

## 怎样进行有效复习

转眼一个学期就要结束了。我们将要进行每学期一次的期末总复。那么，如何做好期末总复，让学生在和谐，愉快的气氛中进行有效复，对所学知识达到牢固掌握，灵活应用的目的呢？

### 一、要系统归类，注意够建知识网络

复课要根据课程标准的要求，结合数学学科的特点和学生实际，突出复重点,抓住关键性问题，使学生能“举一反三”，融类贯通。对各个知识点，必须在原来的分散研究的基础上，加以整理，注意知识的系统性连贯性，弄清有关知识的内在联系，完成知识的内化“再造”，帮助学生形成合理的认知结构。忌面面俱到，“眉毛胡子一把抓”和蜻蜓点水似地泛泛而谈，学生头脑中还是重复的零星片断的知识，互不关联，难以记忆。

### 二、要生动活泼，注意激发研究兴趣。

由于复课的内容，对大多学生来说是熟悉的，有些甚至已完全掌握，不易引起学生的兴趣。因此复课应采取灵活多样的方式方法，注意趣味性，要充分调动学生的研究情绪，让他们成为复的主人。要注意经常变换复方式，有机运用电教媒体等多种教学手段，引导学生动口、动脑、动手、把知识转化为教学技能，重在温故知新，忌教师一味讲解，学生一味练。

### 三、以学生为主，注意面向全体。

复过程是一个信息交流过程，在这个过程中，学生是主体，教材是客体，教师是媒体，教师起着沟通学生与教材的作用。复中应强化自立研究，让学生成为课堂中的主角，应该把研究的主动权交给学生，发挥学生的主体作用。教师是教学活动的组织、合作者和参与者，要开导学生自力考虑，主动提出问题，抓住关键，纲举目张。要面向全体，复的目的务必使全体学生都能在原有基础上得到提高。有必要分层教学，分类指点。留意让优生“吃饱”、中等生“吃好”，更要留意让落后生“消化”，切忌不顾理论，强求一概。

### 四、要加强“双基”，注意开发智能。

复要把主要精神放在“双基”训练上。复课应充分体现有讲有练，精讲多练，边讲边练，以练为主的原则。对知识的重要、难点，易错处要作精要的讲解和提示。练的题要精，内容要全，方法要活，时间要足。练应循序渐进，由浅入深，由简到繁。多练能训练学生的心理素质，使学生在考场上熟能生巧，巧能升华，临阵不乱，沉着应战，克服非智力因素造成的不应有失分。在解题训练中，应指点学生抓住本诘责题和基本数量关系，经由过程发散性联想，以一点或一题串一线，使学生能一题多变，一题多解。讲要讲出新水平，引出新信息，总结出

规律性的工具。练要练出新花腔，做一题，学一法，会一类，通一片。学生经由过程教师讲，小学数学有效复的战略浅析

复不是旧知识的简单再现和机械重复，关键是要把平时相对独立的知识，以再现、整理、归纳的方式串起来，进而加深学生对知识的理解、沟通，并使之条理化、系统化。为了改变小学数学复中重复低效、枯燥无序、机械无趣的现状，笔者以为可以尝试从以下的几个方面改进课堂，让复变的生动、有效起来。

### 一、准确定位复起点

了解学生、激活学生已有的知识沉淀，便于形成研究平台，抓准基点睁开梳理，从而有助于面向全体、查漏补缺。那么这个点如何抓呢？方法一：设计开放题来激活学生已有的知识结构。如《因数与倍数的复》，一开始就设计一个开放题：王教师的小灵通号码是一个八位数，如果从左往右数，第三位上的数是最大的一位数，第四位上的数是最小的合数，第六位上的数既不是素数也不是合数，别的各位上的数都是偶素数。你晓得这个电话号码吗？由此引入复内容。方法二：经由过程谈话来导入。“谁能举例说说什么是因数和倍数，素数和合数？”

### 二、自主构建知识体系

复需要教师引导学生把各知识点分类整理，将分散的知识进行系统整理、归纳，并将那些有内在联系的知识点在分析、比较的基础上“串”在一起，做到学一点懂一片，学一片懂一

1 面，构建完整的知识网络体系。这种建构，不是教师强硬灌输，而应在学生主体意识充分唤醒状态下的积极主动地建构。在教学“平均数的整理和复”一课时，一位教师设计了符合学生生活理论的求平均身高的情境，对小学阶段的平均数知识进行了系统整理。

