



图解

多功能解题词典

TUJIEDUOGONGNENG
JIETITIDIAN

主编 钟山

· 初中数学 ·



读图时代的解题经典

总策划 薛金星





图解

多功能解题词典

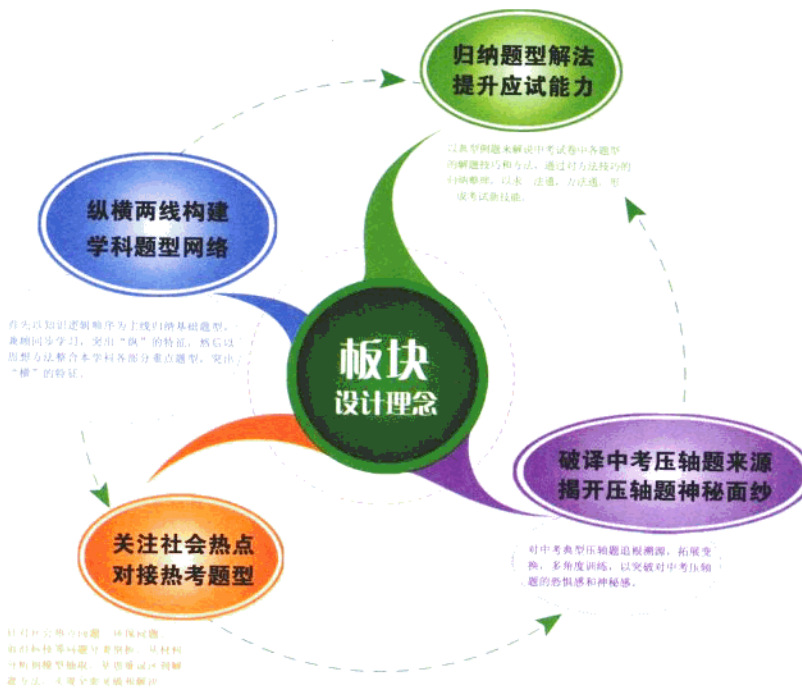
TUJIEDUOGONGNENG
JIETITIDIAN

初中数学

主 编 钟 山
总策划 薛金星
本册主编 王淑芳 李翠珍

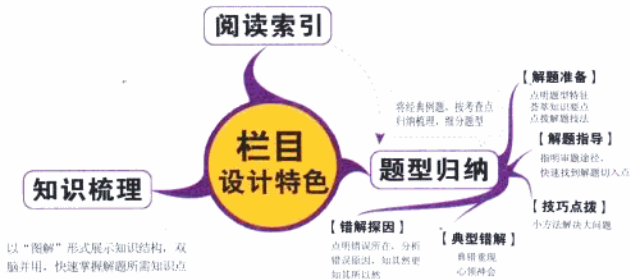


辽宁教育出版社



- 以“沙里淘金”的方法精选典题，使书中各题都具母题特色
- 将“图解”理念注入书中，以图代文，图文并茂
- 揭秘中考压轴题来源，破解中考压轴题的神秘性

寻求学习需求点，方便，快捷



规范解题，
凸显中考要求



《图解·多功能解题题典》

《图解·多功能解题题典》

TUJIEDUOGONGNENGFENGTITIDIAN SHIYONGSHUOMING

使用说明

【品 名】

图解·多功能解题题典

【主要成分】

图说知识+图解真题+巧思妙法+解题策略

【成分说明】

以世界“记忆大师”托尼·博赞发明的思维导图理论为依据,以图解方式直观展示知识结构,促进直觉思维形成和知识迁移,全面掌握知识架构,大幅度提高理解和记忆效率;以图解方式突出对读题和问题的指导,展现已知条件与知识点之间的联系,开启解题多渠道;揭秘中考压轴题来源,探寻中考试卷各题型解法秘技,培养解题能力和应试能力,使学习变得愉快,让考试变得轻松。

【适用人群】

1. 为选读和讲题作“为伊消得人憔悴”的教师
2. 基础薄弱向人教仍找不到审题、解题方法的莘莘学子

【三大特色】

1. 以“沙里淘金”的方法精选难题,使书中各题都具有独特特色
2. 将“图解”理念注入书中,以图代文,图文并茂
3. 揭秘中考真题命题来源,破解中考压轴题的神秘性

