

初中数学知识点归纳总结口诀(汇总18篇)

学习总结可以帮助我们更好地了解自己的学习状态和进步。以下是一些实用的军训总结写作技巧，供大家参考。

初中数学知识点归纳总结口诀篇一

1. 自变量的取值范围：

分式分母不为零，偶次根下负不行；

零次幂底数不为零，整式、奇次根全能行。

2. 函数图象的移动规律：

若把一次函数的解析式写成 $y=k(x+0)+b$

二次函数的解析式写成 $y=a(x+h)^2+k$ 的形式，

则可用下面的口诀

“左右平移在括号，上下平移在末稍，左正右负须牢记，上正下负错不了”。

3. 一次函数的图象与性质的口诀：

一次函数是直线，图象经过三象限；

正比例函数更简单，经过原点一直线；

两个系数 k 与 b 作用之大莫小看， k 是斜率定夹角， b 与 y 轴来相见，

k 为正来右上斜 Δx 增减 y 增减;

k 为负来左下展, 变化规律正相反;

k 的绝对值越大, 线离横轴就越远.

4. 二次函数的图象与性质的口诀:

二次函数抛物线, 图象对称是关键;

开口、顶点和交点, 它们确定图象现;

开口、大小由 a 断, c 与 y 轴来相见;

b 的符号较特别, 符号与 a 相关联;

顶点位置先找见 Δy 轴作为参考线;

左同右异中为 0, 牢记心中莫混乱;

顶点坐标最重要, 一般式配方它就现;

横标即为对称轴, 纵标函数最值见.

若求对称轴位置, 符号反, 一般、顶点、交点式, 不同表达能互换.

5. 反比例函数的图象与性质的口诀:

反比例函数有特点, 双曲线相背离得远;

k 为正, 图在一、三(象)限 Δk 为负, 图在二、四(象)限;

图在一、三函数减, 两个分支分别减.

图在二、四正相反，两个分支分别增；

线越长越近轴，永远与轴不沾边。

初中数学知识点归纳总结口诀篇二

“静态”概念：有公共端点的两条射线组成的图形叫做角。

“动态”概念：角可以看作是一条射线绕其端点从一个位置旋转到另一个位置所形成的图形。

如果一个角的两边成一条直线，那么这个角叫做平角；平角的一半叫直角；大于直角小于平角的角叫做钝角；大于0小于直角的角叫做锐角。

二、角的换算：1周角=2平角=4直角=360°；

1平角=2直角=180°；

1直角=90°；

1度=60分=3600秒(即：1°=60′=3600″)；

1分=60秒(即：1′=60″)。

三、余角、补角的概念和性质：

概念：如果两个角的和是一个平角，那么这两个角叫做互为补角。

如果两个角的和是一个直角，那么这两个角叫做互为余角。

说明：互补、互余是指两个角的数量关系，没有位置关系。

性质：同角(或等角)的余角相等；

同角(或等角)的补角相等。

四、角的比较方法：

角的大小比较，有两种方法：

(1)度量法(利用量角器)；

(2)叠合法(利用圆规和直尺)。

五、角平分线：从一个角的顶点引出的一条射线。把这个角分成相等的两部分，这条射线叫做这个角的平分线。

常见考法

(1)考查与时钟有关的问题；(2)角的计算与度量。

误区提醒

角的度、分、秒单位的换算是60进制，而不是10进制，换算时易受10进制影响而出错。

【典型例题】(20xx云南曲靖)从3时到6时，钟表的时针旋转角的度数是()

【答案】3时到6时，时针旋转的是一个周角的 $\frac{1}{4}$ ，故是90度，本题选c.

初中数学知识点归纳总结口诀篇三

1. 有理数的加法运算：

同号相加一边倒；异号相加“大”减“小”，

符号跟着大的跑;绝对值相等“零”正好.

2. 合并同类项:

合并同类项, 法则不能忘, 只求系数和, 字母、指数不变样.