第一步：考考学生的眼力，估计班级中两位同学的身高，并计算出他们的平均身高。引出求平均数的一般方法，即：
$$\text{平均数} = \text{总数} \div \text{总份数}。$$

第二步：教师插手两位同学中间，让学生估计三小我的平均身高的范围。引出平均数的范围在最大数和最小数之间，即：
$$\text{最小数} < \text{平均数} < \text{最大数}。$$
第三步：事前选定身高分别是 150 厘米、160 厘米和 170 厘米的三小我，让学生存算他们的平均身高，并考虑计算以外的其他方法，学生在观察数据的特性后，很容易就想到了“移多补少”的方法。

第四步：比较两个算式，同样是求平均身高，在计算方法上有什么不同？在比较中，学生进一步明确：总数和总份数必须是对应的。

这样，从学生熟悉的生活实际入手，引导学生进入思考探索的空间。从估计身高到求两位同学的平均身高，又到估计加入老师以后三个人的平均数的范围，乃至求三个人的平均身高，引起了学生极大的探究欲望，学生置身于积极主动参与研究的氛围中，对平均数的相关知识点的整理和复一气呵成，构建了完整的平均数知识体系。复过程中还要注意两点：一是学生所要整理、沟通的知识内容的切入点一定要做到细而精；二是学生对知识内容进行整理时，教师要适当地给予一些提示和帮助。对学生不完整或粗糙的整理，教师也应充分地评价，并取其精华概括修正出比较科学的知识网络图。

### 三、精心设计分层练

在复课中应精选题，重视练的层次性。首先应以基础练为主，然后在巩固的基础上再适当增加发展性练。发展性练包括变式题型、解决实际问题的题型等，具有一定的思维难度。练重点应放在知识的灵活运用上，可以选择一些有多种解法的题目，引导学生沿着不同的途径去思考，以此来训练学生思维的灵活性，体验解决问题策略的多样性，促使学生主动地探索与认识数学世界。例如：复完了“平面图形的周长和面积”我设计了如下练纸：

#### 平面图形的周长和面积”练纸

火眼金睛

- 1) 一个圆的半径扩展 2 倍，面积扩展 4 倍。(。)
- 2) 一个正方形的边长是 4 厘米，它的面积和周长相等。

( )

- 3) 长方形的宽一定时，面积和长成反比例关系。( )

对号入座

1) 一个平行四边形和一个三角形等底等高，已知平行四边形的面积是 25 平方厘米，那么三角形面积是 ( ) 平方厘米。

A、5 B、50 C、12.5

2) 一个直角三角形三条边的长分别是 3 厘米、4 厘米、5 厘米，这个直角三角形的面积是 ( ) 平方厘米。 A、10 B、

6 C、12

3) 从一个长是 8 厘米，宽是 6 厘米的长方形纸上剪下一个最大的圆，这个圆的面积是 ( ) 平方厘米。

A、28.26 B、50.24 C、113.04

走进生活（只列式，不计算）

右图是一扇门的平面图，（长方形门长 2.2 米、宽 0.9 米，正方形边长 4 分米，圆的直径 6 厘米）

1) 现在要沿着外边宽（长方形）钉上实木条，如果你是木工师傅的话，至少需要准备多少米的实木条呢？

2) 门做好了要在它的正面涂上油漆（正方形和圆形部分除外），油漆部分的面积该是多少平方米？

**XXX★XXX** 老爷让 **XXX** 为他养羊，把羊圈放在一个长 10 米，宽 6 米的长方形的羊卷里，羊大了羊圈小了，小气的 **XXX** 老爷不给 **XXX** 材料，但要 **XXX** 把羊卷放大，你们说 **XXX** 该怎么办？

#### 四、灵活开展多元评判

##### 2

复课上，教师要为学生提供一个自由发展的舞台，把展示的空间让给学生，把评价的机会交给学生。教师的评价要多样化，以激励评价为主。对于学生正确的或者有创意解题方法，教师要由衷地赞一赞。“你的见解真是与众不同”、“好！有创新，老师也从你的想法中长了见识。”等激励学生积极思考，同时发放一颗智慧的“种子”；对于在练中个别同学所出现的错误，教师要及时地引一引。“对他的方法，你有什么好的建议”以此来补充老师的评价，这样让学生参与到评价中来，能充分发挥学生研究的主体性；在课的结束时，还让学生说说自己这节课有什么收获和不明白的地方，让每一个学生参与评价自己一节课研究的收获。

