (Review)	每隔一周左右拿出笔记通过提示栏巩固复习。

## | 1.康奈尔笔记法

康奈尔笔记法是公认有效的笔记方法，学习的过程必然包含笔记方法，康奈尔笔记法将笔记分成提示栏，记录栏，思考栏，区别于传统将笔记胡子眉毛一把抓的笔记方法。

主栏是用来记录课堂或读书笔记的主要部分，应该多记录有意义的论据、概念等讲课内容，以及关键词和要点。记录时应该尽量简明扼要，避免抄写老师的板书或讲义。

副栏是用来对主栏内容进行归纳、思考和联想的部分，应该在课后马上回顾，并将要点写在这个部分。这样可以及时复习内容，并理清头绪。

总结栏是用来总结这页记录的内容，可以用一两句话总结这页记录的内容，起到促进思考消化的作用，并且是笔记内容的极度浓缩和升华。

康奈尔笔记法的实操流程包括以下步骤：

准备一个专门的笔记本，并按照特定比例划分三个区域。

在主栏中记录课堂或读书笔记，尽量多记录有意义的内容，并简明扼要地概括要点。

在副栏中对主栏内容进行归纳、思考和联想，复习内容并理清头绪。

在总结栏中用一两句话总结这页记录的内容。

在复习时，遮住主栏，根据副栏中的要点回忆知识点以及知识点之间的内在联系。

将自己记忆模糊的知识点或需要特别注意的点记在单独的一栏中，可以在下一次复习时重点查看这些内容。

康奈尔笔记法可以帮助你更好地理解 and 记忆所学内容，同时也可以提高你的学习效率。

# 高效笔记法-五星笔记法

## 预判核心内容



## 变成具体行动

流程——做明白  
模型——想明白



## 记录讲解逻辑

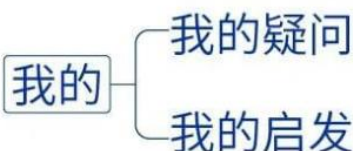
**逻辑**

归纳法  
演绎法

## 提炼思维模型



## 记录疑问启发



## 2.五角星笔记法

五星笔记法，是将记笔记的过程分为：预判，记录，启发，提炼，应用五个过程，区别于记笔记就是单纯记笔记的方法，将记笔记的过程扩展成了学习的全过程。其核心是鼓励人们积极思考和提问，以及记录下来的内容要有逻辑性、启发性和可操作性。

预判：在开会、听讲座或读书时，提前了解主题或内容，尝试预测或猜想接下来要讲的内容，以及为什么会讨论这个主题。这有助于提高理解和记忆效果。

记录：记录的内容应该包括关键词和重点，同时也要关注内容的逻辑关系和背后的思考过程。可以尝试用不同颜色的笔进行标注或使用图表来更好地理解内容。

启发：针对讨论的内容，如果有疑问或受到启发，应该及时记录下来。同时，可以联想到相关的案例或经验，并将这些内容记录下来。

提炼：思考讨论内容背后的原理或策略，以及如何将其应用到自己的实际生活中。提炼策略的思维模型或者原理，并且试着用新的原理来解释旧知，这样可以更深刻地理解所学内容。

应用：将所学内容转化为具体的行动计划，将提炼的核心内容结合自己的实际情况，制定下一步的行动计划。



# 高效阅读：SQ3R阅读法

<b>S/浏览</b> Survey	<b>方法</b> 纵览全书的目录、前言、摘要、章节划分、参考文献等。	<b>要求</b> 快速通览，不在具体内容停留；	<b>目的</b> 了解整本书的背景、框架，建立对整本书的初步印象。
<b>Q/发问</b> Question	<b>方法</b> 阅读前对自己提问	<b>要求</b> 我阅读此书的目的？ 我想解决什么问题？ 我想寻求什么答案？ 作者写此书的意图？	<b>目的</b> 带着目的去读书，可以增加读书的兴趣，提高读书的效率。
<b>R/阅读</b> Read	<b>方法</b> 从头到尾完整阅读书的重点，难点；	<b>要求</b> 圈重点、难点 写批注、心得 勤思考、延伸 多关联、内化	<b>目的</b> 保存知识印象，与旧知识产生联系，完善自己大脑知识树。
<b>R/复述</b> Recite	<b>方法</b> 读完某个章节或者整本书，合上书对重点进行回忆；或者写读书小结。	<b>要求</b> 自问自答，尽量组织自己的语言，避免原文背诵（可以使用费曼学习法）。	<b>目的</b> 检查学习效果，巩固记忆。
<b>R/复习</b> Revive	<b>方法</b> 1、在复述后复习，及时查漏补缺 2、读完此书后的几天，复述回忆，进行	<b>要求</b> 梳理书本重点知识脉络（可以使用思维导图）。	<b>目的</b> 巩固知识，温故知新。

