数学

进入高三,大多数学生都感到时间紧,任务重,尤其是对数学学科的复习,感觉无从下手,甚至是望而生畏.其中很重要的一个原因是复习方法和复习习惯存在问题,特别是头脑比较灵活的理科生,更加是欲速则不达.

三轮复习　循序增分

⊙ 江苏泰兴第三高级中学　吴爱芳

一　提纲挈领,认识数学复习

在高三短暂的时间内,要想数学成绩有实质的提高,理科的同学必须冷静地思考自身存在的问题和数学学科的特点,只有对症下药,才能节时省力,有效提高.

很多同学在高三复习开始的阶段,大都会感觉茫然而不知所顾,对数学如何复习才能提高成绩没有清晰的计划.究其原因是由于平时养成的习惯:

1. 对于公式、常用结论只重视结果,不重视公式的推导过程和结论的由来;

2. 只注重做题目,不重视基础知识,特别是轻视概念;

3. 做题目很少做到底,只注重思路的分析,不重视认真审题、规范书写过程;

4. 只重视课外资料上的难题,轻视课本上基础的、典型的例题和习题;

5. 只注重探究创新题,不重视基础题、中档题的训练.

事实上,数学学科有其自身的特点,数学学科的复习规律最具个性化.

1. 有些数学板块之间独立性较强,与其他板块之间的联系不紧密,比如立体几何、解析几何、排列组合、复数等,对于这些板块的复习,要各个击破;

2. 数学成绩波动幅度大,主要看试卷涉及自己薄弱板块的分值;

3. 下工夫复习后,数学潜力大的同学突破的胜算高;

4. 数学复习起步时成绩低的同学短期内进步快.

学长有话说

在复习数学时,尽量不贪难题、怪题,而是首先将知识整理成不同的体系、类型,每一类型都选做一些典型的由浅入深的不同层次例题,不仅达到会做的程度,还应在深刻理解的基础上记住突破点.

然后将各种类型相互的关系网络中,注意其解题思路上的本质区别和相互联系,并真正记在脑子中,在此基础上,再努力提高答题的准确度,而达到这一目标,快捷的心算能力必不可少.

最后,可动手选择少量综合性较强的难题.在这些做题之前,不要急于动手演算,而是将题目与自己熟悉的题型在头脑中做一下对比,找到突破点,找出解题思路后再动手做,以免掉入"陷阱".

做完后、也应多思考一下来龙去脉,看看有无其他解法,虽稍多花些时间,但对解题感觉的培养,解题思维的培养,是大有裨益的.

北京大学　陈若英

二 全程计划，为复习保驾

第一轮梳理基本知识和基本方法，时间是一学期；第二轮侧重综合性问题的解题方法和解题策略，时间一般是两个月左右，即大约到四月底；第三轮主要是查漏补缺，增强对试卷整体的把握，时间一般是考前一个月.

三轮复习是比较科学比较有效的备考策略，三轮复习的各个阶段，各有自己的特点，也有对应的增分策略. 如下是三轮复习增分方略简要计划表.

轮次	时间	主要增分方略	注意事项
第一轮	2010年9月~2011年1月下旬	理解数学概念；规范解题；抓解题指导；加强思维方法的训练	重视对概念的理解；解题时要有必要的文字叙述，不能全部是数学公式；解题的目的是为了巩固基础知识、基本方法，不能为做题而做题
第二轮	2011年2月下旬~2011年4月下旬	编织知识网络，重视知识交叉；进一步抓主干知识；典型题型、方法归纳整理；由感性解题走向理性思维	不能粗略看了一下题目之后立即解答，必须认真分析题目涉及的知识、方法，与已经做过的哪些题目类似，有没有区别；题后反思，该题是否可以变化成新题，是否有通法
第三轮	2011年4月下旬~2011年5月下旬	回忆、梳理高中数学的易错点，查漏补缺；回归课本	对于所罗列的易错点必须彻底纠错；认真梳理课本典型例题与习题

三 三步战略，增分有保障

高考命题的指导思想是在突出数学基础知识、基本技能、基本思想方法的基础上，重视数学基本能力和综合能力的考查，同时注重数学的应用意识和创新意识的考查.

