

XINKECHENG

Yangguang  
Zuoye

总主编 石 润

编 写 黄冈特级高级教师

新课程

# 阳光作业

全新概念 快乐学习

新课标  
人教 版

七年级数学 上



东北师范大学出版社

● 新课标人教版

总主编 石 润

本册主编 付东峰

# 新课程 阳光作业

数学·七年级(上)



交 班级 姓名

东北师范大学出版社

长 春

版权所有 翻印必究  
举报电话(0431)5687025(总编办)

□总主编:石 澍  
□副主编:江海青 段晓敏 林海洋  
□本册主编:付东峰  
□编者:姜一清 肖林河 付东峰 肖 军 王 非  
刘 华 余 梦

图书在版编目(CIP)数据

新课程阳光作业. 七年级数学. 上:新课标人教版/  
石澍主编. —长春:东北师范大学出版社, 2004. 5  
ISBN 7 - 5602 - 3634 - 0

I. 新... II. 石... III. 数学课—初中—习题  
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 008591 号

□总策划:第三编辑室  
□责任编辑:王宏志 □封面设计:耕者设计室  
□责任校对:曲 颖 □责任印制:栾喜湖

东北师范大学出版社出版发行  
长春市人民大街 5268 号(130024)  
电话:0431—5695744 5688470  
传真:0431—5695744 5695734  
网址: <http://www.nenup.com>

电子函件: [sdcbbs@mail.jl.cn](mailto:sdcbbs@mail.jl.cn)  
东北师范大学出版社激光照排中心制版  
沈阳新华印刷厂印装

沈阳市铁西区建设中路 30 号(110021)  
2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月第 1 次印刷  
幅面尺寸:185 mm×260 mm 印张:5.5 字数:77 千  
印数:00 001 — 30 000 册

定价:6.00 元



## 出版说明

随着教育改革的深化,以巩固、复习为主的那种传统的、机械的课后作业,也将随着教材内容、教学方法的改变而为科学的、鲜活的作业所代替。《新课程阳光作业》正是这一方向上努力探索的成果。

### ■以最新教材为蓝本

《新课程阳光作业》分别为“新课标人教版”、“新课标北师大版”、“新课标华东师大版”这三种版本的新教材和“人教统编版”的教材配套编拟,凸显了新教材中知识、能力、素质三元合一的教学理念,在作业设置上编织了科学有效的知识网络,并充分吸纳了成熟的教辅经验和最新的教学研究成果,着力拓展学生的认知视野和思维空间,培养学生应用意识和自主学习的能力。

### ■“阳光作业”的突出特点

“阳光”是健康、清新、快乐、朝气的代名词,《新课程阳光作业》就是取其清新、快乐之意。因为它与传统的作业有很大的不同,它力求使学生在轻松愉快的学习氛围中获得知识。具体特点如下:

1. 重点突出,题量合理,难度适中,全方位地覆盖和反映知识点。
2. 题型新颖、鲜活、灵动,在同类书中,新题最多。这既是与时俱进的要求,更是新课标关于素质教育精髓的落实。这有利于培养学生的创新能力、分析问题和解决问题的能力。
3. 有一定比例的趣味题,以激发学生的学习兴趣,使之在快乐的学习氛围中,提高作业质量和学习成绩。

### ■编写体例科学合理

1. 本丛书与新教材完全同步,理科同步到课时,文科同步到课,参照教学大纲划定课时作业,充分体现教材的知识点和能力目标。
2. 栏目设计科学,实用性强。每课时(课)设三个栏目:基础作业、提高作业、热点考题,作业的设计强调科学梯度,既有基础题又有提高题,既有实用题又有热点题;此外又设单元测试、期中测试、期末测试,便于学生自测自检。
3. 答案单独装订,可随意抽取,内容详细全面,既有思路提示,又有解题过程,丝丝入扣,便于学生对照。

### ■作者队伍实力雄厚

本丛书主编石润是湖北省特级教师,湖北省教育厅教材审定委员会委员,长期从事教学、教育和研究工作,主编过多种高质量的教辅书。各学科的主编均为黄冈的特级、高级教师,他们都有长期的教学实践和丰厚的经验积累。

