# 最新数学知识点总结归纳高中(实用9篇)

来源：网络 作者：雪海孤独 更新时间：2024-03-13

*总结是写给人看的，条理不清，人们就看不下去，即使看了也不知其所以然，这样就达不到总结的目的。什么样的总结才是有效的呢？以下是小编为大家收集的总结范文，仅供参考，大家一起来看看吧。数学知识点总结归纳高中篇一两个变量间的函数关系，有时可以用一个...*

总结是写给人看的，条理不清，人们就看不下去，即使看了也不知其所以然，这样就达不到总结的目的。什么样的总结才是有效的呢？以下是小编为大家收集的总结范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

**数学知识点总结归纳高中篇一**

两个变量间的函数关系，有时可以用一个含有这两个变量及数字运算符号的等式表示，这种表示法叫做解析法。

(2)列表法

把自变量x的一系列值和函数y的对应值列成一个表来表示函数关系，这种表示法叫做列表法。

(3)图像法

用图像表示函数关系的方法叫做图像法。

**数学知识点总结归纳高中篇二**

为什么要预习，你要知道这一讲哪些内容你一开始看不懂，那上课的时候对于这个问题就要认真听，这样听讲更有针对性，比坐在教室里纯被动的听讲效率高太多，自然，最终的效果也要好太多。

2、课后刷题，总结归纳

提高数学成绩必须要刷题，在刷题量没有达到一定程度之前，是没有谈方法和技巧的必要的。怎么刷题?其实每天的家庭作业就是刷题，一定要认真完成，如果还有多的时间，那么可以刷往年的真题试卷，注意!一定是刷真题，刷真题不是说整套整套刷，你就刷平时经常扣分的那几题。等你把刷过的题都归纳清楚，你的水平肯定会得到大幅度提升。

3、不懂就问，消除盲区

不少同学会发现一个问题，就是听讲也听懂了，做题也不少，但是遇到新题还是不会。遇到新题不会的根本原因还是因为对原有知识点的理解不够深入，不能举一反三，那怎么办，遇到不懂的问题要第一时间解决，可以问老师、问同学、问搜题软件等等，核心宗旨就是不能留下知识盲区，一点疑惑都不能留，并且要第一时间解决，不能拖，一拖就忘了。

**数学知识点总结归纳高中篇三**

数学是我们的一个主要学科，初中数学的知识点有很多，学生们一定要掌握扎实，以下是小编整理的一些初中数学重要知识点总结归纳，欢迎阅读参考。

1有理数加法法则

1、同号两数相加，取相同的符号，并把绝对值相加;

2、异号两数相加，取绝对值较大的符号，并用较大的绝对值减去较小的绝对值;

3、一个数与0相加，仍得这个数。

2有理数加法的运算律

1、加法的交换律：a+b=b+a;

2、加法的结合律：(a+b)+c=a+(b+c)

3有理数减法法则

减去一个数，等于加上这个数的相反数;即a-b=a+(-b)

4有理数乘法法则

1、两数相乘，同号为正，异号为负，并把绝对值相乘;

2、任何数同零相乘都得零;

3、几个数相乘，有一个因式为零，积为零;各个因式都不为零，积的符号由负因式的个数决定.

5有理数乘法的运算律

1、乘法的交换律：ab=ba;

2、乘法的结合律：(ab)c=a(bc);

3、乘法的分配律：a(b+c)=ab+ac

6单项式

只含有数字与字母的积的代数式叫做单项式。

注意：单项式是由系数、字母、字母的指数构成的。

7多项式

1、几个单项式的和叫做多项式。其中每个单项式叫做这个多项式的项。多项式中不含字母的项叫做常数项。多项式中次数最高的项的次数，叫做这个多项式的次数。

2、同类项所有字母相同，并且相同字母的指数也分别相同的项叫做同类项。几个常数项也是同类项。

8中心对称

1、定义：把一个图形绕着某一个点旋转180°，如果它能够与另一个图形重合，那么就说这两个图形关于这个点对称或中心对称，这个点叫做对称中心.这两个图形中的对应点叫做关于中心的对称点。