【六大功能】

1. 图解知识架构,促使双脑并用,全力开发大脑潜能
2. 图解解题思路,将无法看到的大脑思维过程直观呈现
3. 展示规范解题过程(步骤),体现中考解题规范要求
4. 一题多解,多题一法,总结规律,点拨技巧
5. 简单扼要点拨,突破思维误区,解除误区
6. 归纳总结中考各题型的特点和规律,培养审题、解题和应试能力

【产品亮点】

1. 选题经典,每题都具有独特特征
2. 题型齐全,零距离对接中考
3. 图解知识,易记易懂,高效快捷
4. 图解思路,使思维过程由无形变有形
5. 科学规范,强化读题、审题、解答、总结一体化
6. 讲例结合,以题讲法,以讲带题,以题深化
7. 活化思维,突出“一题多解、多题一法”,透视巧思妙解,强化举一反三
8. 中考探秘,剖析来源,变化拓展,提升解题和应试能力

【用 法】

高中师生,可作为学习指导,也可用于毕业复习

【用 量】

根据学习进度自主掌握,最好坚持每天使用,自然熟能生巧

【副作用】

本书符合全教大纲,经学生试用,除因简单浏览导致效果不明显外,未见其他不良反应

【禁 忌】

盲目地死记硬背陷入题海,就能提高成绩的师生禁用





目录 CONTENTS

第一篇 基础题型篇

第一讲 实数的有关概念及性质····· (1)	第二十五讲 角····· (106)
第二讲 实数的运算····· (5)	第二十六讲 相交线····· (111)
第三讲 代数基础知识····· (9)	第二十七讲 命题与证明····· (115)
第四讲 整式的加减····· (13)	第二十八讲 平行线····· (118)
第五讲 幂的运算····· (16)	第二十九讲 三角形的有关概念····· (123)
第六讲 整式的乘除····· (19)	第三十讲 三角形的边与角····· (127)
第七讲 因式分解····· (25)	第三十一讲 全等三角形····· (130)
第八讲 分式····· (30)	第三十二讲 等腰三角形····· (138)
第九讲 数的开方····· (36)	第三十三讲 直角三角形····· (143)
第十讲 二次根式····· (39)	第三十四讲 轴对称····· (147)
第十一讲 一元一次方程····· (45)	第三十五讲 平移与旋转····· (152)
第十二讲 二元一次方程····· (49)	第三十六讲 多边形的概念与性质····· (156)
第十三讲 一元一次不等式与一元一次不等式组····· (54)	第三十七讲 平行四边形····· (160)
第十四讲 一元二次方程····· (58)	第三十八讲 特殊的平行四边形····· (165)
第十五讲 一元二次方程根的判别式及根与系数的关系····· (64)	第三十九讲 梯形····· (171)
第十六讲 分式方程····· (67)	第四十讲 比例线段····· (175)
第十七讲 函数基础知识····· (70)	第四十一讲 相似三角形····· (179)
第十八讲 一次函数····· (74)	第四十二讲 锐角三角函数····· (187)
第十九讲 反比例函数····· (79)	第四十三讲 解直角三角形····· (191)
第二十讲 二次函数····· (83)	第四十四讲 圆的有关概念及性质····· (196)
第二十一讲 统计····· (89)	第四十五讲 点与圆的位置关系····· (200)
第二十二讲 概率····· (95)	第四十六讲 直线与圆的位置关系····· (204)
第二十三讲 生活中的几何图形····· (99)	第四十七讲 圆与圆的位置关系····· (210)
第二十四讲 直线、射线和线段····· (102)	第四十八讲 与圆有关的计算····· (214)
	第四十九讲 投影与视图····· (219)

第二篇 思想方法篇

- | | | | |
|-----|--------------------|-----|--------------------|
| 第一讲 | 分类讨论思想····· (221) | 第四讲 | 转化与化归思想····· (227) |
| 第二讲 | 数形结合思想····· (223) | 第五讲 | 建模思想····· (229) |
| 第三讲 | 函数与方程思想····· (225) | 第六讲 | 统计思想····· (230) |

第三篇 热点透视篇

- | | | | |
|-----|------------------------------|-----|----------------------|
| 第一讲 | 利润销售问题····· (233) | 第四讲 | 节约用水、用电问题····· (238) |
| 第二讲 | 生产、生活中的方案设计问题
····· (235) | 第五讲 | 有奖销售问题····· (241) |
| 第三讲 | 消费问题····· (236) | 第六讲 | 学校教育问题····· (242) |
| | | 第七讲 | 社会热点问题····· (244) |

