

义务教育课程标准实验教材

配浙教版教科书使用

数学

SHUXUE

全程评价与自测

QUANCHENGPINGJIAYUZICE

七年级上

...t's not a very good idea to go to school with High School teens. Cryptic
...t's been pretty comfortable at school, but I've never been able to get along with anyone else. I've been
...t's illegal of the disease to other people. But I'd rather just stay home and not go to school at all.

SUCCESS

ZH

sure before you join

...t's not a very good idea to go to school with High School teens. Cryptic
...t's been pretty comfortable at school, but I've never been able to get along with anyone else. I've been
...t's illegal of the disease to other people. But I'd rather just stay home and not go to school at all.

浙江教育出版社

BAYOS

Eclecticism is the degree zero of contemporary general culture.

listen to reggae, you watch a western, you eat at
day and local cuisine at night, you wear Paris perfume in Tokyo

图书在版编目(CIP)数据

义务教育课程标准实验教材全程评价与自测·数学·
七年级·上/胡敬民编. —杭州:浙江教育出版社,
2004.8(2006.8重印)

ISBN 7-5338-5501-9

I. 义... II. 胡... III. 数学课·初中·习题
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 084714 号

责任编辑:华 琼 责任校对:汪 晖

装帧设计:褚凌琳 责任印务:陆 江

义务教育课程标准实验教材 数学全程评价与自测 七年级上

出 版 浙江教育出版社
(杭州市天目山路 40 号 邮编:310013)
发 行 浙江省新华书店集团有限公司
图 文 制 作 杭州富春电子印务有限公司
印 刷 富阳美术印刷厂
开 本 787×1092 1/16
印 张 6.5
字 数 131 000
版 次 2004 年 8 月第 1 版
印 次 2006 年 8 月第 3 次
印 数 30 001—43 000
书 号 ISBN 7-5338-5501-9/G · 5471
定 价 6.80 元

版权所有 翻印必究

联系电话: 0571-85170300-80928

e-mail:- zjjy@zjcb.com

网址:- www.zjeph.com



为了更好地贯彻新一轮课程改革的精神,领会课程标准的实质,使新的课程改革理念真正应用于教学实际,克服教学评估中的随意性,正确把握教材的教学要求,使评估更具有真实性及方便师生自我把握,我们根据浙教版《义务教育课程标准实验教科书 数学》组织编写了这套《数学全程评价与自测》丛书,共6册。

这套丛书以数学课程标准为依据,既关注知识技能的理解和掌握,又关注情感和态度的形成和发展,以及在学习过程中的变化和发展。并充分发挥评价的激励作用,提高同学学习的自信心。本套丛书与教科书紧密配合,以教学单元为单位,有单元测试卷、章综合测试卷和期末综合测试卷。每份测试卷分A,B两卷,A卷为一般难度的训练题,以达到评价的基本要求;B卷有一定的难度,为较高要求,供读者选用。单元测试卷和章综合测试卷一般在45分钟内完成,期末综合测试卷在90分钟内完成。每份试卷总分100分,“自我挑战”题是附加题(分值均为10分),评价时可计入总分。本书所附的“评价表”供师生纪录本学期学习的达成情况,可在学完每章后填写。

根据近年来浙教版《义务教育课程标准实验教科书 数学》的教学实际和本书的使用情况,本书进行了修订。

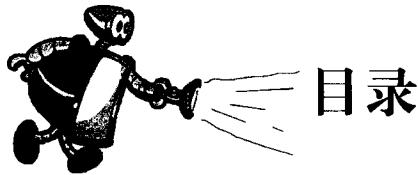
参加本书编写的有胡敬民、端木敏捷、虞哈密、卢宛平、汤礼义、黄宗泽、黄纪仁、林纯涨、董作翰、吕小玲、伍晓茜、陈钦界、李祖选、吕作庭、李托、沙素平等,由胡敬民统稿。

浙江教育出版社

2006年8月



自我评价	整理本章学过的知识,与你的同学交流.
	在本章的学习过程中,你遇到哪些问题?你是怎样解决的?
	对本章的学习,你认为自己在哪些方面还需努力?
	通过本章的学习,你有哪些收获?
	你对自己取得的成绩满意吗?
教师评语	



