

<<最新初中数理化常用手册>>

图书基本信息

书名：<<最新初中数理化常用手册>>

13位ISBN编号：9787500058601

10位ISBN编号：7500058608

出版时间：1997-09

出版单位：中国大百科全书出版社

作者：韩碧池

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<最新初中数理化常用手册>>

内容概要

内容提要

<<最新初中数理化常用手册>>

书籍目录

目录

数 学

一 实数

1有理数 无理数 实数 数轴

相反数 绝对值 倒数 方根（平方根立

方根 算术根）实数大小的比较 实数的四则运

算法则 实数的四则运算律 乘方与开方

运算顺序 近似数的有效数字和精确度 近

似计算法则

二 代数式

1代数式 代数的值 单项式 多项式

整式 多项式的排列 同类项 整式的加

减运算 去括号法则 添括号法则 幂的

运算法则 单项式乘法 单项式除法

单项式与多项式的乘法 多项式除以单项式

多项式的乘法 多项式的除法 乘法公式

因式分解 因式分解的方法 分式

有理式 分式的基本性质 分式的

符号法则 最简分式 约分 分式

的乘法 分式的除法 分式的乘方

通分 最简公分母 分式的加减法

繁分式 部分分式 根式 根式的

基本性质 根式的性质 最简根式

同类根式 根式的加减运算 根式的乘除

运算 有理化因式

三 方程

1等式与方程 方程的解和解集 解方程

4同解方程 同解方程原理 方程的分类

7一元一次方程 一元一次方程的解法 一元二

次方程 一元二次方程根的判别式及求根公式

一元二次方程根与系数的关系 一元二次方程的解法

一元高次方程 双二次方程 方程

的增根和失根 分式方程及其解法 无理方程

及其解法 方程组 二元一次方程组

三元一次方程组 二元二次方程组

四 不等式

1不等式 不等式的性质 不等式的解的集合

解不等式 同解不等式 不等式的同

解原理 一元一次不等式 最简一元一次不等式

（组）及区间表示法 一元一次不等式组 最简

单的绝对值不等式的解集 11 一元二次不等式

一元二次不等式的解集

五 指数与对数

1有理数指数幂的意义 幂的运算法则 科学记

数法 根式的乘除乘方开方运算 对数

<<最新初中数理化常用手册>>

指数式与对数式 对数恒等式 对

数的性质 积商幂方根的对数 常用对

数 常用对数的性质 对数的换底公式及其

推论

六 函数及其图象

1平面直角坐标系 坐标平面 坐标平面内点的

坐标 坐标平面内的两个基本公式 常量与变量

函数 函数的表示法 函数的自变量

取值范围的确定 正比例函数 反比例函数

一次函数 二次函数 一元二次函

数与一元二次方程 一元二次函数与一元二次不等式

抛物线 $y = ax^2 + bx + c$ ($a \neq 0$) 的位置与系数 abc 的

关系

七 统计初步

1总体 个体 样本容量 平均数 加权平均数

众数 中位数 方差与标准差

7方差的简化计算公式 频率与频率分布表

几 何

一 基本概念 相交线和平行线

1确定直线的公理 射线 线段 两点

的距离 角 平角 周角 直

角 锐角 钝角 补角 余角 对顶角 邻补角

垂线 垂线唯一性定理 点到直线

的距离 平行线 平行公理 平行

线的判定 平行线的性质 定义 命

题、真命题和假命题 命题的四种形式及其关系

等价命题 公理定理证明

二 三角形

1三角形的定义 边 角 外角 三角形的分类

3三角形中三边的关系 三角形中角的关系 三

角形中边与角的关系 三角形中的主要线段及内心、重心

垂心 外心 三角形的面积 全等三角形

全等三角形的判定 直角三角形全等的判定

等腰三角形的性质 等腰三角形的判定 等边

三角形的性质 等边三角形的判定 直角三角

形的性质 直角三角形的判定 角平分线的性

质 角平分线的判定 线段的垂直平分线的性

质 线段的垂直平分线的判定 轴对称和轴对

称图形 轴对称的性质 轴对称的判定

三 四边形

四边形 多边形 多边形的内角和定理

多边形的外角和 平行四边形的定义和性质

平行四边形的判定 矩形的定义和性质 矩形的

判定 菱形的定义和性质 菱形的判定

正方形的定义和性质 正方形的判定 梯

形 等腰梯形的定义和性质 等腰梯形的判定

梯形的中位线、梯形中位线定理 几种特殊四

<<最新初中数理化常用手册>>

边形的关系 中心对称和中心对称图形 中心
 对称的性质 中心对称的判定 平行线等分线
 段定理及其推论
 四 相似三角形
 比例线段 比例的性质定理 比例中项
 线段的黄金分割 平行线分线段成比例定理
 平行于三角形一边的直线的性质 平行于三角形一边的直