3. 去、添括号法则:

去括号、添括号, 关键看符号,

括号前面是正号, 去、添括号不变号,

括号前面是负号, 去、添括号都变号.

4. 一元一次方程:

已知未知要分离, 分离方法就是移, 加减移项要变号, 乘除移了要颠倒.

5. 平方差公式:

平方差公式有两项, 符号相反切记牢, 首加尾乘首减尾, 莫与完全公式相混淆.

初中数学知识点归纳总结口诀篇四

解不等式的途径, 利用函数的性质。对指无理不等式, 化为有理不等式。

高次向着低次代, 步步转化要等价。数形之间互转化, 帮助解答作用大。

证不等式的方法, 实数性质威力大。求差与0比大小, 作商和1争高下。

直接困难分析好，思路清晰综合法。非负常用基本式，正面
难则反证法。

还有重要不等式，以及数学归纳法。图形函数来帮助，画图
建模构造法。

《数列》

等差等比两数列，通项公式 n 项和。两个有限求极限，四则运
算顺序换。

数列问题多变幻，方程化归整体算。数列求和比较难，错位
相消巧转换，

取长补短高斯法，裂项求和公式算。归纳思想非常好，编个
程序好思考：

一算二看三联想，猜测证明不可少。还有数学归纳法，证明
步骤程序化：

首先验证再假定，从 k 向着 $k+1$ ，推论过程须详尽，归纳原理
来肯定。

初中数学知识点归纳总结口诀篇五

同号两数来相加，绝对值加不变号，

异号相加大减小，大数决定和符号。

互为相反数求和，结果是零须记好。

【注】“大”减“小”是指绝对值的大小。

有理数的减法运算

减正等于加负，减负等于加正。

有理数的乘法运算符号法则

同号得正异号负，一项为零积是零。

合并同类项

说起合并同类项，法则千万不能忘。

只求系数代数和，字母指数留原样。

去、添括号法则

去括号或添括号，关键要看连接号。

扩号前面是正号，去添括号不变号。

括号前面是负号，去添括号都变号。

解方程

已知未知闹分离，分离要靠移完成。

移加变减减变加，移乘变除除变乘。

平方差公式

两数和乘两数差，等于两数平方差。

积化和差变两项，完全平方不是它。

完全平方公式

二数和或差平方，展开式它共三项。

首平方与末平方，首末二倍中间放。

和的平方加联结，先减后加差平方。

完全平方公式

首平方又末平方，二倍首末在中央。

和的平方加再加，先减后加差平方。

解一元一次方程

先去分母再括号，移项变号要记牢。

同类各项去合并，系数化“1”还没好。

求得未知须检验，回代值等才算。

解一元一次方程

先去分母再括号，移项合并同类项。

系数化1还没好，准确无误不白忙。

因式分解与乘法

和差化积是乘法，乘法本身是运算。

积化和差是分解，因式分解非运算。

因式分解

两式平方符号异，因式分解你别怕。

两底和乘两底差，分解结果就是它。

两式平方符号同，底积2倍坐中央。

因式分解能与否，符号上面有文章。

同和异差先平方，还要加上正负号。

同正则正负就负，异则需添幂符号。

因式分解

一提二套三分组，十字相乘也上数。

四种方法都不行，拆项添项去重组。

重组无望试求根，换元或者算余数。

多种方法灵活选，连乘结果是基础。

同式相乘若出现，乘方表示要记住，

备考资料