第四篇 中考综合篇

- | | | | |
|-----|------------------------|-----|-------------------------------|
| 第一讲 | 以方程为载体的综合题····· (246) | 第五讲 | 以四边形为载体的综合题····· (253) |
| 第二讲 | 以不等式为载体的综合题····· (247) | 第六讲 | 以解直角三角形为载体的综合
题····· (256) |
| 第三讲 | 以函数载体的综合题····· (249) | 第七讲 | 以圆为载体的综合题····· (258) |
| 第四讲 | 三角形为载体的综合题····· (251) | | |

第五篇 应试技巧篇

- | | | | |
|-----|-----------------------|------|------------------------|
| 第一讲 | 选择题的解题技巧····· (260) | 第七讲 | 操作变换题的解题技巧····· (273) |
| 第二讲 | 填空题的解题技巧····· (262) | 第八讲 | 图表信息题的解题技巧····· (275) |
| 第三讲 | 阅读理解的解题技巧····· (264) | 第九讲 | 跨学科综合题的解题技巧····· (278) |
| 第四讲 | 开放探索题的解题技巧····· (266) | 第十讲 | 实际应用题的解题技巧····· (279) |
| 第五讲 | 方案设计题的解题技巧····· (269) | 第十一讲 | 数学综合题的解题技巧····· (281) |
| 第六讲 | 观察归纳题的解题技巧····· (271) | 第十二讲 | 动态数学问题····· (284) |



第一篇 基础题型篇

第一讲 实数的有关概念及性质

TUJIE DUOGONGNENGJIETITIDIAN



【阅读索引】

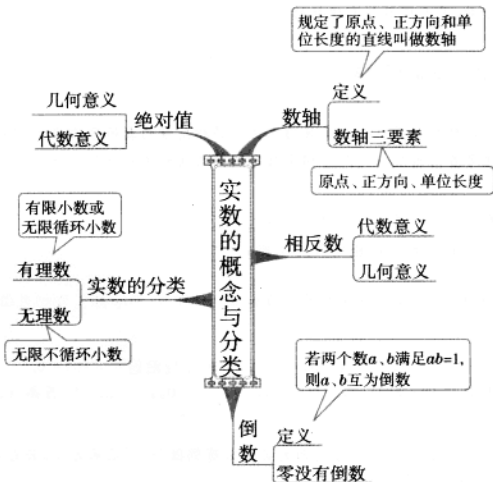
YUEDUSUOYIN

序号	核心知识	题型	解题技法	页码
1	有理数、无理数的定义	有理数、无理数的判别	分类讨论	2
2	相反数的意义	求实数的相反数	计算法	2
3	倒数的意义	倒数的求法及应用	解方程	3
4	绝对值的意义、数轴	绝对值的求法及数轴的应用	分类讨论	3
5	绝对值的几何意义	绝对值非负性的应用	解方程	4



【知识梳理】

ZHISHISHULI





【题型归纳】

题型一 有理数、无理数的判别

● 解题准备

1. 本题型所涉及的知识点:有理数、无理数的概念.
2. 本题型可能考查的角度:对实数进行分类.

典例 1 (★) 下面的实数: $-3.14, \frac{\pi}{2}, -15\%, 0, \sqrt{8}, 0.101\ 001\ 000\ 1\cdots, \pi-3, \frac{22}{7}, 0.2\dot{1}6$ 中,

有理数有 _____, 无理数有 _____.

◎ 解题指导

整数、分数都是有理数,有限小数和无限循环小数都可以化为分数,无限不循环小数是无理数.

解题分析: -3.14 是有限小数, -15% , $\frac{22}{7}$ 是分数, $0.2\dot{1}6$ 是无限循环小数,

因而是有理数;

$\frac{\pi}{2}, \sqrt{8}, 0.101\ 001\ 000\ 1\cdots, \pi-3$ 是无理数.

答案: $-3.14, -15\%, 0, \frac{22}{7}, 0.2\dot{1}6$;

$\frac{\pi}{2}, \sqrt{8}, 0.101\ 001\ 000\ 1\cdots, \pi-3$

技巧点拨

开方开不尽的数是无理数,有理数与无理数的和、差、积、商仍是无理数(一个无理数与0相乘结果为有理数,0除以无理数结果为有理数).

解题总结

$\frac{\pi}{2}$ 不是分数,是无理数与有理数的高.