目录

第1章 从自然数到有理数 综合测试卷(A卷)	1
第1章 从自然数到有理数 综合测试卷(B卷)	3
第2章 有理数的运算 第一单元测试卷(2.1~2.4节)(A卷)	5
第2章 有理数的运算 第一单元测试卷(2.1~2.4节)(B卷)	7
第2章 有理数的运算 第二单元测试卷(2.5~2.8节)(A卷)	9
第2章 有理数的运算 第二单元测试卷(2.5~2.8节)(B卷)	11
第2章 有理数的运算 综合测试卷(A卷)	13
第2章 有理数的运算 综合测试卷(B卷)	17
第3章 实数 综合测试卷(A卷)	19
第3章 实数 综合测试卷(B卷)	21
第4章 代数式 第一单元测试卷(4.1~4.3节)(A卷)	23
第4章 代数式 第一单元测试卷(4.1~4.3节)(B卷)	25
第4章 代数式 第二单元测试卷(4.4~4.6节)(A卷)	27
第4章 代数式 第二单元测试卷(4.4~4.6节)(B卷)	29
第4章 代数式 综合测试卷(A卷)	31
第4章 代数式 综合测试卷(B卷)	33
第5章 一元一次方程 第一单元测试卷(5.1~5.2节)(A卷)	35
第5章 一元一次方程 第一单元测试卷(5.1~5.2节)(B卷)	37
第5章 一元一次方程 第二单元测试卷(5.3~5.4节)(A卷)	39
第5章 一元一次方程 第二单元测试卷(5.3~5.4节)(B卷)	41
第5章 一元一次方程 综合测试卷(A卷)	45
第5章 一元一次方程 综合测试卷(B卷)	47
第6章 数据与图表 综合测试卷(A卷)	51
第6章 数据与图表 综合测试卷(B卷)	55
第7章 图形的初步知识 第一单元测试卷(7.1~7.4节)(A卷)	59
第7章 图形的初步知识 第一单元测试卷(7.1~7.4节)(B卷)	63
第7章 图形的初步知识 第二单元测试卷(7.5~7.8节)(A卷)	67
第7章 图形的初步知识 第二单元测试卷(7.5~7.8节)(B卷)	71
第7章 图形的初步知识 综合测试卷(A卷)	75
第7章 图形的初步知识 综合测试卷(B卷)	79
期末综合测试卷(A卷)	83
期末综合测试卷(B卷)	87
参考答案	91

有准备，这些
题目可不难。



第1章 从自然数到有理数

综合测试卷(A卷)

班级_____ 姓名_____

一、选择题(本题有5小题,每小题4分,共20分)

1. 零是()
A. 最小的有理数. B. 最小的正整数.
C. 最小的自然数. D. 最小的整数.
2. 水位上升了-3.5米,它的实际意义是()
A. 水位上升了3.5米. B. 水位下降了3.5米.
C. 水位下降了-3.5米. D. 水位在警戒线下3.5米.
3. 绝对值等于其相反数的数一定是()
A. 负数. B. 正数. C. 负数或零. D. 正数或零.
4. 大于-2.6而小于3的整数共有()
A. 7个. B. 5个. C. 6个. D. 4个.
5. 下列各式正确的是()
A. $0 > -18.1$. B. $2.3 < -3.2$. C. $-\frac{2}{5} < -\frac{1}{2}$. D. $-27 > -17$.

二、填空题(本题有8小题,每小题4分,共32分)

6. 小明和爸爸的身高分别是1米和1.75米,则小明和爸爸的身高之比是_____.
7. $+1\frac{1}{2}$ 的绝对值是_____;符号是“-”,绝对值是7的数是_____.
8. 在数轴上,与原点的距离为4个单位长度的点所表示的数是_____.
9. 最大的负整数是_____,最小的正整数是_____,绝对值最小的整数是_____.
10. 在数轴上,_____边的点表示的数比_____边的点表示的数大.
11. 化简: $-(-6) =$ _____, $-\left(+\frac{1}{2}\right) =$ _____, $-|-0.3| =$ _____.
12. 用“>”“<”或“=”号连接下列各组数:
(1) -0.001 _____ 0; (2) $|-3|$ _____ -3;
(3) $-|5|$ _____ -(+5); (4) -0.6 _____ $-\frac{1}{2}$.
13. 绝对值不大于1的整数有_____.