 线的判定 相似三角形 相似多边形
 相似比（相似系数）相似三角形的判定 相似
 三角形的性质 相似多边形的性质 点在直线
 上的射影 线段在直线上的射影 射影定理
 五 解直角三角形
 1锐角三角函数的定义 特殊角的三角函数值
 锐角三角函数的性质 同一个角的三角函数之间的关系
 互余的两个锐角的三角函数之间的关系 解直角
 三角形 直角三角形中的边角关系
 六 圆
 圆的定义 圆的基本性质 点与圆的位置关系
 圆的确定 垂径定理及其推论 圆心角 弧
 弦 弦心距之间的关系 圆周角 圆周角定理及
 其推论 直线和圆的位置关系 圆的切线的判定
 圆的切线的性质 切线长定理 弦
 切角 弦切角定理及其推论 相交弦定理
 切割线定理及其推论 三角形与圆
 圆的内接四边形及其性质 四点共圆（圆内接四边形）的
 判定 圆的外切四边形及其性质 圆的外切四
 边形的判定 两个圆的位置关系 圆心距 半
 径与两圆的位置 两圆相切或相交的性质 两
 圆的公切线 两个圆的位置与内 外公切线
 正多边形和圆 正 n 边形的性质 正三角形的
 计算 正四边形（正方形）的计算 正六边
 形的计算 圆周长弧长圆的面积 扇形的
 面积 弓形的面积
 七 几种简单几何体
 空间中的平行关系 空间中的垂直关系 长
 方体的表面积和体积 正棱柱 正棱锥
 圆柱的表面积 圆锥的表面积
 附录
 一 整数
 1十进制整数的表示法 整除 质数与合数
 整除的基本性质 被235791113等
 数整除的判定 最大公约数和最小公倍数 完全
 平方数 同余 整数的带余表示 不
 定方程 方程 $ax+by=c$ （ ab 为整数）的整数解
 $[x]$ 和 $\{x\}$ （95）
 二 代数
 恒等式 综合除法 剩余定理和因式定理

<<最新初中数理化常用手册>>

多项式恒等定理 对称式 轮换式与交代式
 倒数方程 函数图像的变换 二次函
 数在闭区间上的最大和最小值 一元二次方程的根的讨论
 三 几何
 三角形中的计算公式 不同三角形中的边角不等关系
 两边分别垂直的两个角 梅涅劳斯定理
 塞瓦定理 笛沙格定理 西摩松线
 托勒密定理 斯特瓦尔特定理 轨
 迹 基本轨迹 平移变换 旋转
 变换 对称变换 位似变换
 四 重要的原理与方法
 抽屉原理 容斥原理 排序原理
 极端性原理 反证法 待定系数法
 构造法 分类讨论法 坐标法
 染色法 (117)
 物 理
 力 学
 一 测量
 长度的测量 质量的测量 体积的测量
 力的测量 测量误差
 二 质量和密度
 质量 密度
 三 力
 力 重力 滑动摩擦力 压力
 压强 帕斯卡定律 大气压强二
 浮力 浮沉条件和漂浮条件
 力平衡条件
 四 运动和力
 机械运动 参照物 速度 牛顿第一运动定
 律和惯性 运动和力
 五 简单机械
 杠杆和杠杆平衡的条件 斜面
 六 功和能
 功 功率 功的原理 机械效率
 机械能 机械能转化和守恒定律
 光 学
 1光的直线传播 (161) 2光的反射定律 (161) 3光的折射初
 步规律 (163) 4光学元件对光的传播方向的作用 (165) 5成
 像 (168) 6光的色散 (172) 7物体的颜色 (173)
 热 学
 一 热膨胀 热传递
 热膨胀 热传递 温度
 二 热量
 热量 燃料的燃烧值 比热容
 热平衡方程
 三 物态变化
 物态变化 熔化和凝固 气化

<<最新初中数理化常用手册>>

液化 升华和凝华 物质三态变化的图解和图像

四 分子热运动 内能

分子运动论的基本内容 分子的热运动 分

子间的相互作用 分子间结构 内能

能的转化和守恒定律 热机

电 学

一 简单电现象

摩擦起电 导体和绝缘体 电流

电源 电路 电量

二 电流定律

电流强度 电压 电阻 欧姆定

律 串联电路特点 并联电路特点

三 电功 电功率

电功 电功率 焦耳定律

电磁现象

磁性 磁体 磁极间的相互作用 磁化 磁

场 电流的磁场 电磁铁 磁场对电

流的作用 左手定则 电磁感应 右手定则

照明电路

照明电路的组成 白炽电灯 安全用电

化 学

一 化学基本概念和基本原理

物质的变化和性质 物质的组成 物质的分

类 化学用语和化学量 质量守恒定律

溶液 原子结构

二 化学反应

化学反应的四种基本类型 氧化还原反应与非氧化还原

反应 四种基本反应类型与氧化还原反应和非氧化还原反

应的关系

三 化学基本计算

根据化学式的计算 根据化学方程式的计算

关于溶液的计算

四 化学实验

一些常用仪器的使用 化学实验基本操作

常见气体的制取 物质的性质实验 几种物质

的检验

<<最新初中数理化常用手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>