近几年的高考命题，集中体现了“稳中求变，变中求新，新中求活，活中求能”的特点，进一步深化能力立意，重基础，出活题，考素质，考能力的命题指导思想.

1. 一轮复习最重要

根据高考命题的规律特点，一轮复习的重点是基础知识、基本技能、基本方法的复习，目标是全面、系统、扎实、灵活. 一轮复习中对知识的系统掌握是高考增分最重要的一个方面.

第一，理解数学概念.

很多学生感到数学困难，其中不可忽视的一点是“轻概念，重题目”的学习习惯. 其实，深刻理解数学概念并且正确运用概念解题，是脱离题海提高成绩的根本.

(1)对立体几何中的判定定理、性质定理，从文字语言、符号语言、图形语言三个方面理解.

(2)对奇偶性的定义，从恒成立的角度理解，即函数$y=f(x)$对定义域上的任意一个数都有$f(-x)=-f(x)$，则函数$y=f(x)$是奇函数；另外一个角度，如果在定义域上存在x_0，使得$f(-x_0)\neq -f(x_0)$，则函数$y=f(x)$一定不是奇函数.

(3)解析几何中圆锥曲线定义、性质等相似概念，从本质上、从不同角度理解.

……

概念是数学基础中的基础，有的学生由于轻视一些基本数学概念的学习与把握，从而导致基础不扎实，面对一些数学问题无从下手. 所以在高三一轮复习期间能够透彻理解各个数学概念是增分的一个重要策略.

例1 (2010全国卷Ⅱ理12)已知椭圆C: $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1(a>b>0)$的离心率为$\frac{\sqrt{3}}{2}$，过右焦点$F$且斜率为$k(k>0)$的直线与$C$相交于$A$，$B$两点. 若$\overrightarrow{AF}=3\overrightarrow{FB}$，则$k$=(　　)

A. 1　　　　B. $\sqrt{2}$

C. $\sqrt{3}$　　　　D. 2

答案:B

解析:本题主要考查椭圆的性质与第二定义.设直线l为椭圆的右准线,e为离心率,过A,B分别作AA_1,BB_1垂直于l,A_1,B_1为垂足,过B作BE垂直于AA_1与E.由第二定义得$|AA_1|$与$|AF|$、$|BB_1|$与$|BF|$的关系,由$\overrightarrow{AF}=3\overrightarrow{FB}$得$|AA_1|$与$|BF|$的关系,在Rt$\triangle BAE$中,通过解三角形求得$k$的值.

第二,提高课堂效率.

在课堂上,老师讲解题目不仅是知识形成的再现,也是同学们发现新知识、培养数学能力的过程.如老师在复习等差数列的求和公式时,一般都会再现推导过程,但不少同学不够重视,认为只要记得公式就行,结果在解决下面的问题时只能望"洋"兴叹.

例2 设$f(x)=\dfrac{1}{2^x+\sqrt{2}}$,利用推导等差数列前$n$项和的公式的方法,求$f(-5)+f(-4)+\cdots+f(0)+\cdots+f(5)+f(6)$的值为________.

答案:$3\sqrt{2}$

解析:推导等差数列前n项和的公式的方法是倒序相加法,利用这一方法,只要求得$f(x)+f(1-x)$的值即可,而$f(x)+f(1-x)$的值只要代入解析式即可求解.很多同学对差数列前n项和的公式的推导方法不清楚,导致此题无从下手.

第三,归纳典型题型和方法.

数学复习离不开解题,数学题目虽然不计其数,但题型只有常见的几类.一轮复习过程中,我们有充足的时间去归纳常见题型及其通解通法.