为了保证本丛书的内在质量,我们特聘请了吉林省重点中、小学部分最优秀的一线教师对本丛书逐册作了审读。

《新课程阳光作业》是东北师范大学出版社和黄冈的特级、高级教师强强联手、通力合作的结晶。我们有理由相信,《新课程阳光作业》的问世,一定会使学生的学习生活充满阳光。

第三编辑室





# 目 录

## 第一章 有理数..... 1

✓§ 1.1 正数和负数 ..... 1

✓§ 1.2.1 有理数 ..... 3

§ 1.2.2 数 轴 ..... 5

§ 1.2.3 相反数 ..... 7

§ 1.2.4 绝对值 ..... 9

§ 1.3.1 有理数的加法 ..... 11

§ 1.3.2 有理数的减法 ..... 13

第一课时 ..... 13

第二课时 ..... 15

§ 1.4.1 有理数的乘法 ..... 17

第一课时 ..... 17

第二课时 ..... 19

§ 1.4.2 有理数的除法 ..... 21

§ 1.5.1 有理数的乘方 ..... 23

第一课时 ..... 23

第二课时 ..... 25

§ 1.5.2 科学记数法 ..... 27

§ 1.5.3 近似数和有效数字 ..... 29

第一章测试 ..... 31

## 第二章 一元一次方程 ..... 33

§ 2.1.1 一元一次方程 ..... 33

§ 2.1.2 等式的性质 ..... 35

§ 2.2 从古老的代数书说起

——一元一次方程

的讨论(1)..... 37

§ 2.3 从“买布问题”说起

——一元一次方程

的讨论(2)..... 39

第一课时 ..... 39

第二课时 ..... 41

第三课时 ..... 43

第四课时 ..... 45

§ 2.4 再探实际问题与

一元一次方程 ..... 47

第二章测试 ..... 49

期中测试 ..... 51

## 第三章 图形认识初步 ..... 53

§ 3.1.1 立体图形与平面图形..... 53

§ 3.1.2 点、线、面、体..... 55

§ 3.2 直线、射线、线段 ..... 57

第一课时 ..... 57

第二课时 ..... 59

§ 3.3 角的度量 ..... 61

§ 3.4.1 角的比较 ..... 63

§ 3.4.2 余角和补角 ..... 65

第三章测试 ..... 67

## 第四章 数据的收集与整理 ..... 69

§ 4.1 喜爱哪种动物的同学最多

——全面调查举例..... 69

§ 4.2 调查中小学生视力情况

——抽样调查举例..... 71

§ 4.3 课题学习:调查

“你怎样处理废电池”..... 73

第四章测试 ..... 74

期末测试 ..... 75

参考答案 ..... 77



# 第一章 有理数

## § 1.1 正数和负数



### 基础作业

1. 如果向南走 9 m 记作 +9 m, 那么 -12 m 表示向 ( ) 走 12 m.

- A. 东  
B. 西  
C. 北  
D. 南

2. 下列语句正确的是 ( ).

- A. “黄色”和“紫色”是具有相反意义的量  
B. “快”和“慢”是具有相反意义的量  
C. “向北 4.5 m”和“向南 8 m”是具有相反意义的量  
D. “+15 m”就表示向东走 15 m

3. 某工厂计划每月生产 800 t 产品, 2 月份生产了 750 t, 则它超额完成计划的吨数是 ( ).

- A. 75 t  
B. 50 t  
C. 60 t  
D. -50 t

4. 在横线上填写适当的词, 使前后构成具有相反意义的量.

- (1) 向南走 7 km, 向北 走 3 km;  
(2) 零上 5 °C, 零下 2 °C;  
(3) 亏损 2 万元, 盈利 3 万元;  
(4) 运入  $7\frac{1}{8}$  t, 运出 12 t.

5.  $-\frac{3}{7}$  读作 负七分之三.

6. 逆时针旋转 27°, 记作 +27°, 则 -25° 表示 顺时针旋转 25°.

7. 东坡中学对七年级学生进行引体向上的测试, 以能做 7 个为标准, 其中 8 名男生的测试成绩分别为 3, -2, -3, 0, 1, -4, 0, +2, 则这 8 名男生实际上分别依次做了 12, 5, 4, 7, 8, 3, 7, 9 个引体向上.