三、解答题(本题有5小题,共48分)

14. (8分)计算:

$$(1) 999 - (986 - 12 \div 2); \quad (2) \frac{3}{10} + \frac{7}{24} \div \frac{5}{6}.$$

15. (8分)计算:

$$(1) \left| -\frac{9}{7} \right| \times \left| -\frac{7}{9} \right|;$$

$$(2) \left| -\frac{3}{4} \right| - \left| -\frac{3}{4} \right| + \left| +\frac{3}{4} \right|.$$

16. (10分)把下列各数分别填入相应的括号内:

$$-3, 5, -\frac{2}{3}, 0.35, 0, -1.1111, 0.6, \frac{22}{7}.$$

整数:{ };

负数:{ }.

17. (10分)已知某数的绝对值是2,求这个数.

哈! 完成了,
真令人兴奋



18. (12分)(1) 在数轴上表示下列各数: $2\frac{1}{2}, 0, -2, -1\frac{1}{3}, \left| -1\frac{1}{2} \right|$;

(2) 将上述各数用“<”连接;

(3) 写出上述各数的绝对值,并用“>”连接.

自我挑战

19. 观察下面各列数,按规律将适当的数填在横线上:

(1) 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, _____, _____, _____;

(2) 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, _____, _____, _____.



第1章 从自然数到有理数

综合测试卷(B卷)

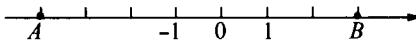
班级_____ 姓名_____

一、选择题(本题有5小题,每小题4分,共20分)

1. 在数轴上,表示有理数的绝对值的点的位置在()
A. 原点的两旁. B. 任何一点. C. 原点的右边. D. 原点及其右边.
2. 在 $-1, -3, 4, 0, 13$ 这些数中,绝对值和相反数相同的数有()
A. 5个. B. 3个. C. 2个. D. 1个.
3. 下列说法错误的是()
A. 整数和分数统称有理数. B. 正分数和负分数统称分数.
C. 正数和负数统称有理数. D. 正整数、负整数和零统称整数.
4. 在同一数轴上表示数 $\frac{1}{2}, 0.2, -2, +2$,其中表示0.2的点的左边的点有()
A. 1个. B. 2个. C. 3个. D. 4个.
5. 下列说法正确的是()
A. 有理数的绝对值一定大于0.
B. 有理数的相反数一定小于0.
C. 如果两个数的绝对值相等,则这两个数相等.
D. 互为相反数的两个数的绝对值相等.

二、填空题(本题有8小题,每小题4分,共32分)

6. 如果+22米表示向东走22米,则-20米表示_____.
7. 在数轴上,原点左边的点表示_____数.
8. 在数轴上,点A表示有理数2,点B表示有理数-1,则A,B两点之间相距_____.
9. 比-2.99小的最大整数是_____.
10. (1) $-|-5| = \underline{\hspace{2cm}}$; (2) $|\underline{\hspace{2cm}}| = 0.3$.
11. 如图,点A表示的数是_____,点B表示的数是_____.



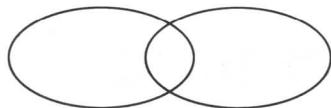
(第11题)

12. 绝对值小于4的整数有_____个,它们是_____.
13. 小慧用3元钱买了2支圆珠笔,找回0.72元,则每支圆珠笔_____元.