(1)对不等式有解问题、不等式恒成立问题、方程有解问题,基本方法都是分离参数.通过分离参数,将不等式有解问题、不等式恒成立问题均转化为求函数的最值,将方程有解问题转化为求函数的值域.

(2)有关二次方程实根分布问题,是很多同学望而生畏的题目,但如果借助二次函数的图象(注意二次函数的开口方向)写出充要条件,问题解决的脉络就清晰可见.

如果二次方程的两个实根分布在两个不同区间时,充要条件只要逐一考虑各个区间端点的函数值的正负;如果二次方程的两个实根分布在同一个区间时,充要条件则包含三个方面,即判别式$\Delta\geqslant0$(如果题中有两个不等根的条件,则$\Delta>0$)、对称轴在该区间上、逐一考虑各个区间端点的函数值的正负.

例3 (2010天津卷文16)设函数$f(x)=x-\dfrac{1}{x}$,对任意$x\in[1,+\infty)$,$f(mx)+mf(x)<0$恒成立,则实数m的取值范围是________

答案:$m<-1$

解析:根据$f(x)$在区间上为增函数且$m\neq0$,对m进行讨论.若$m>0$,由复合函数的单调性可知$f(mx)$和$mf(x)$均为增函数,此时不符合题意;$m<0$时,有$mx-\dfrac{1}{mx}+mx-\dfrac{m}{x}<0$对任意$x\in[1,+\infty)$恒成立,分离参数得$1+\dfrac{1}{m^2}<(2x^2)_{\min}$,再求$y=2x^2$在$x\in[1,+\infty)$上的最小值,代入关于$m$的不等式求解即可.本题主要考查了不等式恒成立问题的基本解法及分类讨论思想,解决恒成立问题通常可以利用分离变量法,转化为最值问题求解.

第四,进行题后反思.

题后反思是我们实现思维能力飞跃的一个阶段,积极进行解题后的思考,不仅可以弥补知识漏洞,而且可以洞悉试题命制的意图和趋势,真正达到举一反三、见一叶而知秋的境界.

(1)思考在解题过程中运用了哪些知识点、已知条件及它们之间的联系,还有哪些条件没有用过,结果与题意是否相符等;

(2)思考有没有做过同类的习题,对比分析其解法,寻找其通性通法;

(3)思考题中易混易错的地方,总结经验,提高辨析错误的能力;

(4)思考所用的方法,认真总结规律,强化知识的理解和运用,提高知识的迁移能力;

(5)思考一题多解、一题多变,有利于开阔眼界,发散思维,拓宽思路,提高应变能力,防止思维定式.

总之,不要只顾埋头拉车,还必须抬头看路.

例4 已知点P为抛物线$y^2=4x$上的动点,点F为抛物线的焦点,$M(2,1)$,求使$PF+PM$取得最小值时的P点坐标.

解析:首先判断点$M(2,1)$在抛物线内部,利用抛物线定义将点P到焦点的距离转化为点P到准线的距离,作出图象可知只要Q,P,M三点共线,$PF+PM$就可取得最小值,解得所求P点坐标为$\left(\dfrac{1}{4},1\right)$.

变式1 若将上面问题变为:已知点P为抛物线$y^2=4x$上的动点,点F为抛物线的焦点,A点坐标为$(2,3)$,求使$PF+PA$取得最小值时的P点坐标.

解析:首先判断点$A(2,3)$在抛物线的外部,所以解法与例题不同,只要直接连接AF与抛物线的交点即为所求点P,联立线段AF与抛物线的方程可以解得所求P点坐标为$\left(\dfrac{2\sqrt{10}+11}{9},\dfrac{2\sqrt{10}+2}{3}\right)$.

变式2 如图1,已知点P为抛物线$y^2=4x$上的动点，动点点Q在y轴上，且$PQ\perp y$轴，$A(2,3)$，求$PQ+PA$的最小值.