8. 用正、负数表示下列各题中的数量:

- (1) 球赛时, 如果胜 3 局记作 +3, 那么 -2 表示 负 2 局;  
(2) +2 000 m 表示高出海平面 2 000 m, 那么, 低于海平面 200 m 表示为 -200 m;  
(3) 二月份的某一天, 大连市最低温度是零下 15 °C, 记作 -15 °C; 同一天, 海口市最高温度是零上 15 °C, 记作 +15 °C.



### 提高作业

9. 某大楼地面以上共有 20 层, 地面以下共有 5 层, 若用正数、负数表示这栋楼房每层的楼层号, 则地面以上的最高层表示为 +20, 地面以下的最低层表示为 -5. 某人乘电梯从地下最低层升至地上 6 层, 电梯一共运行了 11 层.

10. 一种零件标明的要求是  $\phi 10^{+0.05}_{-0.03}$  (单位: mm), 表示这种零件的标准尺寸是直径 10 mm, 加工零件要求最大直径不超过 10.05 mm, 最小直径不小于 9.97 mm.

11. 某人向东走 40 m 后, 又向西走 40 m, 那么, 此人实际走了 80 m, 他的位置是在 起点.



12. 村民张大明承包植树造林的任务,按计划每月植树 500 棵,2 月份超额 500 棵,3 月份超额 200 棵,4 月份相差 200 棵,5 月份相差 250 棵,6 月份刚好完成计划,7 月份超额 100 棵.请你设计一个表格简明地表示出这 6 个月的植树情况.

|    |      |      |      |      |   |      |
|----|------|------|------|------|---|------|
| 月份 | 2    | 3    | 4    | 5    | 6 | 7    |
| 数量 | +500 | +200 | -200 | -250 | 0 | +100 |



### 热点考题

13. 观察下面一列数,然后与同伴一起探求其规律:

$$-1, \frac{1}{2}, -\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, -\frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \dots$$

- (1) 写出第 7, 8, 9 项三个数.

$$-\frac{1}{7}, \frac{1}{8}, -\frac{1}{9}$$

- (2) 第 2003 个数是什么?

$$-\frac{1}{2003}$$

- (3) 如果这一列数无限排列下去,与哪个数越来越近?

$$0$$





## § 1.2 有理数



## 基础作业

- 对-3.5, 下列说法不正确的是( C ).
  - 是负数不是整数
  - 是分数不是自然数
  - 是有理数不是分数
  - 是负有理数且是负分数
- 下列各数不是有理数的是( D ).
  - 3.14
  - 0
  - $\frac{7}{3}$
  - $\pi$
- 下面的结论正确的是( B ).
  - 0 不是正数, 不是负数, 也不是整数
  - 正整数与负整数包括所有的整数
  - 0.6 是分数, 负数, 也是有理数
  - 没有最小的有理数也没有最小的自然数
- 下列说法中正确的个数是( B ).
  - $-2\frac{4}{7}$  是负分数;
  - 1.5 不是整数;
  - 非负有理数不包括 0;
  - 正整数、负整数统称为有理数;
  - 0 是最小的有理数.
  - 1 个
  - 2 个
  - 3 个
  - 4 个
- 下列说法中, 正确的是( B ).
  - 正整数、负整数统称为整数
  - 正分数、负分数统称为分数
  - 0 既可以是正整数, 也可以是负整数
  - 一个有理数不是正数就是负数
- 把下列各数填入它们所在的数集的圈里:  
 $-3.4, -\frac{2}{21}, 0.1001, -0.625, 0, -5, 6, 20\%$



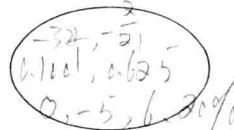
正数集



负数集



整数集



有理数集

(第 6 题图)



## 提高作业

- 用正、负数表示下列问题中的数量, 并指出这些问题中, 数 0 表示的意义.
  - 从学校门口向东走 400 m, 向西走 200 m;  
 $+400m - 200m$   
 0: 原地不动
  - 某商店本月盈利 35 000 元, 上个月亏损 5 400 元;  
 $+35000 - 5400$   
 0: 未盈未亏
  - 某种品牌的空调机 5 月份价格上调 200 元, 9 月份下调 400 元;  
 $+200 - 400$   
 0: 未调价
  - 某一股票星期一收盘时, 比上一交易日上涨 0.12 元, 星期二收盘时比上一交易日下跌 0.05 元, 星期三收盘时比上一交易日下跌 0.21 元.  
 $+0.12 - 0.05 - 0.21$   
 0: 未涨停





8. 不用负数,说明下列这些话的意义.