三、解答题(本题有5小题,共48分)

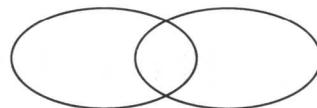
14. (8分)把下列各数分别填在表示它所在的圈里:

$$46, -24, -0.5, -\frac{3}{4}, 1\frac{1}{2}, 0, 14\%$$



正数

整数



负数

分数

(第 14 题)

15. (8 分) 在数轴上表示下列各数, 并按从大到小的顺序用“>”连接:

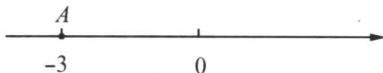
$$-\left|+\frac{1}{2}\right|, 2\frac{1}{4}, 2 \text{ 的相反数}, 0, 1.2.$$

16. (10 分) 计算:

$$(1) -50 \div 8 \times \frac{1}{10};$$

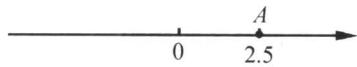
$$(2) \left(\left| +2\frac{1}{2} \right| - \left| -2\frac{1}{3} \right| \right) \div 5\frac{5}{6}.$$

17. (10 分) 如图, 在数轴上把点 A 向右移动 5 个单位, 得点 B, 则点 B 表示什么数?



(第 17 题)

18. (12 分) 如图, 先在数轴上画出表示 2.5 的相反数的点 B, 再把点 A 向左移动 1.5 个单位, 得点 C, 求点 B, C 表示的数, 以及 B, C 两点之间的距离.



眨眼又完成一章.



(第 18 题)

自我挑战

19. 张凯同学家位于 15 路公交车起点站, 到学校经过 10 个车站. 若起点站作为第 1 站, 第 4 个车站旁有一家超市. 一天, 张凯同学放学回家时, 准备在这家超市买点物品. 问如果以学校作为第 1 站, 张凯同学应在第几站下车? 请利用数轴说明理由.



第2章 有理数的运算

第一单元测试卷(2.1~2.4节)(A卷)

班级_____ 姓名_____

一、选择题(本题有5小题,每小题4分,共20分)

1. 有下列运算:

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} (-2) + (-2) = 0; & \textcircled{2} (-6) + (-4) = -10; \\ \textcircled{3} 0 + (-3) = +3; & \textcircled{4} \left(+\frac{5}{6}\right) + \left(-\frac{1}{6}\right) = \frac{2}{3}. \end{array}$$

其中正确的个数是()

- A. 0. B. 1. C. 2. D. 3.

2. 若甲数减去乙数的相反数的差为0,则甲数等于()

- A. 乙数的2倍. B. 乙数的相反数. C. 乙数. D. 0.

3. 两个有理数相加所得的和一定是()

- A. 正数. B. 负数. C. 零. D. 有理数.

4. 若5个有理数的积为负数,则这5个数中,负因数的个数是()

- A. 1. B. 3. C. 5. D. 1或3或5.

5. 将 $\left(\frac{1}{5}-\frac{3}{4}\right)-\left(-\frac{2}{3}-\frac{1}{2}\right)$ 去括号,正确的是()

- A. $\frac{1}{5}+\frac{3}{4}-\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$. B. $-\frac{1}{5}-\frac{3}{4}-\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$.
C. $\frac{1}{5}-\frac{3}{4}-\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$. D. $\frac{1}{5}-\frac{3}{4}+\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$.

二、填空题(本题有8小题,每小题4分,共32分)

6. 用字母a,b,c表示加法交换律:_____ ;分配律:_____.

7. 一个数的倒数等于它本身,这样的数有_____个,它们是_____.

8. 把 $(+6)-(+7)-(-5)+(-8)$ 写成省略加号的和式是_____;
它共有_____项;其中第二项是_____,其运算结果是_____.

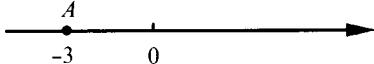
9. $-\frac{1}{3}$ 的相反数是_____,倒数是_____; $-3\frac{3}{4}$ 的倒数是_____.

10. (1) $5-4+(\underline{\quad})=-7$; (2) $\frac{1}{2}-\left(-\frac{1}{4}\right)=1-(\underline{\quad})$.

11. 绝对值小于56的所有整数的积是_____.

12. 一个数与它的相反数的倒数的积是_____.

13. 如图,若在数轴上把点A先向右移动2个单位,再向左移动1.5个单位,再向右移动2.5个单位,得点B,则用算式表示这个过程是_____ ,其结果是_____.