【注】一提（提公因式）二*（*公式）

因式分解

一提二套三分组，叉乘求根也上数。

五种方法都不行，拆项添项去重组。

对症下药稳又准，连乘结果是基础。

二次三项式的因式分解

先想完全平方式，十字相乘是其次。

两种方法行不通，求根分解去尝试。

比和比例

两数相除也叫比，两比相等叫比例。

外项积等内项积，等积可化八比例。

分别交换内外项，统统都要叫更比。

同时交换内外项，便要称其为反比。

前后项和比后项，比值不变叫合比。

前后项差比后项，组成比例是分比。

两项和比两项差，比值相等合分比。

前项和比后项和，比值不变叫等比。

解比例

外项积等内项积，列出方程并解之。

求比值

由已知去求比值，多种途径可利用。

活用比例七性质，变量替换也走红。

消元也是好办法，殊途同归会变通。

正比例与反比例

商定变量成正比，积定变量成反比。

正比例与反比例

变化过程商一定，两个变量成正比。

变化过程积一定，两个变量成反比。

判断四数成比例

四数是否成比例，递增递减先排序。

两端积等中间积，四数一定成比例。

判断四式成比例

四式是否成比例，升或降幂先排序。

两端积等中间积，四式便可成比例。

比例中项

成比例的四项中，外项相同会遇到。

有时内项会相同，比例中项少不了。

比例中项很重要，多种场合会碰到。

成比例的四项中，外项相同有不少。

有时内项会相同，比例中项出现了。

同数平方等异积，比例中项无处逃。

根式与无理式

表示方根代数式，都可称其为根式。

根式异于无理式，被开方式无限制。

被开方式有字母，才能称为无理式。

无理式都是根式，区分它们有标志。

被开方式有字母，又可称为无理式。

求定义域

求定义域有讲究，四项原则须留意。

负数不能开平方，分母为零无意义。

指是分数底正数，数零没有零次幂。

限制条件不唯一，满足多个不等式。

求定义域要过关，四项原则须注意。

负数不能开平方，分母为零无意义。

分数指数底正数，数零没有零次幂。

限制条件不唯一，不等式组求解集。

初中数学知识点归纳总结口诀篇六

1、课前认真预习. 预习的目的是为了能更好得听老师讲课，通过预习，掌握度要达到百分之八十. 带着预习中不明白的问题去听老师讲课，来解答这类的问题. 预习还可以使听课的整体效率提高. 具体的预习方法：将书上的题目做完，画出知识点，整个过程大约持续15-20分钟. 在时间允许的情况下，还可以将练习册做完.

2、让数学课学与练结合. 在数学课上，光听是没用的. 当老师让同学去黑板上演算时，自己也要在草稿纸上练. 如果遇到不懂的难题，一定要提出来，不能不求甚解. 否则考试遇到类似的题目就可能不会做. 听老师讲课时一定要全神贯注，要注意细节问题，否则“千里之堤，毁于蚁穴”.

3、课后及时复习. 写完作业后对当天老师讲的内容进行梳理，可以适当地做25分钟左右的课外题. 可以根据自己的需要选择适合自己的课外书. 其课外题内容大概就是今天上的课.

4、单元测验是为了检测近期的学习情况. 其实分数代表的是你的过去，关键的是对于每次考试的总结和吸取教训，是为了让你在期中、期末考得更好. 老师经常会在没通知的情况下进行考试，所以要及时做到“课后复习”.