(1)向北走  $-50\text{ m}$ ;

向南走  $50\text{ m}$

(2)气温下降  $-6^\circ\text{C}$ ;

上升  $6^\circ\text{C}$

(3)运进  $-5\text{ kg}$  大米;

运出  $5\text{ kg}$

(4)成本增加  $-8\%$ .

减少  $8\%$

9. 在市场经济中,利润的计算公式是“利润=销售收入-销售成本”.小明利用此公式计算妈妈经营的商店在某一天的利润为  $-20$  元.请问: $-20$  元的利润是什么意思?

亏  $20$  元。



### 热点考题

10. (1)观察下面按次序排列的每一列数,研究它们各自的变化规律,然后填出后面的两个数.

①  $1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, \underline{1}, \underline{-1}, \dots$

②  $2, -4, 6, -8, 10, -12, 14, -16, \underline{18}, \underline{-20}, \dots$

③  $1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, \underline{-1}, \underline{0}, \dots$

(2)你能说出(1)中各列数中第 99 个数和第 100 个数分别是什么吗?

①  $1, -1$   
②  $198, -200$   
③  $-1, 0$

11. 将下列有理数从尽可能多的角度进行分类,再与同学交流.

$3.14, -\frac{22}{7}, -1.4, -\frac{2}{3}, 0.2, 0, 300\%$

正:  $3.14, 4, 0.2, 300\%$   
负:  $-\frac{22}{7}, -1.4, -\frac{2}{3}$

有理:  $3.14, -1.4, 0, 300\%$   
无理:  $-\frac{22}{7}, -\frac{2}{3}, 0.2$



## § 1.2.2 数 轴



## 基础作业

1. 下列说法正确的是( ).

- A. 数轴上的一个点可以表示两个不同的有理数  
 B. 数轴上有两个不同的点表示同一个有理数  
 C. 任何一个有理数都可以在数轴上找到与它对应的唯一的点  
 D. 有的有理数不能在数轴上表示出来

2. 下列四个图形中, 不正确的是( ).

- A.
- B.
- C.
- D.

3. 在数轴上, 原点及原点左边所表示的数是( ).

- A. 正数  
 B. 负数  
 C. 非负数  
 D. 非正数

4. 下列说法正确的是( ).

- A. 数轴是一条直线  
 B. 表示  $-a$  的点一定在原点左边  
 C. 在数轴上表示  $-3$  的点与表示  $+1$  的点之间的距离是 2  
 D. 数轴上表示  $-3\frac{1}{4}$  的点, 在原点左边  $3\frac{1}{4}$  个单位长度

5. 一个点从数轴上的原点开始, 先向右移动 2 个单位长度, 再向左移动 3 个单位长度, 这时它表示的数是( ).

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

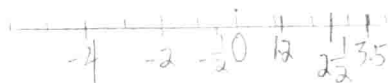
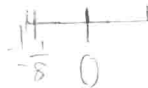
6. 一辆汽车从甲站出发, 向东行驶 50 km, 然后再向西行驶 20 km, 此时汽车的位置是在( ).

- A. 甲站的东边 70 km 处  
 B. 甲站的西边 20 km 处  
 C. 甲站的东边 30 km 处  
 D. 甲站的西边 30 km 处

7. 从数轴上观察, 大于  $-3$  且小于 3 的整数是  $-2, -1, 0, 1, 2$ .8. 数轴上离开原点 3 个单位长度的数是  $-3, 3$ .

9. 把下列各数在数轴上表示出来.

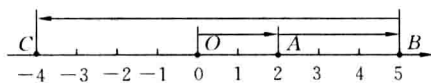
$$-4, -2, 1, 2, -\frac{1}{2}, 3.5, 2\frac{1}{2}$$

10. 用数轴帮助分析, 数轴上 A 点表示  $-\frac{7}{8}$ , B 点表示  $-1$ , 哪一点离原点近?