2、心对称的两条基本性质：

(1)关于中心对称的两个图形，对称点所连线段都经过对称中心，而且被对称中心所平分。

(2)关于中心对称的两个图形是全等图形。

3、中心对称图形

把一个图形绕着某一个点旋转180°，如果旋转后的图形能够与原来的图形重合，那么这个图形叫做中心对称图形，这个点就是它的对称中心。

重视每一节课

初中数学是一个关键时期，初中数学是与小学数学完全不同的，初中数学开始进入了一个高难度的层次，想要学好数学必须要重视每一节课，曾经有一个笑话说：“那年我低头捡了一支笔，从此之后再也没有学会过数学”，当然了这样说是全完在开玩笑的，但是数学每一节课也是非常的重要的，如果一节课没有跟上学习，就可能会被落下很多。

同时，要想上好每一节课，必须做到课前先预习。让自己在学习的过程中能够轻松一点。

知识点与题型结合练习

想要学好数学知识点是不可以缺少的，学好数学的第一步就是能够掌握基本的知识点，知识点是学习数学的一个入门必备的。无论是数学知识点和概念都是同样的重要的。掌握了数学的知识点之后就要学会利用知识点去做题了，光是记住了知识点是没有用的，一定要勤加练习，先从基础题型开始，再从难度一点点上升的题型开始练习，让数学课学与练相结合。，一般做好与知识点有关的两道练习题即可，如果遇到不懂的难题，一定要提出来，及时的问老师或者问同学进行解答。

独立的完成作业和习题

学数学最忌讳的就是依赖，依赖课本、依赖参考答案、依赖教科书。这样做的题是完全不是自己的，想要学好数学首先应该让自己的有能够独立完成作业和习题的能力，不依赖于课本的知识点和概念，这就回归到第一点了，就是数学的基础知识是一定要掌握好的，能够在将来做题中独立思考，完成作业和习题才能提高数学成绩。

一、从变更了命题的表达形式上，培养自己思维的深刻性。加强了这方面的训练，可以使我们养成深刻理解知识的本质，从而达到培养自己的审题能力。

二、从寻求不同的解题途径与思维方式上，培养自己思维的广阔性。对问题解答的思维方式不同，产生的解题方法各异，这样的训练有益于打破形成的思维定势，开拓我们的思路，优化解题方法，从而培养唯美的发散思维能力。

三、从变换几何图形的位置、形状和大小上，培养唯美思维的灵活性、敏捷性。逐步学会把课本中的例题和习题多层次变换，既加强了知识之间的联系，又激发了自己的学习兴趣，达到既巩固知识又培养能力的目的。

四、从改变题目的条件和结论上，培养我们思维的批判性。这样的训练可以克服自己静止、孤立地看问题的习惯，促进自己对数学思想方法的再认识，培养我们研究和探索问题的能力。

**数学知识点总结归纳高中篇四**

1.认识三角形，了解三角形的意义，认识三角形的边、内角、顶点，能用符号语言表示三角形。

2.经历度量三角形边长的实践活动中，理解三角形三边不等的关系。

3.懂得判断三条线段可否构成一个三角形的方法，并能运用它解决有关的问题。

4.三角形的内角和定理，能用平行线的性质推出这一定理。

5.能应用三角形内角和定理解决一些简单的实际问题。

二、重点

三角形内角和定理;

对三角形有关概念的了解，能用符号语言表示三条形。

三、难点

三角形内角和定理的推理的过程;

在具体的图形中不重复，且不遗漏地识别所有三角形;

用三角形三边不等关系判定三条线段可否组成三角形。

四、知识框架

五、知识点、概念总结

1.三角形：由不在同一直线上的三条线段首尾顺次相接所组成的图形叫做三角形。

2.三角形的分类

3.三角形的三边关系：三角形任意两边的和大于第三边，任意两边的差小于第三边。

4.高：从三角形的一个顶点向它的对边所在直线作垂线，顶点和垂足间的线段叫做三角形的高。

5.中线：在三角形中，连接一个顶点和它的对边中点的线段叫做三角形的中线。

6.角平分线：三角形的一个内角的平分线与这个角的对边相交，这个角的顶点和交点之间的线段叫做三角形的角平分线。

7.高线、中线、角平分线的意义和做法

8.三角形的稳定性：三角形的形状是固定的，三角形的这个性质叫三角形的稳定性。

9.三角形内角和定理：三角形三个内角的和等于180°

推论1直角三角形的两个锐角互余;