初中数学知识点归纳总结口诀篇七

初中数学教学，注重培养学生正确的数学情操和几何思维能力。初中怎样学好数学？下面给大家介绍初中数学知识点总结归纳，赶紧来看看吧！

初中数学知识点总结归纳

有理数的加法运算

同号两数来相加，绝对值加不变号。

异号相加大减小，大数决定和符号。

互为相反数求和，结果是零须记好。

【注】“大”减“小”是指绝对值的大小。

有理数的减法运算

减正等于加负，减负等于加正。

有理数的乘法运算符号法则

同号得正异号负，一项为零积是零。

合并同类项

说起合并同类项，法则千万不能忘。

只求系数代数和，字母指数留原样。

去、添括号法则

去括号或添括号，关键要看连接号。

扩号前面是正号，去添括号不变号。

括号前面是负号，去添括号都变号。

解方程

已知未知闹分离，分离要靠移完成。

移加变减减变加，移乘变除除变乘。

平方差公式

两数和乘两数差，等于两数平方差。

积化和差变两项，完全平方不是它。

完全平方公式

二数和或差平方，展开式它共三项。

首平方与末平方，首末二倍中间放。

和的平方加联结，先减后加差平方。

完全平方公式

首平方又末平方，二倍首末在中央。

和的平方加再加，先减后加差平方。

解一元一次方程

先去分母再括号，移项变号要记牢。

同类各项去合并，系数化“1”还没好。

求得未知须检验，回代值等才算。

解一元一次方程

先去分母再括号，移项合并同类项。

系数化1还没好，准确无误不白忙。

因式分解与乘法

和差化积是乘法，乘法本身是运算。

积化和差是分解，因式分解非运算。

因式分解

两式平方符号异，因式分解你别怕。

两底和乘两底差，分解结果就是它。

两式平方符号同，底积2倍坐中央。

因式分解能与否，符号上面有文章。

同和异差先平方，还要加上正负号。

同正则正负就负，异则需添幂符号。

因式分解

一提二套三分组，十字相乘也上数。

四种方法都不行，拆项添项去重组。

重组无望试求根，换元或者算余数。

多种方法灵活选，连乘结果是基础。

同式相乘若出现，乘方表示要记住。

【注】一提(提公因式)二套(套公式)