### 提高作业

11. 如图,一只蚂蚁从原点  $O$  出发,它先向右爬了 2 个单位长度到达点  $A$ ,再向右爬 3 个单位长度到达点  $B$ ,然后再向左爬 9 个单位长度到达点  $C$ .



(第 11 题图)

- (1) 写出  $A, B, C$  三点表示的数:

A: 2  
B: 5  
C: -4

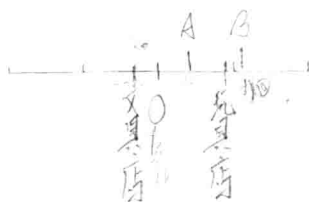
- (2) 根据  $C$  点在数轴上的位置回答蚂蚁实际上是从原点出发,向什么方向爬行了几个单位长度?

向左爬行了 4 个单位



### 热点考题

12. 文具店、书店和玩具店依次坐落在一条东西走向的大街上,文具店在书店西边 30 m 处,玩具店在书店东边 90 m 处.元元从书店沿街向东走 40 m,接着又向西走 -70 m,问此时元元的位置在什么地方.(画数轴分析)





## § 1.2.3 相反数



## 基础作业

1. 下列说法正确的是( C ).

- A. -4 是相反数  
B.  $-\frac{2}{3}$  和  $\frac{3}{2}$  互为相反数  
C. -5 是 5 的相反数  
D.  $-\frac{1}{2}$  是 2 的相反数

2. 下面两个数互为相反数的是( B ).

- A.  $-\frac{1}{3}$  和 0.3  
B. 0.5 和 -2  
C. -1.25 和  $1\frac{1}{4}$   
D.  $\frac{20}{3}$  和 -6.67

3. 下列判断不正确的是( A ).

- A. 只有符号不同的两个数一定互为相反数  
B. 相反数是不相等的两个数  
C. 互为相反数的两个数的和为 0  
D. 表示互为相反数的两点可能不在原点两侧

4. 下列说法正确的是( D ).

- A.  $\frac{1}{8}$  和 -0.125 不是互为相反数  
B. -m 不可能等于 0  
C. 正数和负数互为相反数  
D. 任何一个数都有它的相反数

5. 如果一个数的相反数是  $\frac{1}{2}$ , 则原数是( D ).

- A.  $\frac{1}{2}$   
B. 2  
C. -2  
D.  $-\frac{1}{2}$

6.  $-\frac{2}{5}$  的相反数是  $\frac{2}{5}$ , 3 与 -3 互为相反数,  $-(-2)$  表示 2.

7. -m 的相反数是 m.

8. 分别写出下列各数的相反数, 并就你的发现表述求相反数的规律.

$$1, 0, -2, -\frac{1}{5}, a, m-1$$

**提高作业**

9. 在数轴上点 A 表示 7, 点 B, C 表示互为相反数的两个数, 且 C 与 A 之间的距离为 2, 求点 B, C 对应的数.

10. 分别写出 5, 0,  $-1.8$ ,  $\frac{1}{2}$  的相反数, 并在数轴上记出各数及它们的相反数, 观察数轴, 找到其中的规律, 说明各对数在数轴上的位置特点.

**热点考题**

11. 如图, 点 A 表示  $-4$ . 试探究下列问题: (1) 标出数轴上的原点和点 B 的相反数点 C; (2) 指出 B, C 两点表示的数.





## § 1.2.4 绝对值



## 基础作业

1. 下列各式中, 等号不成立的是( B ).

- A.  $|-5|=5$   
 B.  $-|5|=-|-5|$   
 C.  $|-5|=|5|$   
 D.  $-|-5|=5$

2. 下列各组数中, 互为相反数的是( A ).

- A.  $|\frac{2}{3}|$  和  $-\frac{2}{3}$   
 B.  $|\frac{2}{3}|$  和  $-\frac{3}{2}$   
 C.  $|\frac{2}{3}|$  和  $\frac{2}{3}$   
 D.  $|\frac{2}{3}|$  和  $\frac{3}{2}$

3. 下列各式中, 正确的是( C ).