题型二 求实数的相反数

● 解题准备

1. 本题型所涉及的知识点:(1)相反数的意义;(2)相反数的表示方法.
2. 本题型可能考查的角度:(1)互为相反数的两数之间的关系;(2)求一个数的相反数;(3)双重符号的化简.

典例 2 (★) (1) $-[-(-9)]$ 的相反数是 _____;

(2) a 与 b 互为相反数, b 的相反数是 3, 则 $a =$ _____.

◎ 解题指导

求一个数的相反数,只要在这个数的前面加上“-”即可,两个数互为相反数,则这两个数的和是零,反之亦然.

解题分析:(1) $-[-(-9)] = +(-9) = -9$, -9 的相反数是 $-(-9) = 9$.

(2) b 的相反数是 3, 即 $-b = 3$. $\therefore b = -3$. $\therefore -a - 3 = 0, a = -3$. 答案:(1) 9 (2) -3

解题总结

多重符号的化简规律是:数字前面的负号若有偶数个,则结果为正;若有奇数个,则结果为负.因而应注意负号的个数.



题型三 倒数的求法及应用

解题准备

1. 本题型所涉及的知识点:(1)倒数的意义;(2)解方程.
2. 本题型可能考查的角度:(1)直接求给定数的倒数;(2)利用倒数的有关知识进行计算、分类讨论.

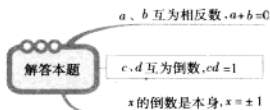
典例 3 (★) a, b 互为相反数, c, d 互为倒数, x 的倒数是它的本身, 求:

$$2x^3 + (a+b+cd)x + (a+b)^{2008} + (-cd)^{2009} \text{ 的值.}$$

解题指导

根据互为相反数的两数之间的关系、互为倒数的两数之间的关系确定出 $a+b, cd$ 及 x 的值, 代入进行计算.

解题分析:



规范解答: 由题意可知 $a+b=0, cd=1$, 由 $x=\frac{1}{x}$ 得 $x=\pm 1$.

$$\therefore 2x^3 + (a+b+cd)x + (a+b)^{2008} + (-cd)^{2009} = 2x^3 + (0+1)x + 0^{2008} + (-1)^{2009} = 2x^3 + x - 1.$$

(1) 当 $x=1$ 时, 原式 $= 2+1-1=2$; 当 $x=-1$ 时, 原式 $= -2-1-1=-4$.

综上所述, $2x^3 + (a+b+cd)x + (a+b)^{2008} + (-cd)^{2009}$ 的值为 2 或 -4.

解题总结

注意:(1)相反数和倒数都是相互的, 是对两个数而言的;(2)学会用方程的思想处理倒数问题, 避免漏解, 如倒数等于它本身的数是 ± 1 .

题型四 绝对值的求法及数轴的应用

解题准备

1. 本题型所涉及的知识点:(1)绝对值的意义;(2)利用数轴判断两个实数的大小.
2. 本题型可能的考查角度:(1)分类讨论, 确定数的绝对值;(2)数形结合, 利用数轴求绝对值.

典例 4 (★) 求下列各数的绝对值: $-6\frac{1}{2}, -3\frac{3}{4}, 0, \frac{2}{15}$.

解题指导

正数的绝对值是它的本身, 负数的绝对值是它的相反数, 零的绝对值是零. 要确定一个数的绝对值, 应先确定这个数是正数还是负数.

解题分析: $-6\frac{1}{2}, -3\frac{3}{4}$ 是负数, 所以 $-6\frac{1}{2}$ 的绝对值是 $-6\frac{1}{2}$ 的相反数, $-3\frac{3}{4}$ 的绝对值是 $-3\frac{3}{4}$ 的相反数; $\frac{2}{15}$ 是一个正数, 所以 $\frac{2}{15}$ 的绝对值是 $\frac{2}{15}$ 这个数本身, 0 的绝对值是 0.

$$\text{规范解答: } \left| -6\frac{1}{2} \right| = -(-6\frac{1}{2}) = 6\frac{1}{2}, \left| -3\frac{3}{4} \right| = -(-3\frac{3}{4}) = 3\frac{3}{4}, |0| = 0, \left| \frac{2}{15} \right| =$$

$\frac{2}{15}$.

解题总结

确定一个实数的绝对值,关键是确定数的正负,然后利用 $|a| = \begin{cases} a & (a > 0), \\ 0 & (a = 0), \\ -a & (a < 0) \end{cases}$ 进行求解.