因式分解

一提二套三分组，叉乘求根也上数。

五种方法都不行，拆项添项去重组。

对症下药稳又准，连乘结果是基础。

二次三项式的因式分解

先想完全平方式，十字相乘是其次。

两种方法行不通，求根分解去尝试。

比和比例

两数相除也叫比，两比相等叫比例。

外项积等内项积，等积可化八比例。

分别交换内外项，统统都要叫更比。

同时交换内外项，便要称其为反比。

前后项和比后项，比值不变叫合比。

前后项差比后项，组成比例是分比。

两项和比两项差，比值相等合分比。

前项和比后项和，比值不变叫等比。

解比例

外项积等内项积，列出方程并解之。

求比值

由已知去求比值，多种途径可利用。

活用比例七性质，变量替换也走红。

消元也是好办法，殊途同归会变通。

正比例与反比例

商定变量成正比，积定变量成反比。

正比例与反比例

变化过程商一定，两个变量成正比。

变化过程积一定，两个变量成反比。

判断四数成比例

四数是否成比例，递增递减先排序。

两端积等中间积，四数一定成比例。

判断四式成比例

四式是否成比例，生或降幂先排序。

两端积等中间积，四式便可成比例。

比例中项

成比例的四项中，外项相同会遇到。

有时内项会相同，比例中项少不了。

比例中项很重要，多种场合会碰到。

成比例的四项中，外项相同有不少。

有时内项会相同，比例中项出现了。

同数平方等异积，比例中项无处逃。

根式与无理式

表示方根代数式，都可称其为根式。

根式异于无理式，被开方式无限制。

被开方式有字母，才能称为无理式。

无理式都是根式，区分它们有标志。

被开方式有字母，又可称为无理式。

求定义域

求定义域有讲究，四项原则须留意。

负数不能开平方，分母为零无意义。

指是分数底正数，数零没有零次幂。

限制条件不唯一，满足多个不等式。

求定义域要过关，四项原则须注意。

负数不能开平方，分母为零无意义。

分数指数底正数，数零没有零次幂。

限制条件不唯一，不等式组求解集。

解一元一次不等式

先去分母再括号，移项合并同类项。

系数化“1”有讲究，同乘除负要变向。

先去分母再括号，移项别忘要变号。

同类各项去合并，系数化“1”注意了。

同乘除正无妨碍，同乘除负也变号。

解一元一次不等式组

大于头来小于尾，大小不一中间找。

大大小小没有解，四种情况全来了。

同向取两边，异向取中间。

中间无元素，无解便出现。

幼儿园小鬼当家，（同小相对取较小）

敬老院以老为荣，（同大就要取较大）

军营里没老没少。（大小小大就是它）

大大小小解集空。（小小大大哪有哇）

解一元二次不等式

首先化成一般式，构造函数第二站。

判别式值若非负，曲线横轴有交点。

a正开口它向上，大于零则取两边。

代数式若小于零，解集交点数之间。

方程若无实数根，口上大零解为全。

小于零将没有解，开口向下正相反。

用平方差公式因式分解

异号两个平方项，因式分解有办法。

两底和乘两底差，分解结果就是它。

用完全平方公式因式分解

两平方项在两端，底积2倍在中部。

同正两底和平方，全负和方相反数。

分成两底差平方，方正倍积要为负。

两边为负中间正，底差平方相反数。

一平方又一平方，底积2倍在中路。

三正两底和平方，全负和方相反数。

分成两底差平方，两端为正倍积负。

两边若负中间正，底差平方相反数。

用公式法解一元二次方程

要用公式解方程，首先化成一般式。

调整系数随其后，使其成为最简比。

确定参数 abc 计算方程判别式。

判别式值与零比，有无实根便得知。

有实根可套公式，没有实根要告之。

用常规配方法解一元二次方程

左未右已先分离，二系化“1”是其次。

一系折半再平方，两边同加没问题。

左边分解右合并，直接开方去解题。

该种解法叫配方，解方程时多练习。

用间接配方法解一元二次方程

已知未知先分离，因式分解是其次。

调整系数等互反，和差积套恒等式。

完全平方等常数，间接配方显优势

【注】恒等式

解一元二次方程

方程没有一次项，直接开方最理想。

如果缺少常数项，因式分解没商量。

$b=c$ 相等都为零，等根是零不要忘。

$b \neq c$ 同时不为零，因式分解或配方，

也可直接套公式，因题而异择良方。

正比例函数的鉴别

判断正比例函数，检验当分两步走。

一量表示另一量，有没有。

若有再去看取值，全体实数都需要。

区分正比例函数，衡量可分两步走。

一量表示另一量，是与否。

若有还要看取值，全体实数都要有。

正比例函数的图象与性质

正比函数图直线，经过和原点。

k 正一三负二四，变化趋势记心间。

k 正左低右边高，同大同小向爬山。

k 负左高右边低，一大另小下山峦。

一次函数

一次函数图直线，经过点。

k 正左低右边高，越走越高向爬山。

k 负左高右边低，越来越低很明显。

k 称斜率 b 截距，截距为零变正函。

反比例函数

反比函数双曲线，经过点。

k 正一三负二四，两轴是它渐近线。

k 正左高右边低，一三象限滑下山。

k 负左低右边高，二四象限如爬山。

二次函数

二次方程零换 $y=0$ 二次函数便出现。

全体实数定义域，图像叫做抛物线。

抛物线有对称轴，两边单调正相反。

a 定开口及大小，线轴交点叫顶点。

顶点非高即最低。上低下高很显眼。

如果要画抛物线，平移也可去描点，

提取配方定顶点，两条途径再挑选。

列表描点后连线，平移规律记心间。

左加右减括号内，号外上加下要减。

二次方程零换 $y=0$ 就得到二次函数。

图像叫做抛物线，定义域全体实数。

a 定开口及大小，开口向上是正数。

绝对值大开口小，开口向下 a 负数。

抛物线有对称轴，增减特性可看图。

线轴交点叫顶点，顶点纵标最值出。

如果要画抛物线，描点平移两条路。
提取配方定顶点，平移描点皆成图。
列表描点后连线，三点大致定全图。
若要平移也不难，先画基础抛物线，
顶点移到新位置，开口大小随基础。

【注】基础抛物线

直线、射线与线段

直线射线与线段，形状相似有关联。
直线长短不确定，可向两方无限延。
射线仅有一端点，反向延长成直线。
线段定长两端点，双向延伸变直线。
两点定线是共性，组成图形最常见。

角

一点出发两射线，组成图形叫做角。
共线反向是平角，平角之半叫直角。
平角两倍成周角，小于直角叫锐角。
直平之间是钝角，平周之间叫优角。
互余两角和直角，和是平角互补角。