- A.  $-|-17|>0$   
 B.  $|0.5|>|-0.5|$   
 C.  $-\frac{4}{7}>-\frac{5}{7}$   
 D.  $|-6|<0$

4. 设  $a$  是最小的自然数,  $b$  是最大负整数的相反数,  $c$  是绝对值最小的有理数, 则  $a, b, c$  三数之和为( C ).

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

5. 用“>”号连接  $|-2|, -|-3|, 0$ , 正确的是( B ).

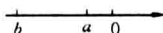
- A.  $|-2|>-|-3|>0$   
 B.  $|-2|>0>-|-3|$   
 C.  $-|-3|<|-2|<0$   
 D.  $0<-|-3|<|-2|$

6. 下列说法中错误的有( 1 )个.

- (1) 绝对值是它本身的数有两个, 是 0 和 1;  
 (2) 一个有理数的绝对值必为正数;  
 (3) 2 的相反数的绝对值是 2;

(4) 任何有理数的绝对值都不是负数.

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

7. 若有理数  $a, b$  在数轴上对应点的位置如图所示, 则正确的是( A ).

(第 7 题图)

- A.  $|b|>-a$   
 B.  $|a|>-b$   
 C.  $b>a$   
 D.  $|a|>|b|$

8. 质检员抽查某种零件的质量, 超过规定长度的记为正数, 不足规定长度的记为负数, 检查结果如下: 第一个为 0.13 mm, 第二个为 -0.12 mm, 第三个为 0.15 mm, 第四个为 -0.11 mm, 则质量最好的零件是( D ).

- A. 第一个  
 B. 第二个  
 C. 第三个  
 D. 第四个

9.  $-7\frac{1}{4}$  的绝对值是  $7\frac{1}{4}$ ; 绝对值等于  $6\frac{1}{3}$  的数有 2 个, 它们互为 相反 数, 分别是  $6\frac{1}{3}$ ,  $-6\frac{1}{3}$ .10. 用“>”号或“<”号填空:  $-3$  >  $-4$ ,  
 $-(-4)$  >  $-|-5|$ ,  $-\frac{5}{6}$  >  $-\frac{6}{7}$ .11. 绝对值小于 4 的非负整数是 1, 2, 3.12. 数轴上有一点到原点的距离是  $5\frac{1}{2}$ , 那么这个点表示的数是  $\pm 5\frac{1}{2}$ .13. 数轴上到表示 2 的点距离为 3 的点表示的数是  $-1$ .

14. 比较下列各组数的大小.

(1) -8 与 -7;

$$-7 > -8$$

(2)  $\frac{1}{8}$  与  $\frac{1}{7}$ ;

$$\frac{1}{7} > \frac{1}{8}$$

(3) 0 与  $-\frac{7}{8}$ ;

$$0 > -\frac{7}{8}$$



(4) 0.01 与  $-100$ ;

$$0.01 > -100$$

(5)  $-\frac{4}{9}$  与  $-\frac{3}{8}$ ;

$$-\frac{3}{8} > -\frac{4}{9}$$

(6)  $-\frac{3}{11}$  与  $-|-0.273|$ .

$$-|-0.273| < -\frac{3}{11}$$



### 提高作业

15. 计算:

(1)  $|-3| + |-110| - |-1|$ ;

$$= 3 + 110 - 1$$

$$= 112$$

(2)  $|-24| \div |-3| \times |-2|$ ;

$$= 24 \div 3 \times 2$$

$$= 8 \times 2$$

$$= 16$$

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

$$= (\frac{5}{6} - \frac{1}{2} + \frac{1}{3}) \times 6$$

$$= (\frac{5}{6} - \frac{3}{6} + \frac{2}{6}) \times 6$$

$$= \frac{4}{6} \times 6$$

$$= 4$$

16. 把下列各数用“&gt;”号连接起来.

$$-\frac{23}{24}, 0, -(-\frac{6}{7}), +(-\frac{7}{6}), -(+3.26),$$

$$-|-\frac{4}{3}|, -\frac{6}{7}, \frac{7}{6}, -3.26$$

$$\frac{7}{6} > 0 > -\frac{6}{7} > -\frac{23}{24} > -\frac{4}{3} > -3.26$$



### 热点考题

17. 已知  $|a-3| + |b+5| = 0$ , 求  $a, b$  的值, 并总结出解

☆ 这类题的规律, 用自己的话表述出来.