总之，复课的形式要多样化，运用多种有效的策略，揭示数学知识之间的联系与区别，并帮助学生掌握相关规律，认识事物的本质，达到整理有序和复有效的目的，使学生在获得对数学知识的同时，思维能力、个性品质、情感态度等方面都得到不同程度的发展。

自己练，有常学常新之感，真正达到温故而知新之效。

小学怎样复才有效

复是教师门感到棘手的一个问题，也是小学数学教学的一个难点。在复过程中，学生不像学新课那么感乐趣，容易产生厌倦情绪，如果教师筹办不充分，容易出现复效力低下的征象。怎样才能上好复课，让学生在和谐，愉快的气氛中进行有效复，对所学知识达到安稳

掌握，灵活应用的目的呢？

一、留意够建知识网络，发展认知结构。

复课是根据的要求，结合数学学科的特点和学生实际，认真拟订符合班情复计划，突出复重点。要作认真的调查，了解学生的知识遗漏和研究难点，针对实际情况，抓住关键性问题，使学生能“举一反三”，融类贯通。忌面面俱到，“眉毛胡子一把抓”。

二、要系统归类，忌泛泛而谈



对课文中各个知识点，必须在原来的分散研究的基础上，加以整理，注意知识的系统性连贯性，同时又要做好几种知识的“横向”沟通，弄清有关知识的内在联系，完成知识的内化“再造”帮助学生形成合理的认知结构，以使提纲挈领，由博返约，减轻记忆负担。忌蜻蜓点水似

地泛泛而谈，学生头脑中还是重复的零星片断的知识，互不关联，难以记忆。

### 三、要开发智能，忌“冷饭重炒”

复中应强化自主研究，让学生成为课堂中的主角。教师成为教学活动的组织、合作者和参与者。坚持自学为主，启发学生独立思考，主动提出问题，通过讨论解决问题。在讨论中总结复的方法，抓住关键，纲举目张，复课的练题要精心设计，难度略高于平时教学的水平，强化综合性；在解题训练中，应引导学生抓住本质问题和基本数量关系，通过发散性联想，以一点或一题串一线，联一面，使学生能一题多变，一题多解。忌让学生不动脑筋地做重复的作业、冷饭重炒，产生厌烦的心理。

四、要生动活泼忌单调枯燥复课应采取灵活多样的方式方法，注意趣味性，要充分调动学生的研究情绪，让他们成为复的主人。要注意经常变换复方式，有机运用电教媒体等多种教

重在温故知新，忌教师一味讲解，学生一味练。

五、要面向全体，忌放任自人流复的目的务必使全体学生都能在原有基础上得到提高。必必要分层教学，分类指点。留意让优生“吃饱”、中等生“吃好”，更要留意让落后生“消化”切忌不顾理论，强求一概。

六、要注意“双基”忌“题海战术”复要把主要精力放在“双基”训练上。要有讲有练，讲练结合；精讲精练，练有目的。对知识的重、难点，易错处要作精要的讲解和提示。忌以“题海战术”代替复。更不能进行频繁的模拟考试，把学生逼入“题海”。

总之，教师要在强化“双基”的基础上，发展学生的智力，提高学生的能力，切实提高复课的效率和质量。怎样进行数学期末复复是对以前学过的内容进行再研究的过程，对于学期末的总复，其主要作用是：通过复把以前学过内容的漏洞和缺欠补上，使知识更加完整；通过复使所学内容融会贯通，使知识系统化，对问题的理解更深刻。每个同学的研究情况不一样，复会有不同的侧重面，但下面的一点应该是要共同注意的。就是期末复应该