一点出发两射线，组成图形叫做角。

平角反向且共线，平角之半叫直角。

平角两倍成周角，小于直角叫锐角。

钝角界于直平间，平周之间叫优角。

和为直角叫互余，互为补角和平角。

证等积或比例线段

等积或比例线段，多种途径可以证。

证等积要改等比，对照图形看特征。

共点共线线相交，平行截比把题证。

三点定型十分像，想法来把相似证。

图形明显不相似，等线段比替换证。

换后结论能成立，原来命题即得证。

实在不行用面积，射影角分线也成。

只要学习肯登攀，手脑并用无不胜。

解无理方程

一无一有各一边，两无也要放两边。

乘方根号无踪迹，方程可解无负担。

两无一有相对难，两次乘方也好办。

特殊情况去换元，得解验根是必然。

解分式方程

先约后乘公分母，整式方程转化出。

特殊情况可换元，去掉分母是出路。

求得解后要验根，原留增舍别含糊。

列方程解应用题

列方程解应用题，审设列解双检答。

审题弄清已未知，设元直间两办法。

列表画图造方程，解方程时守章法。

检验准且合题意，问求同一才作答。

添加辅助线

学习几何体会深，成败也许一线牵。

分散条件要集中，常要添加辅助线。

畏惧心理不要有，其次要把观念变。

熟能生巧有规律，真知灼见靠实践。

图中已知有中线，倍长中线把线连。

旋转构造全等形，等线段角可代换。

多条中线连中点，便可得到中位线。

倘若知角平分线，既可两边作垂线。

也可沿线去翻折，全等图形立呈现。

角分线若加垂线，等腰三角形可见。

角分线加平行线，等线段角位置变。

已知线段中垂线，连接两端等线段。

辅助线必画虚线，便与原图联系看。

两点间距离公式

同轴两点求距离，大减小数就为之。

与轴等距两个点，间距求法亦如此。

平面任意两个点，横纵标差先求值。

差方相加开平方，距离公式要牢记。

矩形的判定

任意一个四边形，三个直角成矩形；

对角线等互平分，四边形它是矩形。

已知平行四边形，一个直角叫矩形；

两对角线若相等，理所当然为矩形。

菱形的判定

任意一个四边形，四边相等成菱形；

四边形的对角线，垂直互分是菱形。

已知平行四边形，邻边相等叫菱形；

两对角线若垂直，顺理成章为菱形。

概念课

要重视教学过程，要积极体验知识产生、发展的过程，要把知识的来龙去脉搞清楚，认识知识发生的过程，理解公式、定理、法则的推导过程，改变死记硬背的方法，这样我们就从知识形成、发展过程当中，理解到学会它的乐趣；在解决问题的过程中，体会到成功的喜悦。

习题课

要掌握“听一遍不如看一遍，看一遍不如做一遍，做一遍不如讲一遍，讲一遍不如辩一辩”的诀窍。除了听老师讲，看老师做以外，要自己多做习题，而且要把自己的体会主动、大胆地讲给大家听，遇到问题要和同学、老师辩一辩，坚持真理，改正错误。在听课时要注意老师展示的解题思维过程，要多思考、多探究、多尝试，发现创造性的证法及解法，学会“小题大做”和“大题小做”的解题方法，即对选择题、填空题一类的客观题要认真对待绝不粗心大意，就像对待大题目一样，做到下笔如有神；对综合题这样的大题目不妨把“大”拆“小”，以“退”为“进”，也就是把一个比较复杂的问题，拆成或退为最简单、最原始的问题，把这些小题、简单问题想通、想透，找出规律，然后再来一个飞跃，进一步升华，就能凑成一个大题，即退中求进了。如果有了这种分解、综合的能力，加上有扎实的基本功还有什么题目难得倒我们。