### 3.SQ3R阅读法

阅读是学习最直接的方式，但是书籍太多，一辈子也读不完，学会阅读就很重要；SQ3R阅读法是比较有效的阅读方法。是一种有效的阅读方法，它分为五个步骤：

Survey（浏览）：在开始阅读之前，先快速浏览书籍的序言、目录、大小标题、图表、照片等，对全书有一个总的直觉印象。

Question（提问）：在阅读过程中，要不断提出问题，这些问题可以是关于书中内容的，也可以是关于你自己的理解和思考。

Read（阅读）：仔细阅读书籍的内容，注意理解作者的观点、论据等。

Recite（复述）：在阅读完一章或一部分后，尝试用自己的语言复述其中的重要观点和论据，以加深对内容的理解和记忆。

Review（复习）：在阅读完一本书后，及时复习和总结所学内容，检查自己的理解和记忆情况，并针对不足之处进行改进。

SQ3R阅读法的优点在于它能够帮助读者更好地理解 and 记忆所学内容，同时也有助于提高读者的思考能力和问题解决能力。



# 高效阅读：RIA阅读方法

适用前提： 1、适用于阅读致用类书籍：

2、以提升能力或解决具体问题的阅读。

## 阅读 (Reading)

● **目的**：以提升某项能力或者解决某个具体问题为目的阅读。

● **选择**：根据目的选择对应的书籍，尽量是经典权威的书籍。

● **阅读**：不必全书阅读，只阅读能够提升我的某项能力，解决我的实际问题，或者对我认知有很大触动的部分。

R  
阅读

RIA  
阅读法

A  
致用

I  
理解

## 理解 (Interpretation)

● **拆解重构**：通过阅读对自己有用的内容，结合自己的经验输出创造性的理解。

● **遵循原则**：

**why**：这么做的目的或动机；

**how**：具体的方法、措施、手段；

**what**：具体执行计划、SOP流程步骤。

## 致用 (Appropriation)

● **关联过去A1**：新学的方法和以往的方法对比，有何异同？孰优孰劣？能否相互结合取长补短？

● **关联未来A2**：新方法结合旧方法输出升级的方法，并以此来规划接下来的行动，或者运用于要解决的具体问题。

● **关联现在A3**：（这一步适用于组织学习过程中的现场演练，个人阅读可忽略。）

**RIA阅读法**又叫**RIA拆书法**，出自拆书帮创始人赵周的《这样读书就够了》；RIA阅读法的三个步骤：阅读、理解、致用对应着学习的三个层次：**知识的简单输入，知识的内化关联，知识的实践应用**；RIA阅读法适用于**成年人以提升个人能力解决实际问题的阅读学习**。

拆书法的理论基础是著名教育家诺尔斯创立的成人教育学，成人教育学有五大公理——**自我导向、关联经验、强调实践、聚焦于解决实际问题**和**内在驱动**；这正是拆书法具体遵循的原则。

#### 4.RIA悦速法

RIA阅读法又叫拆书阅读法，阅读，理解，致用对应学习的三个层次，RIA阅读法适用于成年人以提升自我能力，解决实际问题的阅读学习。

RIA阅读法是一种快速阅读技巧，其帮助人们更快地读懂书籍和文章。该方法由Everett Leeds于1940年代提出，主要包括以下几个步骤：

阅读理解：在阅读时，将文字转化为图像或概括，使人们能够更快地理解文章的主题和意义。这种方法特别强调将文字转化为图像，以加深记忆和理解。

分段阅读：将文章分成几段，每次只阅读一段，并在阅读前先预测这一段的内容。这有助于提高阅读速度和理解能力。

联想与想象：通过联想和想象，将文章中的信息与自己的经验和知识联系起来，以更好地理解和记忆内容。

拆分与整合：将文章拆分为不同的部分，分别理解和记忆，然后再将其整合起来，形成对全文的完整理解。

自我检测：在阅读完一段或全文后，尝试用自己的话语重述原文的意思，以检测自己的理解和记忆情况。

积极思考：在阅读过程中，积极提出问题并尝试回答，以加深对文章的理解和记忆。

运用与实践：将所学的知识运用到实际生活中，以检验自己的理解和记忆情况，并不断完善自己的知识体系。

RIA阅读法又叫RIA拆书法，出自拆书帮创始人赵周的《这样读书就够了》；RIA阅读法的三个步骤：阅读、理解、致用对应着学习的三个层次：知识的简单输入，知识的内化关联，知识的实践应用；RIA阅读法适用于成年人以提升个人能力解决实际问题的阅读学习。