把很多精力和时间化在解决、攻克一些疑难问题上，或者去作尽可能多的不必要的记忆，期望考试时候能够用上（有相当一部分同学是存在着这种心理的）。要抓住学科的重点内容，它决定了以下两个方面的要求。一是期末复要注意围绕专题进行复。围绕专题复，那往往要打破章节之间的界限，搞清楚章节之间内在的联系，把所学的知识串”起来，使之成为一个有机的整体。或者说，同学们在头脑中形成一个学科知识的总体框架和主线索。根据自己的回忆和理解对所学内容进行整理，列出诸如《学科知识系统表》是一个好的办法。对数学来说，可以围绕专题适当做些综合题或进行一题多解的练。复不是简单的重复，温古而知新这一目的，很大程度上是在专题复的过程中达到的。二是期末复中，同学们要着重掌握分析问题、解决问题最基本最一般的思路和方法，要搞清楚问题解决的全过程，而少追求一些特殊的巧解；不在不理解或一知半解的记忆上化工夫、浪费时间。最基础最一般的思路和方法往往也就是最重要的、适用性最广泛的，这是同学们首先要掌握好的。目前的考试形式主要还是书面笔试，同学们在复中离不开做一定数量的练。做练（作业、试卷）本身就是研究活动中的一种实践。听课听懂了，看书理解了，一定要多动动笔。“不动笔墨不读

，不完成一定数量的书面练，是绝不能达到知识的消化和掌握的。那么怎样来进行期末复练呢？我们说要注意练的“质”和“量”。这里讲的“质”，一是要求练是真正通过独立分析而解答正确的，并力求能举一反三。那种就题论题地做大量题，考试时凭印象盲目套用以前解决问题的思路和方法，其弊端，轻则事倍功半；重则似曾相识的题都做错。这里“质”的第二个含义是，平时复练要注意训练自己思维、表达及运算的准确度，解题答题力求一次就对，不要寄希望以后还可以再行检查上。有的同学不经过认真努力的思考和钻研，就喜欢在答案的“启发”下做题，这是个很不好的惯，这在解答选择性题型时尤其要避免。这里讲的“量”是指做题的速度要快，即提出效率上的要求。快速而准确地解决问题，除了要以对学科知识、规律透彻理解、熟练掌握为基础以外，也还有个研究方法和研究惯上的问题。常有这样的同学，平时作业独立完成，过程清楚，正确率也高，但考试成绩总不理想。其中的原因之一，恐怕就是平时时间宽余，完成作业从从容容，四平八稳。而一旦考试有个时间要求，急忙中思路就乱了，大错误小疏忽都出来了，跟不上速度，也就谈不上质量了。因此，同学们平时复做练的时候就要注意速度，有意识地训练自己思维、表达和运算的敏捷性。复中（平时研究也一样）还应提倡同学间的互相讨论、互

容易产生问题往往具有共同性。互相讨论，提问一方有提高勿用置疑，就是解答问题那位同学也会得到做作业、完成试卷所得不到的收获。你若对问题没有深刻理解和真正掌握，你是经不起问的，你也就不能给予他人以满意可信的回答的。互相讨论中可以暴露出许多复过程中的漏洞和不足，从而得到补充提高。大家知道，目前我们的教与学是很缺少这种相互讨论的形式。

### 论小学数学如何有效复

我们知道 数学教学中，不仅要加强基础教学，培养学生的能力，发展学生的智力，而且要发展学生的个性，培养良好的身心素质，特别是在课堂教学中至关重要是发挥每个学生的主动性和积极性，使学生真正成为研究的主体。”而针对于小学数学总复面广量大，内容较多，时间紧迫，任务艰巨，又极易引起两极分化的特点，“步步反馈，逐层提高”复法是一种有的放矢的针对性复教学，使复课更贴近学生的实际，从而可以用较少的时间达到较好的复效果。

#### 一、重基础，再提高，全面反馈

学生要全面掌控知识，内化完整的知识体系，总复必必要全面系统，要作出全面反馈。复中我们不能按部就班地照着书

消沉厌烦，费时费力效果又低。教师应该有效合理地系统学生的基础知识，内化知识结构，增强学生亲自积极主动的参与研究活动，让他们自己去发现问题，提出问题，考虑、探讨、分析，最后得出结论，而且能进行灵活运用。第一阶段的复应该重基础、全面反馈、再提高、再发现。

教师经由过程批改发现学生中存在的问题，着手编写复课教学计划，重点理清基本观点、基

4 础计算、基本操作、基本应用方面的知识结构网络，再指导学生理清自身掌握情况，作一个小结。针对于学生全面试探反馈出来的问题，着手重点解决每一个部分知识中典型的综合的试题，理清每部分知识的解题思路。