(第13题)

三、解答题(本题有 5 小题,共 48 分)

14. (8 分)计算:

$$(1) \left(-1\frac{1}{3}\right) \times \left(+1\frac{1}{5}\right);$$

$$(2) 2 - 3 \times (-2) + (-4) \div (-6).$$

15. (8 分)用简便方法计算:

$$(1) \left(-19\frac{80}{81}\right) \times (-9);$$

$$(2) (-100) \times \left(\frac{3}{10} - 0.003 + 0.69 - \frac{4}{5}\right).$$

16. (10 分)某地区高度每增加 1 千米,气温大约降低 6°C . 一天,该地区的地面温度是 10°C ,高空一气象气球测得的温度是 -2°C ,估计该气象气球的高度.

17. (10 分)举一个能用算式 $(1-20\%+10\%) \times 100$ 解决的实际问题情境,算出结果,并说出计算结果的实际意义.

按时完成作业真好!



18. (12 分)一只小虫从某点 O 出发,在一直线上爬行. 规定向右爬行的路程为正数,向左爬行的路程为负数,小虫共爬行 5 次,小虫爬过的各段路程依次为(单位:厘米):

$-5, -3, +10, -4, +8$.

小虫最后离出发点多少厘米?

自我挑战

19. 计算: $1-2+3-4+5-6+\cdots+99-100$.



第2章 有理数的运算

第一单元测试卷(2.1~2.4节)(B卷)

班级_____ 姓名_____

一、选择题(本题有5小题,每小题4分,共20分)

1. 如果两个有理数的和是正数,那么这两个数()
A. 一定都是正数. B. 一定都是负数.
C. 一定都是非负数. D. 至少有一个是正数.
2. 下列计算正确的是()
A. $(-14) - (+15) = -9$. B. $0 - (-3) = 3$.
C. $(-3) - (-3) = -6$. D. $|5 - 3| = -(5 - 3)$.
3. -6 的相反数与比 5 的相反数大 1 的数的和为()
A. 1. B. 0. C. 2. D. 11.
4. 如果两数的积为零,那么这两数()
A. 都为零. B. 互为相反数.
C. 至少有一个为0. D. 互为倒数.
5. 若两个数的绝对值分别为 3 与 5 ,则这两个数的和的所有可能值有()
A. 1种. B. 2种. C. 3种. D. 4种.

二、填空题(本题有8小题,每小题4分,共32分)

6. 4 是_____的相反数,是_____的倒数,是_____的绝对值.
7. $-1\frac{1}{2}$ 与它的倒数的积是_____,与它的倒数的和是_____.
8. 一天,测得月球表面中午的温度是 100°C ,半夜的温度是 -153°C ,那么这天月球表面的温度中午比半夜高_____℃.
9. 比 0.8 小 8 的数是_____.
10. 计算: $15 \div [(-5) \div 3] =$ _____.
11. 负数与它的绝对值的商是_____.
12. 绝对值不大于 5 的所有负整数的积是_____.
13. 一件服装因换季而降价,打 6 折(降价 40%)的售价为 120 元,则这件服装的原价是_____元.

三、解答题(本题有5小题,共48分)

14. (8分)计算:
(1) $(-10) \times (+17)$; (2) $(-0.2) \div (+0.04)$.

15. (8分)计算:

$$(1) -12 - (-9 + 8 - 2);$$

$$(2) 5 \frac{1}{4} + \left(-45 \frac{1}{6} \right) + \left(+14 \frac{3}{4} \right) + \left(-24 \frac{5}{6} \right).$$

16. (10分)计算:

$$(1) 30 \times \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3} - \frac{4}{5} \right);$$

$$(2) 13 \div \frac{1}{9} \times \left(-\frac{4}{13} \right).$$

17. (10分)小慧每天测量家旁一条小河的水位. 第一天水位下降了 6cm, 第二天上升了 10cm, 第三天又下降了 7cm, 第四天上升了 4cm, 则第四天河水水位比开始测量时的水位高多少厘米?

18. (12分)6位同学参加体检, 测得身体质量如下(单位:kg):

36.5, 38, 39, 41, 37, 42.5.

小明想知道这6位同学的平均身体质量, 你能帮小明解答吗? 你还有其他方法吗?