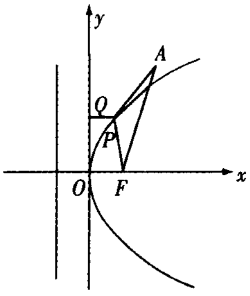

图1

解析：点P在抛物线上，利用抛物线的定义进行转化即可.

由抛物线的定义知$PQ=PF-1$，得$PQ+PA=PF+PA-1$，只要A,P,F三点共线，$PQ+PA$就可取得最小值.所求最小值为$|AF|-1$，即$\sqrt{10}-1$.

变式3 将变式2中的点$A(2,3)$变为$B(2,a)$，其余条件不变，情况又将如何呢？

解析：点$B(2,a)$可能在抛物线内部，也可能在抛物线的外部，所以要讨论. 当$|a|\leqslant 2\sqrt{2}$，点$B(2,a)$在抛物线内部，直接过点B向y轴作垂线与抛物线的交点即为$PQ+PB$最小时的点P，此时$(PQ+PB)_{\min}=2$；当$|a|>2\sqrt{2}$，点$B(2,a)$在抛物线外部，同变式2的解法得$(PQ+PB)_{\min}=|BF|-1=\sqrt{1+a^2}-1$.

第五，全面认识与掌握高中数学常用的思想方法.

高中数学的思想方法一般分为三类：

第一类是用于解题的具体操作性的方法，如配方法、换元法、消元法、待定系数法、判别式法、错位相减法、迭代法、割补法、特值法等.

第二类则是用于指导解题的逻辑性的方法，如综合法、分析法、反证法、类比法、探索法、归纳法、解析法等.

第三类是对数学解题具有宏观指导意义的数学思想方法，如函数思想与方程思想、数形结合思想、分类讨论思想、化归与转化思想等.

一轮复习中要关注它们的应用，形成学以致用的习惯.

例5 (2010全国卷Ⅰ理15)直线$y=1$与曲线$y=x^2-|x|+a$有四个交点，则a的取值范围是________.

答案：$\left(1,\dfrac{5}{4}\right)$

解析：本题考查数形结合的数学思想方法. 作出曲线$y=x^2-|x|+a$的图象如图2，结合图象可知，要使直线$y=1$与曲线$y=x^2-|x|+a$有四个交点，需要$\begin{cases}a>1,\\ a-\dfrac{1}{4}<1,\end{cases}$解得$1<a<\dfrac{5}{4}$，即$a$的取值范围是$\left(1,\dfrac{5}{4}\right)$.

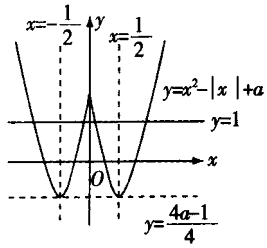

图2

第六，提高基本运算能力及数学思维.

数学思维与数学运算能力的提高，不是一蹴而就的，是在平时学习中养成并提高的. 在复习阶段，很多教师讲解题目只讲思路不写过程. 我们要利用自己的时间将过程完善，根据问题的条件和要求，找出最合理最简捷的运算途径，提高运算能力和数学思维.

例6 已知椭圆E的方程为$\dfrac{x^2}{a^2}+\dfrac{y^2}{b^2}=1(a>b>0)$，双曲线$\dfrac{x^2}{a^2}-\dfrac{y^2}{b^2}=1$的两条渐近线为$l_1$和$l_2$，过椭圆$E$的右焦点$F$作直线$l$，使得$l\perp l_2$于点$C$，又$l$与$l_1$交于点$P$，$l$与椭圆$E$的两个交点从上到下依次为$A,B$(如图3)，若$\overrightarrow{PA}=\lambda_1\overrightarrow{AF},\overrightarrow{PB}=\lambda_2\overrightarrow{BF}$，求$\lambda_1+\lambda_2$的值.