建立了基础知识结构网络，应让学生重新去品味基础知识、归纳要点，理清每部分知识的重点、难点，全方位出发，促提高，以练为主要反馈手段。在具体操作过程中可让学生先练或在练的过程中进行讲解，也可以让学生在练的过程中发现问题、提出问题，及时反馈，总结归纳。抓住学生薄弱环节，定向加固，使学生能够弄清每一个知识点，掌握全面基础知识和规律，提高研究能力，积累知识。如此训练，学生对总复有了深层次

也给教师提供了重要信息，给学生自主复的主动权。

二、贴近理论，专题复，增强典型反馈和个别反馈相结合，各个击破。

针对于学生容易发生普遍性错误和个别性错误的知识点，我们要采取典型反馈和个别反馈相结合，增强针对性训练，开展专题复方式，各个击破的复思路。

1. 重视班级学生的“分层导学”，发展共性，培养个性，激励学生相互检查，相互出试卷检测，并共同提高。在分层导学中，确立优生主要目标：审题万无一失，解题灵活运用；中等生主要目标：细心检查，努力提高；对于研究有困难的学生主要目标：基础扎实，确立知识底线。在操作过程中，要求把学生的各种反馈信息分层，并即时归纳整理，确立复思路复重点，加强针对性。既重视学生的共同缺陷，又重视个体的差异特点。

2. 对学生进行专题复训练，融合知识的复于技能训练中，强化学生的内功，向练要质量，在练时，从专题知识出发（如应用题专题复训练、几何相关知识、计算专题复训练等）进行定向训练，精讲精练，加强普及提高，加强典型训练，及时反馈，正确引导学生养成良好的知识系统观念，按类型做题。教

师必须将学生的复定位在高角度上，精心选编针对性强的练，让所有学生均有收益，不做无用功。

3. 注重单元试卷、综合试卷、学生自我评判的反馈，把每一章节的知识联系在一同复，增强知识的连贯性，变更学生的复积极性，提高每节复课的效果。在这一阶段的复中要灵活挑选时机进行专题测试，在专题测试试卷评析的基础上，要求学生对本张试卷所反映的情形进行一次书面自我评估。在查漏补缺以后，综合各单元所反映的情形，进行综合性试卷反馈，即有的放矢的进行针对性补缺、定向复，发现问题，再进行定向突破。训练中必必要做到定时定量，寻求速度和效果的统一，鼓励学生争夺记实好人手一册“总复错题集”，灵活运用错题集，常常翻阅分析，力争错误不再重犯。会合补“缺陷”，真正提高复效力。

三、找学生掌握知识的整体性和局限性缺陷，综合提高，内化知识结构，增强主体全面反馈，切实提高学生的综合素质。

步步反馈。逐层提高”的最后一阶段必须处处时时的体现以学生为主体的原则，教师把学生的各种反馈信息经过去伪存真，去表及里的分析、归纳和整理，逐层让学生这个主体去发现、提出新的问题，引导思考、探讨、总结，灵活运用，找到



学生掌握的整体性和局部性的缺陷，从而切实提高学生综合素质。

此阶段必须要恰当组织复，要避免学生重复做大量已掌握知识部分的题，把精力集中在未掌握知识部分上，真正起到学生缺什么，教师就补什么、强化什么。

为实时检查学生综合素质情形和应变能力，在小学数学总检测时仍须对学生进行一系列的适应性、开放性、灵活性练训练、诊断性测试。为此，教师就要花一定的时间挑选、组织、编排、翻新、综合、内化学生能力，编制成质量高、目标性强、检测点准、灵活开放的测试题，学生感到每一题都是有价值而舍不得放下的试卷。在综合检测试验后，教师对主体作出全面反馈，就可以进行最终的知识结构调整内化手段，进一步调控学生的全面复。

检测之后，教师不仅要精讲巧析、洞查、记录学生的缺陷，及时对症下药，并在下一次检测中有所侧重，努力使学生做到“知己知彼，百战不殆”，而且要让学生学会正确地评估自我，自觉的查漏补缺，面对复杂多变的题目，能严密审题，弄清知识结构关系和知识规律，发掘隐含条件，多思多找，得出自己的经验来。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/368120133052006036>