典例 5 (★) a, b 两实数在数轴上的位置如图 1-1-1, 化简: $|b-a| + |a+b|$.

解题指导

化简带有绝对值符号的式子,就是根据绝对值的意义,去掉绝对值的符号,然后合并同类项.

解题分析:由数轴可知, $b-a > 0, a+b < 0$,

所以 $|b-a| = b-a, |a+b| = -(a+b)$.

规范解答:由题意可知 $b-a > 0, a+b < 0$.

$$\begin{aligned} \therefore |b-a| + |a+b| &= b-a + [-(a+b)] \\ &= b-a - (a+b) = b-a-a-b = -2a. \end{aligned}$$

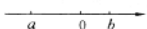


图 1-1-1

技巧点拨

当题目没有具体指明数的正负时,应先确定出零点,将数轴分为若干段进行分类讨论.

解题总结

当所要解决的问题不能唯一确定时,应注意分类讨论,防止重复和遗漏.

题型五 绝对值非负性的应用

解题准备

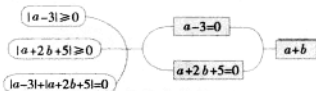
1. 本题型所涉及的知识点:(1)零的绝对值是零;(2)绝对值的非负性: $|a| \geq 0$.
2. 本题型可能的考查角度:(1)方程思想;(2)绝对值的几何意义.

典例 6 (★★) 已知 $|a-3| + |a+2b+5| = 0$, 求 $(a+b)^{2009}$ 的值.

解题指导

几个非负数的和为 0, 只有一种情形: 每个非负数都是 0.

解题分析:



规范解答: $\because |a-3| \geq 0, |a+2b+5| \geq 0, |a-3| + |a+2b+5| = 0,$

$\therefore |a-3| = 0$ 且 $|a+2b+5| = 0, \therefore a-3=0, a+2b+5=0, \therefore a=3, b=-4,$

$\therefore (a+b)^{2009} = (3-4)^{2009} = -1.$

解题总结

注意当 n 为偶数时, $(-1)^n = 1$, 当 n 为奇数时, $(-1)^n = -1$.

第二讲 实数的运算

TUJIE DUOGONGNENGJIE TITIDIAN

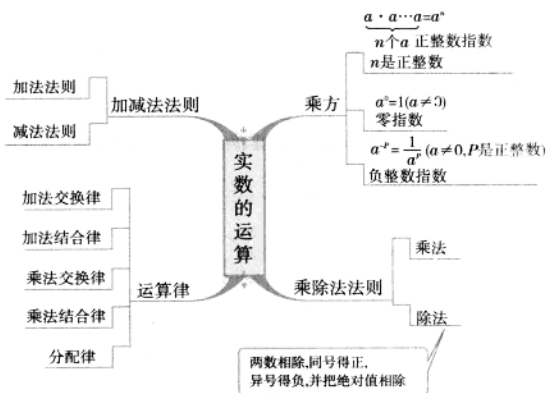
【阅读索引】

YUEJESUYIN

序号	核心知识	题型	解题技法	页码
1	有理数加减法的运算法则	实数的加减运算	算法	5
2	有理数的乘除运算法则	实数的乘除运算	算法	6
3	有理数的乘方运算法则	有理数的乘方	算法	6
4	精确度、有效数字、科学记数法	近似数与有效数字	观察法、算法	7
5	有理数的混合运算法则	实数的混合运算	算法	7
6	有理数的综合运用	实数大小的比较	算法	8

【知识梳理】

ZHISHISHULI



【题型归纳】

TIXINGUIJI

题型一 实数的加减运算

● 解题准备

1. 本题型所涉及的知识点: (1) 有理数加法的运算法则; (2) 有理数减法的运算法则.
2. 本题型可能的考查角度: (1) 实数加减混合运算; (2) 利用加减运算解决实际问题.

典例 1 (★) 计算: $(+13) - \left(-\frac{3}{11}\right) + \left(-1\frac{1}{5}\right) - (+3) - \left(-2\frac{1}{5}\right) +$

$$\left(-\frac{3}{11}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$$

④ 解题指导

实数的加减运算,一般是将减法统一成加法,省略加号后,利用交换律进行计算,有理数的运算法则都适应于实数运算.