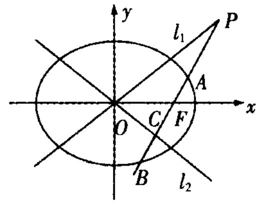

图3

解析：过P作x轴的垂线m，过A,B分别作m的垂线，垂足分别为A_1,B_1. 由题意得直线l_1的方程为：$y=\dfrac{b}{a}x$，直线l_2的方程为：$y=-\dfrac{b}{a}x$，则直线l的方程为：$y=\dfrac{a}{b}(x-c)$，其中点F的坐标为$(c,0)$. 通过联立直线l_1和直线l的方程，求出点P的坐标，从而得到直线m为椭圆E的右准线. 利用椭圆的第二定义求得$\lambda_1=\dfrac{|\overrightarrow{PA}|}{|\overrightarrow{AF}|}$，$\lambda_2=-\dfrac{|\overrightarrow{PB}|}{|\overrightarrow{BF}|}$，所以$\dfrac{|\overrightarrow{PA}|}{e\cdot d_A}=\dfrac{|\overrightarrow{PB}|}{e\cdot d_B}$($e$为离心率，$d_A,d_B$为$A,B$到准线的距离)，即$\dfrac{|\overrightarrow{PA}|}{|\overrightarrow{AF}|}=\dfrac{|\overrightarrow{PB}|}{|\overrightarrow{BF}|}$，故$\lambda_1+\lambda_2=0$.

本题计算量较大，有一定难度，所以如果不合理选择方法，很难求解. 本题在确定了直线m为椭圆E的右准线后，应用椭圆的第二定义，极大地简化了运算.

第七，错题存档，吃一堑长一智.

错题集不是只为抄写题目，然后写上正确的解答，而应该分清错误的原因：概念模糊、粗心大意、顾此失彼、图形画错、思路问题等. 整理错题集，一定要有恒心和毅力. 对于相关知识点的整理与总结，不仅要明白一道错题怎样求解，更重要的是通过错题集，学会如何学数学、如何研究数学，掌握

哪些知识点容易出错，真正做到吃一堑长一智.

例7 是否存在经过点$P(\sqrt{7},5)$且与双曲线$\frac{x^2}{7}-\frac{y^2}{25}=1$有且只有一个公共点的直线？若存在，求出直线方程；若不存在，说明理由.

错解：设直线的方程为$y-5=k(x-\sqrt{7})$，代入双曲线方程化简整理得$(25-7k^2)x^2-14k(5-k\sqrt{7})\cdot x-7(5-k\sqrt{7})^2-175=0$. 因为直线与双曲线只有一个公共点，所以$\Delta=[14k(5-k\sqrt{7})]^2-4(25-7k^2)[7(5-k\sqrt{7})^2+175]=0$，化简得$7000(5-k\sqrt{7})=0$，所以$k=\frac{5\sqrt{7}}{7}$，存在满足条件的直线方程$y=\frac{5\sqrt{7}}{7}x$.

错因分析：设直线方程的点斜式时，要对直线的斜率是否存在进行讨论，这是设直线方程时极易忽略的. 要牢记：设直线的斜率之前，必须看斜率有没有可能不存在，一般若题中没有交代，则必须讨论；另外，根据判别式判断方程根的个数，适用于二次方程，如果出现二次项系数含有字母的方程，则必须分二次项系数为0和不为0讨论.

正解：若直线的斜率不存在，则$x=\sqrt{7}$，此时直线与双曲线仅有一个交点$(\sqrt{7},0)$，满足条件.

若直线的斜率存在，同上，设出直线的方程代入双曲线方程化简整理得$(25-7k^2)x^2-14k(5-k\sqrt{7})x-7(5-k\sqrt{7})^2-175=0$. 当$k=\frac{5\sqrt{7}}{7}$时，直线为方程的渐近线，不满足条件；当$k=-\frac{5\sqrt{7}}{7}$时，$2\times5\sqrt{7}\times10x=875$，方程有一解，满足条件；当$k^2\neq\frac{25}{7}$时，$k$无解，不存在满足条件的直线.