复习课

在数学学习过程中，要有一个清醒的复习意识，逐渐养成良好的复习习惯，从而逐步学会学习。数学复习应是一个反思性学习过程。要反思对所学习的知识、技能有没有达到课程所要求的程度；要反思学习中涉及到了哪些数学思想方法，这些数学思想方法是如何运用的，运用过程中有什么特点；要反思基本问题(包括基本图形、图像等)，典型问题有没有真正弄懂弄通了，平时碰到的问题中有哪些问题可归结为这些基本问题；要反思自己的错误，找出产生错误的原因，订出改正的措施。在新学期大家准备一本数学学习“病例卡”，把平时犯的错误的记下来，找出“病因”开出“处方”，并且经常拿出来看看、想想错在哪里，为什么会错，怎么改正，通过你的努力，到中考时你的数学就没有什么“病例”了。并且数学复习应在数学知识的运用过程中进行，通过运用，达到深化理解、发展能力的目的，因此在新的一年里要在教师的指导下做一定数量的数学习题，做到举一反三、熟练应用，避免以“练”代“复”的题海战术。

初中数学知识点归纳总结口诀篇八

1、重心的定义：平面图形中，几何图形的重心是当支撑或悬挂时图形能在水平面处于平衡状态，此时的支撑点或者悬挂点叫做平衡点，也叫做重心。

2、几种几何图形的重心：

- (1) 线段的重心就是线段的中点；
- (2) 平行四边形及特殊平行四边形的重心是它的两条对角线的交点；
- (3) 三角形的三条中线交于一点，这一点就是三角形的重心；
- (4) 任意多边形都有重心，以多边形的任意两个顶点作为

悬挂点，把多边形悬挂时，过这两点铅垂线的交点就是这个多边形的重心。

提示：

(1) 无论几何图形的形状如何，重心都有且只有一个；

(2) 从物理学角度看，几何图形在悬挂或支撑时，位于重心两边的力矩相同。

3、常见图形重心的性质：

(1) 线段的重心把线段分为两等份；

(2) 平行四边形的重心把对角线分为两等份；

(3) 三角形的重心把中线分为1：2两部分（重心到顶点距离占2份，重心到对边中点距离占1份）。

上面对重心知识点的巩固学习，同学们都能熟练的掌握了吧，希望同学们很好的复习学习数学知识。

初中数学知识点归纳总结口诀篇九

(1) 正数：比0大的数叫做正数；

负数：比0小的数叫做负数；

0既不是正数，也不是负数。

(2) 正数和负数表示相反意义的量。

(1) 数轴的三要素：原点、正方向、单位长度。数轴是一条直线。

(2) 所有有理数都可以用数轴上的点来表示，但数轴上的点不一定是有理数。

(3) 数轴上，右边的数总比左边的数大；表示正数的点在原点的右侧，表示负数的点在原点的左侧。

(2) 相反数：符号不同、绝对值相等的两个数互为相反数。

若 a 与 b 互为相反数，则 $a+b=0$ ；

相反数是本身的是0，正数的相反数是负数，负数的相反数是正数。

(3) 绝对值最小的数是0；绝对值是本身的数是非负数。

最小的正整数是1，最大的负整数是-1。

两个正数比较：绝对值大的那个数大；

两个负数比较：先算出它们的绝对值，绝对值大的反而小。

(1) 符号相同的两数相加：和的符号与两个加数的符号一致，和的绝对值等于两个加数绝对值之和。

(2) 符号相反的两数相加：当两个加数绝对值不等时，和的符号与绝对值较大的加数的符号相同，和的绝对值等于加数中较大的绝对值减去较小的绝对值；当两个加数绝对值相等时，两个加数互为相反数，和为零。

(3) 一个数同零相加，仍得这个数。

加法的交换律 $a+b=b+a$

加法的结合律 $(a+b)+c=a+(b+c)$

减去一个数，等于加上这个数的相反数。

例如： $14+12+(-25)+(-17)$ 可以写成省略括号的形式： $14+12-25-17$ ，可以读作“正14加12减25减17”，也可以读作“正14、正12、负25、负17的和。”