自我挑战

19. 计算: $\left(1 - \frac{1}{2}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \cdots \times \left(1 - \frac{1}{2005}\right) \times \left(1 - \frac{1}{2006}\right).$

第2章 有理数的运算

第二单元测试卷(2.5~2.8节)(A卷)

班级_____ 姓名_____

一、选择题(本题有5小题,每小题4分,共20分)

1. 4^5 表示()
A. 4个5相乘. B. 5个4相乘. C. 5与4的积. D. 5个4相加的和.
2. 在下列各式中:
① $(-1)^4 = -1$; ② $(-2)^4 = 16$; ③ $(-3)^5 = -243$; ④ $(-4)^3 = -64$.
正确的是()
A. ②③④. B. ①③④. C. ②④. D. ①②③.
3. 下列各数中,准确数是()
A. 某工厂每天节约用电150千瓦时. B. 杭州市区人口达120万.
C. 我家有5口人. D. 某围墙的长度达115米.
4. 把139 500四舍五入取近似数,保留3个有效数字是()
A. 1.39×10^5 . B. 140 000. C. 1.4×10^4 . D. 1.40×10^5 .
5. 把一根带子折成3折,从中间剪断,一共能剪成()
A. 3条. B. 4条. C. 5条. D. 6条.

二、填空题(本题有8小题,每小题4分,共32分)

6. $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ 用乘方表示,可记做_____;其中底数是_____;指数是_____;读做_____.
7. 近似数0.030 0精确到_____位,有_____个有效数字.
8. 一个数的5次幂是负数,那么这个数的符号是_____.
9. 把“2的2次幂的相反数与-1的和”用算式表示为_____.
10. 计算: $-1^{101} - 101 =$ _____.
11. 用科学记数法表示:
(1) 1 230 000=_____;
(2) 258 000 000=_____.
12. 一箱橘子的质量为10.80千克,精确到0.1千克的近似数为_____千克,此近似数的有效数字是_____.
13. 按规律填空:1,3,7,15,31,63,_____,_____.

三、解答题(本题有5小题,共48分)

14. (8分)计算:

$$(1) (-5)^2 \times 3 + 8 \div (-4); \quad (2) \left[1 \frac{3}{4} - \left(-\frac{1}{2} \right)^3 \right] \div \left(-2 \frac{1}{2} \right)^3.$$

15. (8分)用简便方法计算:

(1) $(-35\frac{7}{8}) \div 7$; (2) $-3.75 \times (-1.23) - 3.75 \times (-4.56) - 3.75 \times (-4.21)$.

16. (10分)列式计算:

(1) $\frac{1}{2}$ 与 $-\frac{1}{3}$ 的和的平方; (2) -3 的平方与 -2 的立方的商.

17. (10分)某冷冻厂冷冻库的室温是 -4°C , 现有一批棒冰需在 -26°C 的低温中冷藏. 如果该冷库以每时 10°C 的速度降温, 问多少时间后能降到所要求的温度?

18. (12分)有一种“24点”的游戏, 其游戏规则是这样的: 将四个1至13之间的数进行加减乘除四则运算(每个数只能用一次), 使结果为24. 例如, 1, 2, 3, 4可作如下运算:

$(1+2+3) \times 4 = 24$.

(1) 现有四个有理数: 3, 4, -6 , 10, 运用上述规则, 写出两种不同方法的算式, 使其结果为24;

(2) 对于四个有理数 $-2, 3, -4, 8$, 再多给你一种乘方运算, 请你写出一个含乘方的算式, 使其结果为24.

自我挑战

19. 写出一个各位数字均不相同的三位数, 用这个三位数的3个数字组成一个最大的三位数和一个最小的三位数, 并用最大数减去最小数, 得到一个新的三位数. 对于新得到的三位数重复上面的操作又得到一个新的三位数. 这样一直重复下去. 你发现了什么?