综上存在两条满足条件的直线，分别是$x=\sqrt{7}$和$y=-\frac{5\sqrt{7}}{7}x+10$.

当然，本题若数形结合，则会省略大量的计算，直接得到结果.

通过这一道错题的认真整理，可以帮助我们认识到两个易错点：涉及直线的斜率要看斜率是否存在；对"类二次方程""类二次函数"的问题，要对二次项系数进行讨论.

"变"中抓"不变"是数学复习中最基本策略之一. 其中"不变"的是数学基础知识和基本技能，是处理数学问题基本的、常用的数学思想方法.

2. 二轮复习是关键

一轮复习之后，同学们对各章节知识有了一定的掌握，但是各个知识点比较分散，所以二轮复习要将零散的知识整理成知识体系.

二轮复习是增分的关键阶段，具体策略有以下几个方面：

第一，编织知识网络，将一轮复习中各个零散的知识分类梳理，编织成网.

通过总结，编织科学的知识网络，以求融会贯通、透彻理解，这样既便于记忆储存，又便于应用时随时提取，用来解决一些具有一定综合性的问题.

第二，重视知识交叉，在知识网络交叉点上寻找问题、解决问题.

高考命题的一个特点是综合性题目和在知识交叉点处命制的题目增多，所以这是二轮复习中增分的一个重要阵地. 高中数学中的知识交叉点较多，我们可以在老师的帮助下归纳整理常见的知识交叉点，如函数与导数、函数与不等式、函数与数列、向量与三角、直线与圆、立体几何中的计算与证明等，以便在试题面前做到胸中有数.

例8 (2010江苏卷19)设各项均为正数的数列$\{a_n\}$的前n项和为S_n，已知$2a_2=a_1+a_3$，数列$\{\sqrt{S_n}\}$是公差为d的等差数列.

(Ⅰ)求数列$\{a_n\}$的通项公式(用n,d表示).

(Ⅱ)设c为实数，对满足$m+n=3k$且$m\neq n$的任意正整数m,n,k，不等式$S_m+S_n>cS_k$都成立. 求证：c的最大值为$\frac{9}{2}$.

解析：本题主要考查等差数列的通项、求和以及不等式恒成立、基本不等式等有关知识，是在数列与不等式的知识交汇点处设计的题目，考查探索、分析及论证的能力.

(Ⅰ)根据题意寻找首项a_1与公差d的关系，用n,d表示$\sqrt{S_n}$，求出S_n，再利用S_n与a_n的关系$a_n=\begin{cases}S_1,n=1,\\S_n-S_{n-1},n\geq2\end{cases}$求出数列$\{a_n\}$的通项公式为$a_n=(2n-1)d^2$.

(Ⅱ)利用分离参数的方法将问题转化为$c<\frac{m^2+n^2}{k^2}$恒成立，从而将问题转化为求$\frac{m^2+n^2}{k^2}$的最小值. 利用基本不等式解得$\frac{m^2+n^2}{k^2}>\frac{9}{2}$，所以$c$的取值范围是$c\leq\frac{9}{2}$，即$c$的最大值为$\frac{9}{2}$.

第三，进一步巩固主干知识.

数学《考试大纲》指出："对数学基础知识的考查，要求全面又突出重点，对于支撑学科知识体系的重

点知识，考查时要保持较高的比例，构成数学试题的主体”，这就是说重点知识将重点考查. 因此，函数、导数、不等式、数列、三角函数、空间线面的位置关系、直线与圆、直线圆锥曲线的位置关系等历来是高考中的重点和热点问题. 高三数学二轮复习的重点也应放在这些主干知识上.

总之，在二轮复习中，只要编织好知识网络，在知识交叉点上精雕细刻，把所做的题目整理归纳，在重要题型及解法上多思考，一定能学得得心应手.