解题分析: $(+13) - \left(-\frac{3}{11}\right) + \left(-1\frac{1}{5}\right) - (+3) - \left(-2\frac{1}{5}\right) +$

$$\left(-\frac{3}{11}\right) = 13 + \frac{3}{11} - 1\frac{1}{5} - 3 + 2\frac{1}{5} - \frac{3}{11} = 11.$$

答案: 11

技巧点拨

进行实数的加减运算时,通常是:①正数、负数分开相加;②互为相反数的两数相加;③既有小数,又有分数时,要统一成小数或分数再相加.

解题总结

注意将减法统一成加法时,一定要改变符号.

题型二 实数的乘除运算

④ 解题准备

1. 本题型所涉及的知识点:有理数的乘除法法则.
2. 本题型可能的考查角度:(1)实数的乘除运算;(2)利用实数的乘除法解决有关问题.

典例 2 (★) 计算: $-18 \div \left(-\frac{3}{2}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right)$.

④ 解题指导

在计算实数的乘除运算时,先确定符号,再将除法转化为乘法,利用约分的办法进行简化计算.

解题分析:结果的符号为负,将 $18 \div \frac{3}{2}$ 化为 $18 \times \frac{2}{3}$.

规范解答: $-18 \div \left(-\frac{3}{2}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) = -18 \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = -8$.

解题总结

结果的符号由“-”的个数确定:“-”有奇数个时,结果为负,“-”有偶数个时,结果为正,注意先确定结果的符号.

题型三 有理数的乘方

④ 解题准备

1. 本题型所涉及的知识点:有理数的乘方运算.
2. 本题型可能的考查角度:(1)有理数的混合运算;(2)科学记数法;(3)利用乘方运算进行简化计算.

典例 3 (★) 计算: $-3^2 - (-3)^2 - \left|-\frac{1}{2}\right|^3 - (-2)^{-1}$.

④ 解题指导

有理数的混合运算,先算乘方,后算乘除,最后算加减,如有括号,先算括号内的.



解题分析:先分别计算 -3^2 , $(-3)^2$, $|\frac{-1}{2}|^3$, $(-2)^{-3}$,将减法统一成加法.

规范解答: $-3^2 - (-3)^2 - |\frac{-1}{2}|^3 - (-2)^{-3} = -9 - 9 - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = -18$.

解题总结

注意 -3^2 与 $(-3)^2$ 的区别.

题型四 近似数与有效数字

解题准备

1. 本题型所涉及的知识: (1) 近似数的取法: ①按精确度取值, ②按有效数字取值; (2) 有效数字和精确度的判别.

2. 本题型可能的考查角度: (1) 确定数的有效数字和精确度; (1) 按照要求取近似数.

典例 4 (★)(重庆中考)截止到2008年5月28日12时,全国共接受国内外社会各界为地震灾区人民捐款物约为3 480 000万元,那么,3 480 000万元用科学记数法表示为_____万元.

解题指导

用科学记数表示绝对值很大的数时, n 等于数字的整数位数减1.

解题分析: a 取3.48,3 480 000是7位数, $\therefore n=7-1=6$.

$\therefore 3\ 480\ 000=3.48 \times 10^6$. 答案: 3.48×10^6

解题总结

$a \times 10^n$ 中,注意 a 的取值满足 $1 \leq |a| < 10$.

典例 5 (★)(1)0.580 263精确到千分位是_____;

(2)27 483 600保留三个有效数字是_____;

(3)近似数 2.76×10^4 有_____个有效数字.

解题指导

(1)千分位,即小数点后第三位,用四舍五入法;(2)用科学记数法表示的数,有效数字反映在 a 中;(3)有效数字只与 a 有关.

解题分析:(1) $0.580\ 263 \approx 0.580$;(2) $27\ 483\ 600 = 2.748\ 36 \times 10^7 \approx 2.75 \times 10^7$;

(3)2.76有三个有效数字. 答案:(1)0.580 (2) 2.75×10^7 (3)三

题型五 实数的混合运算

解题准备

1. 本题型所涉及的知识: (1)有理数的加减法运算法则;(2)有理数的乘除法运算法则;(3)有理数的乘方运算法则.

2. 本题型可能的考查角度: (1)实数的混合运算;(2)灵活运用所学知识进行简化计算.

典例 6 (★★)计算: $\frac{1}{(-0.2)^2} \div \left[2\frac{1}{2} - \left(-1 + 2\frac{1}{4} \right) \right] \times 0.4$.