推论2三角形的一个外角等于和它不相邻的两个内角和;

推论3三角形的一个外角大于任何一个和它不相邻的内角;

三角形的内角和是外角和的一半。

10.三角形的外角：三角形的一条边与另一条边延长线的夹角，叫做三角形的外角。

11.三角形外角的性质

(1)顶点是三角形的一个顶点，一边是三角形的一边，另一边是三角形的一边的延长线;

(2)三角形的一个外角等于与它不相邻的两个内角和;

(3)三角形的一个外角大于与它不相邻的任一内角;

(4)三角形的外角和是360°。

12.多边形：在平面内，由一些线段首尾顺次相接组成的图形叫做多边形。

13.多边形的内角：多边形相邻两边组成的角叫做它的内角。

14.多边形的外角：多边形的一边与它的邻边的延长线组成的角叫做多边形的外角。

15.多边形的对角线：连接多边形不相邻的两个顶点的线段，叫做多边形的对角线。

**数学知识点总结归纳高中篇五**

(m，n都是整数)是幂的运算中最基本的法则，在应用法则运算时，要注意以下几点：

b)指数是1时，不要误以为没有指数;

二、幂的乘方与积的乘方

三、同底数幂的除法

(1)运用法则的前提是底数相同，只有底数相同，才能用此法则

(2)底数可以是具体的数，也可以是单项式或多项式

(3)指数相减指的是被除式的指数减去除式的指数，要求差不为负

四、整式的乘法

1、单项式的概念：由数与字母的乘积构成的代数式叫做单项式。单独的一个数或一个字母也是单项式。单项式的数字因数叫做单项式的系数，所有字母指数和叫单项式的次数。

如：bca22-的系数为2-，次数为4，单独的一个非零数的次数是0。

2、多项式：几个单项式的和叫做多项式。多项式中每个单项式叫多项式的项，次数项的次数叫多项式的次数。

**数学知识点总结归纳高中篇六**

(1)20以内数的认识。加法和减法。

数数。数的组成、顺序、大小、读法和写法。加法和减法。连加、连减和加减混合运算。

(2)100以内数的认识。加法和减法。数数。个位、十位。数的顺序、大小、读法和写法。

两位数加、减整十数和两位数加、减一位数的口算。两步计算的加减式题。

(二)量与计量钟面的认识(整时)。人民币的认识和简单计算。

(三)几何初步知识

长方体、正方体、圆柱和球的直观认识。

长方形、正方形、三角形和圆的直观认识。

(四)应用题

比较容易的加法、减法一步计算的应用题。 多和少的应用题(抓有效信息的能力)