3. 三轮复习是保证

回归课本，梳理常见易错点，认真查漏补缺，是考前最后一个月的重要增分策略.

无论是具有共性的易错点，还是具有个性的易错点，大都是易考知识点. 而近几年高考试题已经很少跟大家玩“捉迷藏”，大家也都知道哪些知识点是常考的，也是易错的，所以最后的差距就在于谁能与错误决绝，纠错越彻底，增分也就越多.

下面和同学们一起回忆函数、导数和数列中的常见易错点.

易错点1 遗忘空集：空集是一个特殊的集合，由于思维定式的原因，考生往往会在解题中遗忘这个集合，导致解题错误.

易错点2 忽视集合中元素的性质：集合中的元素具有确定性、无序性、互异性，集合元素的互异性对解题的影响最大，特别是带有字母参数的集合.

易错点3 充分条件、必要条件颠倒：解决这类问题时一定要根据充要条件的概念作出判断.

易错点4 忽视函数定义域：定义域是使函数有意义的自变量的取值范围，解决函数问题时一定要坚持定义域优先的原则.

易错点5 函数奇偶性判断错误：函数定义域是判断函数奇偶性的首选条件；函数解析式化简后再判断；分段函数的奇偶性一般利用图象判断.

易错点6 函数零点定理使用不当：函数的零点有“变号零点”和“不变号零点”，在解决函数的零点时要注意“不变号零点”，同时注意区间端点.

易错点7 混淆两类切线：曲线上一点处的切线只有一条；曲线的过一个点的切线是指过这个点的曲线的所有切线，可能不止一条.

易错点8 混淆导数与单调性的关系：一个函数的导函数在某个区间上单调递增(减)的充要条件是这个函数的导函数在此区间上恒大(小)于等于0，且导函数在此区间的任意子区间上都不恒为零.

易错点9 导数与极值关系不清：可导函数在一个点处的导函数值为零只是这个函数在此点处取到极值的必要条件，在使用导数求函数极值时一定要注意对极值点进行检验.

如果你陷入艰难的境地，一切都同你作对，你似乎再也撑不下一分钟，千万不可放弃，因为那正是时势扭转的关键时刻和境地。

——哈里特·毕却·史多

易错点10 a_n,S_n 关系不清：数列的通项 a_n 与 S_n 的关系 $a_n=\begin{cases}S_1, n=1,\\ S_n-S_{n-1}, n\geqslant 2\end{cases}$ 是对任意数列都成立，但要注意这个关系式是分段的，在$n=1$和$n\geqslant 2$时这个关系式具有完全不同的表现形式.

易错点11 等差、等比数列性质理解错误：一般的，若数列$\{a_n\}$的前n项和$S_n=an^2+bn+c\,(a,b,c\in\mathbf{R})$，则数列$\{a_n\}$为等差数列的充要条件是$c=0$；在等差数列中，$S_m,S_{2m}-S_m,S_{3m}-S_{2m}\,(m\in\mathbf{N}^*)$是等差数列；类比到等比数列，有些结论不正确.

易错点12 数列中的最值错误：数列的通项公式、前n项和公式都是关于正整数的函数，取最值的点要根据正整数距离二次函数的对称轴远近而定.

寻找易错点的目标是查漏补缺，所以每个人所列的易错点可以不同. 总之，在考前最后一个月，如果能够列出自己的易错点，引起重视并及时弥补，那么无疑将为自己数学成绩的提高拴上一个保险，为信心百倍参加高考提供一个保证.

综上所述，高三的三个轮次的复习都是增分的重要阶段，相应的各个阶段都有明确的增分措施. 确记，抓好基础知识是学好数学的前提，也是增分的前提. 几轮复习之后，适时回归课本，做好课本上的常规题，熟记做数学题的要求及应答方法、技巧等. 总之，万丈高楼平地起，其根在于地，其高在于其间一砖一瓦的努力. G