④ 解题指导

实数的混合运算,先乘方,再乘除,最后算加减,如有括号,先算括号内的。

解题分析:

先计算 $\frac{1}{(-0.2)^2}$

解答本题

小数化为分数

运用分配律

$$\begin{aligned} \text{规范解答: } & \frac{1}{(-0.2)^2} \div \left[2\frac{1}{2} - \left(-1 + 2\frac{1}{4}\right) \right] \times 0.4 = \frac{1}{\left(-\frac{1}{5}\right)^2} \div \left[\frac{5}{2} - \left(-1 + \frac{9}{4}\right) \right] \times \frac{2}{5} \\ & = 25 \div \left(\frac{5}{2} - \frac{5}{4}\right) \times \frac{2}{5} = 25 \div \frac{5}{4} \times \frac{2}{5} = 25 \times \frac{4}{5} \times \frac{2}{5} = 8. \end{aligned}$$

解题总结

一定要注意运算顺序,避免出现这样的错误: $25 \div \frac{5}{4} \times \frac{2}{5} = 25 \div \frac{1}{2} = 50$ 。

同级运算,依据从左到右的顺序进行。

题型六 实数大小的比较

④ 解题准备

1. 本题型所涉及的知识点:(1)实数的绝对值;(2)数轴。
2. 本题型可能的考查角度:(1)比较实数的大小;(2)进行有关绝对值的运算。

典例 7 (★★)(1)比较下列各实数的大小:

① -3 _____ 3 ; ② $-\frac{1}{7}$ _____ $-\frac{1}{8}$ 。

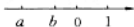


图 1-2-1

(2) a, b 在数轴上的位置如图 1-2-1. 计算: $|a| + |b| - |a - b| =$ _____。

④ 解题指导

正数都大于零,负数都小于 0,正数大于一切负数,两个负数,绝对值大的反而小,在数轴上表示的数,右边的数大于左边的数。

解题分析:(1) $-3 < 0, 3 > 0, \therefore -3 < 3, -\frac{1}{7} < 0, -\frac{1}{8} < 0, \frac{1}{7} > \frac{1}{8}, \therefore -\frac{1}{7} < -\frac{1}{8}$ 。

(2) 由数轴可知 $a < 0, b < 0, a - b < 0, \therefore |a| + |b| - |a - b| = -a - b - (b - a)$

$= -a - b - b + a = -2b$ 。 答案:(1) ① $<$ ② $<$ (2) $-2b$

解题总结

比较两数的大小时,常利用数轴,将各数表示在数轴上,右边的数一定大于左边的数。

第三讲 代数基础知识

YUJIE DUOGONGNENGJIE TITIDIAN

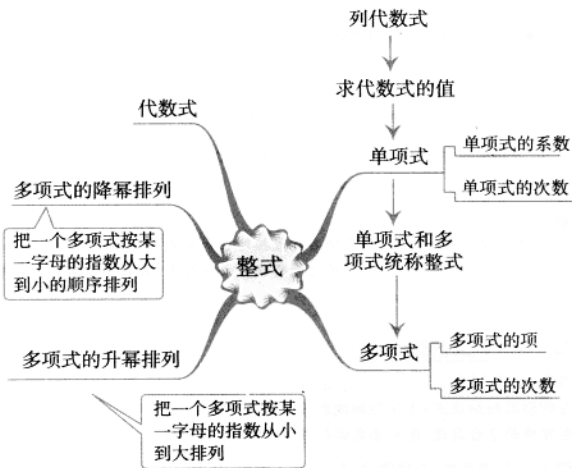
【阅读索引】

YUEDUSUYIN

序号	核心知识	题型	解题技法	页码
1	数学问题与实际问题的互相转化	列代数式	分析法	9
2	实数的混合运算	求代数式的值	直接代入法、整体代入法	10
3	单项式的系数、次数的定义	单项式、单项式的系数和次数的求法及运用	分析法、计算法	11
4	单项式的系数、幂的有关性质	求多项式的项、次数及升幂、降幂排列	观察法、计算法	12

【知识梳理】

ZHISHISHULI



【题型归纳】

TIXINGGUINA

题型一 列代数式

● 解题准备

1. 本题型所涉及的知识点:(1)各种文字语言与数学语言的互译;(2)实际问题中包含的各种数量关系。
2. 本题型可能的考查角度:(1)列代数式;(2)根据实际问题列代数式。