两个数相乘，同号得正，异号得负，再把绝对值相乘；任何数与0相乘都得0。

第一步：确定积的符号 第二步：绝对值相乘

当负因数有偶数个时，积为正。几个有理数相乘，有一个因数为零，积就为零。

乘积为1的两个数互为倒数，0没有倒数。

正数的倒数是正数，负数的倒数是负数。（互为倒数的两个数符号一定相同）

倒数是本身的只有1和-1。

初中数学知识点归纳总结口诀篇十

“静态”概念：有公共端点的两条射线组成的图形叫做角。

“动态”概念：角可以看作是一条射线绕其端点从一个位置旋转到另一个位置所形成的图形。

如果一个角的两边成一条直线，那么这个角叫做平角；平角的一半叫直角；大于直角小于平角的角叫做钝角；大于0小于直角的角叫做锐角。

二、角的换算： $1周角=2平角=4直角=360^\circ$ ；

1平角=2直角= 180° ;

1直角= 90° ;

1度=60分=3600秒(即: $1^{\circ} =60' =3600''$);

1分=60秒(即: $1' =60''$).

三、余角、补角的概念和性质:

概念: 如果两个角的和是一个平角, 那么这两个角叫做互为补角。

如果两个角的和是一个直角, 那么这两个角叫做互为余角。

说明: 互补、互余是指两个角的数量关系, 没有位置关系。

性质: 同角(或等角)的余角相等;

同角(或等角)的补角相等。

四、角的比较方法:

角的大小比较, 有两种方法:

(1) 度量法(利用量角器);

(2) 叠合法(利用圆规和直尺)。

五、角平分线: 从一个角的顶点引出的一条射线。把这个角分成相等的两部分, 这条射线叫做这个角的平分线。

常见考法

(1) 考查与时钟有关的问题; (2) 角的计算与度量。

误区提醒

角的度、分、秒单位的换算是60进制，而不是10进制，换算时易受10进制影响而出错。

【典型例题】(20xx云南曲靖)从3时到6时，钟表的时针旋转角的度数是()

【答案】3时到6时，时针旋转的是一个周角的 $\frac{1}{4}$ ，故是90度，本题选c.

初中数学知识点归纳总结口诀篇十一

1、配方法;所谓配方，就是把一个解析式利用恒等变形的方法，把其中的某些项配成一个或几个多项式正整数次幂的和形式。通过配方解决数学问题的方法叫配方法。

2、因式分解法，就是把一个多项式化成几个整式乘积的形式。因式分解是恒等变形的基础，它作为数学的一个有力工具、一种数学方法在代数、几何、三角等的解题中起着重要的作用。因式分解的方法有许多，中学课本上介绍有提取公因式法、公式法、分组分解法、十字相乘法等都是因式分解的常用手段。

3、换元法是数学中一个非常重要而且应用十分广泛的解题方法。我们通常把未知数或变数称为元，所谓换元法，就是在一个比较复杂的数学式子中，用新的变元去代替原式的一个部分或改造原来的式子，使它简化，使问题易于解决。

4、构造法;在解题时，我们常常会采用这样的方法，通过对条件和结论的分析，构造辅助元素，它可以是一个图形、一个方程(组)、一个等式、一个函数、一个等价命题等，架起一座连接条件和结论的桥梁，从而使问题得以解决，这种解题的数学方法，我们称为构造法。运用构造法解题，可以

使代数、三角、几何等各种数学知识互相渗透，有利于问题的解决。

5、反证法是一种间接证法，它是先提出一个与命题的结论相反的假设，然后，从这个假设出发，经过正确的推理，导致矛盾，从而否定相反的假设，达到肯定原命题正确的一种方法。反证法可以分为两种：一种是相反的结论只有一种，另一种是相反的结论有无数种。前者需要把相反的结论推翻，后者只要举出一个反例，就达到了证明的目的。