(五)实践活动

选择与生活密切联系的内容。例如根据本班男、女生人数，每组人数分布情况，想到哪些数学问题。

**数学知识点总结归纳高中篇七**

对顶角相等。

过一点有且只有一条直线与已知直线垂直。

连接直线外一点与直线上各点的所有线段中，垂线段最短（简单说成：垂线段最短）。

平行线

经过直线外一点，有且只有一条直线与这条直线平行。

如果两条直线都与第三条直线平行，那么这两条直线也互相平行。

1、直线平行的条件

两条直线被第三条直线所截，如果同位角相等，那么两直线平行。

两条直线被第三条直线所截，如果内错角相等，那么两直线平行。

两条直线被第三条直线所截，如果同旁内角互补，那么两直线平行。

2、平行线的性质

两条平行线被第三条直线所截，同位角相等。

两条平行线被第三条直线所截，内错角相等。

两条平行线被第三条直线所截，同旁内角互补。

二元一次方程组

方程中含有两个未知数（x和y），并且未知数的指数都是1，像这样的方程叫做二元一次方程。

把两个二元一次方程合在一起，就组成了一个二元一次方程组。

使二元一次方程两边的值相等的两个未知数的值，叫做二元一次方程的解。

二元一次方程组的两个方程的公共解，叫做二元一次方程组的解。

消元

将未知数的个数由多化少、逐一解决的\'想法，叫做消元思想。

不等式

用小于号或大于号表示大小关系的式子，叫做不等式。

使不等式成立的未知数的值叫做不等式的解。

能使不等式成立的x的取值范围，叫做不等式的解的集合，简称解集。

不等式的性质

不等式两边加(或减)同一个数(或式子)，不等号的方向不变。

不等式两边乘(或除以)同一个正数，不等号的方向不变。

不等式两边乘(或除以)同一个负数，不等号的方向改变。

**数学知识点总结归纳高中篇八**

(1)分数的乘法和除法。分数乘法的意义。分数乘法。乘法的运算定律推广到分数。倒数。分数除法的意义。分数除法。

(2)分数四则混合运算。分数四则混合运算。

(3)百分数。百分数的意义和写法。百分数和分数、小数的互化。

(二)比和比例

比的意义和性质。比例的意义和基本性质。解比例。成正比例的量和成反比例的量。

(三)几何初步知识

圆的认识。圆周率。画圆。圆的周长和面积。\_扇形的认识。轴对称图形的初步认识。圆柱的认识。圆柱的表面积和体积。圆锥的认识。圆锥的体积。球和球的半径、直径的初步认识。

(四)统计初步知识

统计表。条形统计图，折线统计图，\_扇形统计图。

(五)应用题

分数四则应用题(包括工程问题)。百分数的实际应用(包括发芽率、合格率、利率、税率等的计算)。比例尺。按比例分配。

(六)实践活动

联系学生所接触到的社会情况组织活动。例如就家中的卧室，画一个平面图。

(七)整理和复习

**数学知识点总结归纳高中篇九**

主要是指认真阅读数学课本。许多同学没有养成这个习惯，把课本当成练习册;也有一部分同学不知怎么阅读，这是他们学不好数学的主要原因之一。一般地，阅读可以分以下三个层次：

1.课前预习阅读。预习课文时，要准备一张纸、一支笔，将课本中的关键词语、产生的疑问和需要思考的问题随手记下，对定义、公理、公式、法则等，可以在纸上进行简单的复述，推理。重点知识可在课本上批、划、圈、点。这样做，不但有助于理解课文，还能帮助我们在课堂上集中精力听讲，有重点地听讲。

2.课堂阅读。预习时，我们只对所要学的教材内容有了一个大概的了解，不一定都已深透理解和消化吸收，因此有必要对预习时所做的标记和批注，结合老师的讲授，进一步阅读课文，从而掌握重点、关键，解决预习中的疑难问题。

3.课后复习阅读。课后复习是课堂学习的延伸，既可解决在预习和课堂中仍然没有解决的问题，又能使知识系统化，加深和巩固对课堂学习内容的理解和记忆。一节课后，必须先阅读课本，然后再做作业;一个单元后，应全面阅读课本，对本单元的内容前后联系起来，进行综合概括，写出知识小结，进行查缺补漏。

二、多想

主要是指养成思考的习惯，学会思考的方法。独立思考是学习数学必须具备的能力。

同学们在学习时，要边听(课)边想，边看(书)边想，边做(题)边想，通过自己积极思考，深刻理解数学知识，归纳总结数学规律，灵活解决数学问题，这样才能把老师讲的、课本上写的变成自己的知识。

三、多做

主要是指做习题，学数学一定要做习题，并且应该适当地多做些。做习题的目的首先是熟练和巩固学习的知识;其次是初步启发灵活应用知识和培养独立思考的能力;第三是融会贯通，把不同内容的数学知识沟通起来。在做习题时，要认真审题，认真思考，应该用什么方法做?能否有简便解法?做到边做边思考边总结，通过练习加深对知识的理解。

四、多问

是指在学习过程中要善于发现和提出疑问，这是衡量一个学生学习是否有进步的重要标志之一。有经验的老师认为：能够发现和提出疑问的学生才更有希望获得学习的成功;反之，那种一问三不知，自己又提不出任何问题的学生，是无法学好数学的。那么，怎样才能发现和提出问题呢?第一，要深入观察，逐步培养自己敏锐的观察能力;第二，要肯动脑筋，不愿意动脑筋，不去思考，当然发现不了什么问题，也提不出疑问。发现问题后，经过自己的独立思考，问题仍得不到解决时，应当虚心向别人请教，向老师、同学、家长，向一切在这个问题上比自己强的人请教。不要有虚荣心，不要怕别人看不起。只有善于提出问题、虚心学习的人，才有可能成为真正的学习上的强者。

返回目录

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn