

# 最新初中数学 标准化试题精编

王向东 邵迎超 韩普宪 主编



今日中国出版社

最新初中  
数学标准化试题精编

主编 王向东 韩普宪 邵迎超

今日中国出版社

(京)新登字: 132号

**最新初中数学标准化试题精编**

主编 王向东 韩普宪 邵迎超

●  
今日中国出版社出版  
(北京百万庄路24号)  
全国各地新华书店经销  
北京市密云县放马峪印刷厂印刷

●  
787×1092 32开本 12.75印张 245千字  
1994年2月第一版 1994年2月第一次印刷  
印数: 1—8000册

ISBN7-5072-0539-8/G·100

定价: 6.90元

## 内 容 提 要

本书是根据最新“初中数学教学大纲”和考试改革精神而编写的与现行初中数学教材配套使用的教学参考书。内容包括了“初中数学教学大纲”规定的所有内容，并按照教材章节顺序，每章精心编排、设计两套难度适中的且具有一定的梯度、层次分明、实用性较强的选择题，每套30个题目。这些题目新颖，覆盖了“大纲”中要求掌握的每一个概念、公式等，且重点突出。全书语言规范、精炼，各章末均附有答案。

本书可供初中学生、高初中数学教师和参加相当于初中水平考试的其他人员使用。

# 前 言

随着我国教育体制改革的不断深化，考试制度的改革正逐步向科学化、标准化迈进。尤其是“标准化考试”以其知识容量大、覆盖面广、便于对试题预测、便于评卷及考试评估而颇受人们的青睐。如在全国高考的部分科目中以及一些单独招生（上海、广东等）地方的大部分科目中已实行标准化考试。全国各地中招的题型也正逐步向标准化过渡。但是就目前来说，适合初中学生进行“标准化考试”试前训练的数学书籍非常匮乏。虽说各地为应急也编写了一些应付标准化考试的资料，然而这些资料共同的缺陷是内容不全面，难度失之偏颇。大部分资料与教材不同步，不配套，同时，有的资料中设计的选择題的一些选择支纯属拼凑。题目的编制缺乏科学性、标准性。这样，学生拿它们训练自己势必造成事倍功半的不良后果。在这种情况下，许多初中师生强烈要求能够编出一套适合中考训练使用、内容全面且与教材同步的初中数学标准化试题方面的参考书。为了满足广大初中师生的要求，我们组织了全国一些教学经验丰富的中学数学特级教师和部分高等师范院校专门从事中学数学教育的教师，从大量资料中精心编选和设计了一些题目新、质量高、实用性强的选择题，编成了这套《最新初中数学标准化试题精编》。

本书不同于一般的标准化训练题集或手册。它有如下显著特点：

1. 内容全面、重点突出、试题新颖，本书的题及目涉“初中数学教学大纲”规定的全部内容，对“初中数学教学大纲”要求掌握的每一个定义、概念、定理、公式等内容都设计有相对应的题目。同时，对“初中数学教学大纲”要求重点掌握的内容设计的题目占的比重大一些，突出重点内容。

2. 知识与能力的有机结合。本书中每道题目的设计都考虑了如何做到既考查学生对基本知识的掌握情况，又注意考查学生的各种能力。做到考查知识和能力的有机结合。

3. 全书内容精练，试题难易适中，具有一定的梯度，层次分明，实用性较强。每册各章设置与最新初中数学教材相同，内容同步，便于教师配合教学进度使用。各章末均附有题目答案。

虽然我们对书稿进行了多次的修改，并对所设计的每一题目都进行了反复推敲和仔细琢磨，但限于我们的水平有限，错误和片面之处还一定不少，我们热诚欢迎广大读者批评指正。

王向东

# 目 录

## 第一篇 代数

第一章	有理数	( 1 )
第二章	整式的加减	( 10 )
第三章	一元一次方程	( 21 )
第四章	一元一次不等式	( 38 )
第五章	二元一次方程组	( 51 )
第六章	整式的乘除	( 66 )
第七章	因式分解	( 80 )
第八章	分式	( 91 )
第九章	数的开方	( 113 )
第十章	二次根式	( 125 )
第十一章	一元二次方程	( 140 )
第十二章	指数	( 162 )
第十三章	常用对数	( 173 )
第十四章	函数及其图像	( 183 )
第十五章	解三角形	( 200 )
第十六章	统计初步	( 216 )

## 第二编 几何

第一章	基本概念	( 237 )
第二章	相交线、平行线	( 249 )
第三章	三角形	( 265 )
第四章	四边形	( 277 )

第五章	面积、勾股定理·····	(289)
第六章	相似形·····	(302)
第七章	圆·····	(316)
<b>第三篇 附录</b>		
第一章	选择题的常用解法·····	(330)
第一节	选择题的类型·····	(330)
第二节	选择题的特点·····	(332)
第三节	选择题的六种常用解法·····	(333)
第二章	初中数学常用解题方法与技巧·····	(346)
第一节	一般思考方法·····	(347)
第二节	22种常用解题技巧及方法·····	(357)



# 第一篇 代数





## 第一章 有理数

### A 组

1. 零是( )。

- (A) 自然数; (B) 整数;  
(C) 正数; (D) 负数。

2. 下面数轴画法正确的是( )。

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 

3. 在数轴上的原点和原点左边的点所表示的数是( )。

- (A) 正数; (B) 负数;  
(C) 非正数; (D) 非负数。

4. 在一个数的前面添上一个“-”号得到的数是( )。

- (A) 负数; (B) 非正数;

(C) 原数的相反数; (D) 以上答案都不对。

5. 在 $-5$ 、 $0$ 、 $1.5$ 、 $-3/2$ 、 $-0.2$ 、 $1/5$ 这些数中, 下列说法正确的是( )。

(A) 其中属于分数集合的是 $-3/2$ 和 $1/5$ ;

(B) 其中属于整数集合的是 $-5$ ;

(C) 其中属于非负数集合的是 $1.5$ 和 $1/5$ ;

(D) 其中互为相反数的有 $1.5$ 和 $-3/2$ ;  $-0.2$ 和 $1/5$ 。

6. 下列说法正确的是( )。

(A) 符号不同的两个数是互为相反数;

(B) 绝对值不相等的两个数一定不是互为相反数;

(C) 绝对值相同的两个数一定是互为相反数;

(D) 互为相反数的两个数一定不相等。

7. 如果一个数的绝对值等于 $3$ , 那么这个数一定是( )。

(A)  $3$ 或 $-3$ ; (B)  $3$ ;

(C)  $-3$ ; (D) 不能确定。

8. 零是( )。

(A) 最小的自然数; (B) 绝对值最小的数;

(C) 最小的整数; (D) 最小的有理数。

9.  $-|-3|$ 和 $-(-3)$ 之间的关系是( )

(A)  $-|-3| = -(-3)$ ;

(B)  $-|-3| < -(-3)$ ;

(C)  $-|-3| > -(-3)$ ;

(D) 以上答案都不对。

10. 最小的正有理数是( )。

(A)  $0$ ; (B)  $1$ ;

- (C) 0.00001; (D) 不存在。
11. 最小的整数是( )。
- (A) -1; (B) 0; (C) 1; (D) 不存在。
12. 绝对值最小的整数是( )。
- (A) 1; (B) 0; (C) 1和-1; (D) 不存在。
13. 在有理数中有( )。
- (A) 最小的数; (B) 最大的数;  
(C) 绝对值最小的数; (D) 绝对值最大的数。
14. 下列算式结果正确的是( )。
- (A)  $|-10| + |+3| = 7$ ;  
(B)  $|(-10) + (+3)| = 7$ ;  
(C)  $|+10| + |-3| = 7$ ;  
(D)  $|( +10) - (-3)| = 7$ 。
15. 绝对值大于2而小于5的所有整数的和是( )。
- (A) 7; (B) -7; (C) 14; (D) 0。
16. 如果  $|x| = 2$ ,  $|y| = 5$ , 则  $x+y$  的值是( )。
- (A)  $\pm 7$ ; (B)  $\pm 3$ ;  
(C)  $\pm 7$ 或 $\pm 3$ ; (D) 以上答案都不对。
17. 如果  $|x| = 2$ ,  $|y| = 5$ , 则  $x-y$  的值是( )。
- (A)  $\pm 7$ ; (B)  $\pm 3$ ;  
(C)  $\pm 7$ 或 $\pm 3$ ; (D) 以上答案都不对。
18. 几个非零有理数相乘, 积的符号( )。
- (A) 由因数的个数决定;  
(B) 由正因数的个数决定;  
(C) 由负因数的个数决定;  
(D) 以上说法都不正确。

19. 倒数是 $-1.5$ 的数是( )。

(A)  $1.5$ ; (B)  $-3/2$ ; (C)  $-2/3$ ; (D)  $2/3$ 。

20.  $2\frac{2}{3}$ 的相反数的倒数是( )。

(A)  $-2\frac{3}{2}$ ; (B)  $\frac{3}{8}$ ; (C)  $-\frac{3}{8}$ ; (D)  $2\frac{3}{9}$ 。

21. 等式  $[(-2\frac{1}{3}) + \square] \div (-3\frac{1}{2}) = 0$  中  $\square$  表示的数是( )。

(A)  $2\frac{1}{3}$ ; (B)  $(-2\frac{1}{3})$ ; (C)  $0$ ; (D)  $\frac{2}{3}$ 。

22. 下列计算正确的是( )。

(A)  $-2^3 = -8$ ; (B)  $-2^3 = -6$ ;  
(C)  $-2^4 = 16$ ; (D)  $(-2)^4 = -16$ 。

23.  $-1$ 的 $2000$ 次幂等于( )。

(A)  $-1$ ; (B)  $1$ ; (C)  $2000$ ; (D)  $-2000$ 。

24.  $(3^3)^3$ 等于( )。

(A)  $3^6$ ; (B)  $3^9$ ; (C)  $27$ ; (D)  $9^3$ 。

25. 下列算式结果是正数的是( )。

(A)  $-[-(-3)^2]$ ; (B)  $-(-3)^2$ ;  
(C)  $-|-2^3|$ ; (D)  $a^a$  ( $a$ 是任一个有理数)。

26. 下列不等式中成立的是( )

(A)  $-2^3 > -3^2$ ; (B)  $(-2)^3 > (-3)^2$ ;  
(C)  $-2^3 < -3^2$ ; (D)  $2^3 < -3^2$ ;

27.  $2^3 - 3^2 \div [(-2)^3 - 1]$ 的值是( )。

(A)  $8$ ; (B)  $9$ ;

(C)  $-1/9$ ; (D) 以上结果都不是。

28. 把  $0.10995$  四舍五入到万分位, 所得近似数的有效数字的个数是( )。

(A) 2个; (B) 3个; (C) 4个; (D) 5个。

29. 如果  $12.3^2=151.29$ , 那么  $0.123^2$  是( )。

(A)  $1.5129$ ; (B)  $15.129$ ;

(C)  $0.15129$ ; (D)  $0.015129$ 。

30. 如果  $5.263^3=145.7$  且知  $x^3=-0.1457$ , 则  $x$  是( )。

(A)  $0.5263$ ; (B)  $-0.05263$ ;

(C)  $-0.5263$ ; (D)  $0.05263$ 。

## B 组

1. 下列说法错误的是( )。

(A) 只有符号不同的两个数是互为相反数;

(B) 绝对值相同的两个数是互为相反数;

(C) 非零的互为相反数的商等于  $-1$ ;

(D) 互为相反数的和恒为零。

2. 若  $a$ 、 $b$  是互为倒数, 那么( )。

(A)  $a \cdot b = 1$ ; (B)  $a \cdot b = -1$ ;

(C)  $a + b = 0$ ; (D)  $a/b = 1$ 。

3.  $a-b$  的相反数是( )。

(A)  $-a-b$ ; (B)  $b-a$ ;

(C)  $-(a+b)$ ; (D)  $a+b$ 。

4.  $|-2|$  的相反数的相反数是( )。

(A)  $2$ ; (B)  $-2$ ; (C)  $1/2$ ; (D)  $-1/2$

5.  $-2$ 的倒数的倒数是( )。  
(A)  $2$ ; (B)  $-2$ ; (C)  $1/2$ ; (D)  $-1/2$
6. 绝对值不大于 $3$ 的所有非负整数是( )。  
(A)  $0, 1, 2$ ; (B)  $1, 2, 3$ ;  
(C)  $-2, -1, 0, 1, 2$ ; (D)  $0, 1, 2, 3$ 。
7. 一个数的相反数是它本身, 这样的数有( )。  
(A) 一个; (B) 二个;  
(C) 三个; (D) 无数个。
8. 一个数的倒数是它本身, 这样的数有( )。  
(A) 一个; (B) 二个;  
(C) 三个; (D) 无数个。
9. 一个数的绝对值是它本身, 这样的数有( )。  
(A) 一个; (B) 二个;  
(C) 三个; (D) 无数个。
10. 一个数的平方是它本身, 这样的数有( )。  
(A) 一个; (B) 二个;  
(C) 三个; (D) 无数个。
11. 一个数的立方是它本身, 这样的数有( )。  
(A) 一个; (B) 二个;  
(C) 三个; (D) 无数个。
12. 若 $a^4 = -a$ , 则 $a$ 是( )。  
(A) 零或 $-1$ ; (B) 正数; (C) 负数; (D) 非负数。
13. 若 $a^2 = a$ , 则 $a$ 是( )。  
(A) 零; (B)  $1$ ; (C)  $-1$ ; (D) 零或 $1$ 。
14. 若 $1/a = a$ , 则 $a$ 是( )。

(A) 1; (B) -1; (C) 1或-1; (D) 以上答案都不对。

15. 下列说法中正确的是( )。

(A)  $|-a|$  是非负数; (B)  $|-a|$  是正数;

(C)  $-|-a|$  是负数; (D)  $|a| = a$ 。

16. 若  $|a| = -a$ , 则( )。

(A)  $a = 0$ ; (B)  $a < 0$ ; (C)  $a \geq 0$ ; (D)  $a \leq 0$ 。

17. 若  $a$  是任意有理数, 则  $|a| + a$  ( )。

(A) 可以是负数; (B) 必是正数;

(C) 不可能是负数; (D) 不能确定正负。

18. 若  $a < 0$ , 则  $a$  和它的相反数的差的绝对值是( )。

(A) 0; (B)  $a$ ; (C)  $2a$ ; (D)  $-2a$ 。

19. 若  $a$  是有理数, 且  $\frac{|a|}{a} = 1$ , 则( )。

(A)  $a > 0$ ; (B)  $a \leq 0$ ; (C)  $a < 0$ ; (D)  $a \leq 0$ 。

20. 若  $a$ 、 $b$  都是有理数, 且  $|a| + |b| = 0$ , 则  $a$  和  $b$  的关系是( )。

(A) 恰有一个为零; (B) 互为相反数;

(C) 都等于零; (D) 以上答案都不对。

21. 若  $a$ 、 $b$  都是有理数, 且  $a^2 + b^2 = 0$ , 则  $a$  和  $b$  的关系是( )。

(A) 至多有一个为零; (B) 互为相反数;

(C) 都等于零; (D) 以上答案都不对。

22. 若  $|a| = |b|$ , 则  $a$ 、 $b$  两数的关系是( )。

(A) 两数相等; (B) 互为相反数;

(C) 都等于零; (D) 相等或互为相反数。

23. 下列等式中 $a$ 是任意有理数, 其中等式恒成立的是 ( )。

- (A)  $|a| + |-a| = 0$ ; (B)  $|a| - |-a| = 0$ ;  
(C)  $|a| + a = 0$ ; (D)  $|a| - a = 0$ 。

24. 若 $a$ 和 $b$ 是有理数, 那么 $a-b$ 和 $a$ 的大小关系是 ( )。

- (A)  $a-b < a$ ; (B)  $a-b = a$ ;  
(C)  $a-b > a$ ; (D) 以上答案都不对。

25. 若 $a$ 和 $b$ 是有理数, 且 $a/b = -1$ , 则 $a$ 和 $b$ 的关系是 ( )。

- (A) 互为相反数; (B) 互为负倒数;  
(C) 非零的互为相反数; (D) 互为倒数。

26. 两个有理数之和是正数, 则 ( )。

- (A) 两个数都是正数;  
(B) 其中至少有一个是正数;  
(C) 两个数都同号;  
(D) 不能确定上述说法谁正确, 都有道理。

27. 若 $a \cdot b > 0$ , 且 $a+b < 0$ , 则 $a, b$ 两数为 ( )。

- (A)  $a > 0, b > 0$ ;  
(B)  $a > 0, b < 0$ 且 $b$ 的绝对值大;  
(C)  $a < 0, b < 0$ ;  
(D)  $a < 0, b > 0$ 且 $a$ 的绝对值大。

28. 下列说法正确的是 ( )。

- (A) 任何一个有理数的平方都是正数;  
(B) 任何一个非零有理数的平方总比它本身大;  
(C) 没有一个有理数的平方是负数;  
(D) 如果一个有理数的平方仍是本身, 这个有理数一



定是零。

29.  $\frac{a}{|a|} + \frac{b}{|b|} + \frac{c}{|c|}$  的值等于 ( )。

- (A) 3或-3; (B) 1或-1;  
(C)  $\pm 3$ 或 $\pm 1$ ; (D)  $\pm 3$ 、 $\pm 2$ 或 $\pm 1$ 。

30. 若 $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $d$ 是互不相等的整数,且 $a \cdot b \cdot c \cdot d = 4$ ,  
则 $a+b+c+d$ 等于 ( )。

- (A) 0; (B) 4; (C) 3; (D) 值不能确定。

**A组**

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	B	D	C	C	D	B	A	B	B	D	D	B	C	B	D
题号	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答案	C	C	C	C	C	A	A	B	B	A	A	B	C	D	A

**B组**

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	B	A	B	A	B	D	A	B	D	B	C	A	D	C	A
题号	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答案	D	C	D	A	C	C	D	B	D	C	B	C	C	C	A