第2章 有理数的运算

第二单元测试卷(2.5~2.8节)(B卷)

班级_____ 姓名_____

一、选择题(本题有5小题,每小题4分,共20分)

1. 下列各式正确的是()

A. $2^3 = 3^2$. B. $-3^4 = (-3)^4$. C. $-2^3 = (-2)^3$. D. $\left(\frac{1}{2}\right)^3 < \left(\frac{1}{3}\right)^2$.

2. 计算 $-0.125^{96} \times (-8)^{95}$,结果是()

A. $-\frac{1}{8}$. B. $\frac{1}{8}$. C. 8. D. -8.

3. 下列说法错误的是()

- A. 负数的奇次幂是负数. B. 两个有理数,较大的数的平方也较大.
C. 小于1的正数的平方比这个正数小. D. 大于-1的负数的立方比这个负数大.

4. 7.21×10^4 是()

- A. 三位数. B. 四位数. C. 五位数. D. 整数部分是一位数的数.

5. 某种红茶菌的繁殖速度是每天增加一倍. 若经过19天红茶菌能长满整个缸面,那么长满半个缸面需要()

- A. 5天. B. 7天. C. 16天. D. 18天.

二、填空题(本题有8小题,每小题4分,共32分)

6. 计算: $-2^2 - (-2)^3 + (-2)^4 = \underline{\hspace{2cm}}$.

7. $\left(-\frac{3}{7}\right)^2 \times \left(\frac{1}{101}\right)^{2003} \underline{\hspace{2cm}} 0$ (用“>”, “<”或“=”填空).

8. 把 $(-2)^{2007}, (-3)^{2007}, \left(-\frac{1}{2}\right)^{2007}, \left(-\frac{1}{3}\right)^{2007}$ 按从大到小的顺序排列: $\underline{\hspace{2cm}}$.

9. 由 $1+3=2^2, 1+3+5=3^2, 1+3+5+7=4^2, \dots$, 猜想 $1+3+5+\dots+111=\underline{\hspace{2cm}}$.

10. 用计算器计算: $(3.91-1.45)^2 \div (-0.562) + 39.43 = \underline{\hspace{2cm}}$ (结果保留3个有效数字).

11. 地球的平均半径是6371 km,用科学记数法表示是 $\underline{\hspace{2cm}}$ km (保留2个有效数字).

12. 由四舍五入得到的近似数1.40表示的准确数x的取值范围是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

13. 一根1m长的绳子,第一次剪去一半,第二次剪去剩下的一半,如此剪下去,剪第六次后剩下的绳子的长度为 $\underline{\hspace{2cm}}$ m.

三、解答题(本题有5小题,共48分)

14. (8分)计算:

(1) $-0.25^3 \div \left(-\frac{1}{2}\right)^3 + \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{2}\right) \times (-1)^{100};$

$$(2) \left[1 + \frac{1}{16} \times (-2)^4 \right] \div \left(-\frac{1}{16} - \frac{3}{4} - 0.5 \right).$$

按时完成作业真好!



15. (8分)已知甲数是 $\frac{1}{2}$,乙数是 $-\frac{1}{2}$,求甲数的平方与乙数的立方的差.

16. (10分)列式计算:

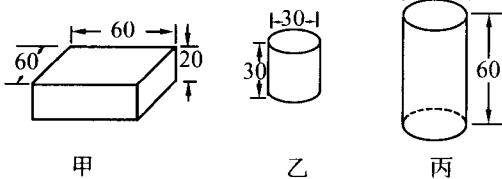
(1) -2 的倒数的 3 次幂的相反数;

(2) $-\frac{1}{3}$ 与 2 的倒数的和的平方.

17. (10分)某种细胞每经过 15 分时间,1 个分裂成 2 个. 经过 4 时,这种细胞由 1 个分裂成多少个?

18. (12分)有甲、乙、丙三个容器,它们的内壁尺寸如图,甲容器中装满某种油料. 若先将甲容器中的油倒入乙容器,倒满后,将剩下的油料倒入丙容器. 问丙容器能装下剩下的油吗? 若不能,将油料倒满乙、丙两个容器后,甲容器内还剩下多少高度的油(π 取值 3)?

单位: cm



(第 18 题)

自我挑战

19. 一瓶纯酒精,先倒去一半,用水加满;再倒去一半,用水加满……如此倒了 5 次后,并用水加满. 容器中的纯酒精是原来的几分之几?