## § 1.3.1 有理数的加法



## 基础作业

1. 下列计算中,正确的是( )。

- A.  $(+5.2) + (-2.8) = +2.6$   
 B.  $(-5.5) + 0 = 5.5$   
 C.  $(-5.2) + (+2.8) = -8$   
 D.  $(-5.2) + (-2.8) = -8$

2. 下列计算中,错误的是( )。

- A.  $(+\frac{3}{7}) + (-\frac{6}{7}) = -\frac{3}{7}$   
 B.  $(-\frac{3}{7}) + (-\frac{6}{7}) = -\frac{9}{7}$   
 C.  $(-\frac{3}{7}) + (+\frac{6}{7}) = -\frac{9}{7}$   
 D.  $(+\frac{3}{7}) + (-\frac{3}{7}) = 0$

3. 下列运算错误的个数为( )。

- (1)  $(-2) + (-2) = 0$ ; (2)  $(-6) + (+4) = -10$ ;  
 (3)  $0 + (-3) = +3$ ; (4)  $(+\frac{5}{6}) + (-\frac{1}{6}) = \frac{2}{3}$ ;  
 (5)  $(-\frac{3}{4}) + (-\frac{3}{4}) = -7$

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

4. 某天股票 A 开盘价 18 元,上午 11:30 跌 1.5 元,下午收盘时又涨 0.3 元,则股票 A 这天的收盘价是( )。

- A. 0.3 元  
 B. 16.2 元  
 C. 16.8 元  
 D. 18 元

5. 一个数是 10,另一个数比 10 的相反数小 2,则这两个数的和为( )。

- A. 18  
 B. -2  
 C. -18  
 D. 2

6. 使等式  $|-5\frac{1}{2}-x| = |-5\frac{1}{2}| + x$  成立的  $x$  是( )。

- A. 任意一个数  
 B. 任意一个大于或等于  $-5\frac{1}{2}$  的数  
 C. 任意一个负数  
 D. 任意一个非负数

7. 银行储蓄所办理了 7 笔储蓄业务:取出 9.5 元,存进 5 元,取出 8 元,存进 12 元,存进 25 元,取出 10.25 元,取出 2 元,这时银行现款增加了( )。

- A. 12.25 元  
 B. -12.25 元  
 C. 12 元  
 D. -12 元

8. 一个水勘察队,第一天沿江向上游走  $5\frac{1}{2}$  km,第二天又向下游走了  $5\frac{1}{3}$  km,第三天向上游走  $4\frac{2}{3}$  km,第四天向下游走了  $5\frac{1}{2}$  km,这时勘察队在出发点的( )处。

- A. 上游  $1\frac{1}{3}$  km  
 B. 下游 1 km  
 C. 上游  $\frac{2}{3}$  km  
 D. 下游  $\frac{2}{3}$  km

9. 水位上升 8 cm,又下降 5 cm,那么水位上升的结果是( )。

10. 在题后括号内填上变形的根据:

$$\begin{aligned}(a+b)+c &= a+(b+c) \quad (\text{加法结合律}) \\ &= a+(c+b) \quad (\text{加法交换律}) \\ &= (a+c)+b \quad (\text{加法结合律})\end{aligned}$$

11. 计算  $(-20.75) + 3\frac{1}{4} + (-4.25) + (+19\frac{3}{4}) =$  。12. 对于加法,我们有  $3+5=5+3$ ,  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{3} +$ 
 $\frac{1}{2}$ ,  $(-3) + (-0.5) = (-0.5) + (-3)$ , ..., 用字母可以表示成  $a+b = b+a$ 。



## 13. 计算下列各题:

(1)  $-8 + (-10) + (+2) + (-1)$ ;

$$= -8 - 10 + 2 - 1$$

$$= -18 + 2 - 1$$

$$= -16 - 1$$

$$= -17$$

(2)  $(-0.8) + (+1.2) + (-0.6) + (-2.4)$ ;

$$= -0.8 + 1.2 - 0.6 - 2.4$$

$$= 0.4 - 0.6 - 2.4$$

$$= -0.2 - 2.4$$

$$= -2.6$$

(3)  $(-0.5) + 2\frac{1}{4} + (-9\frac{1}{2}) + 9.75$ ;

$$= -0.5 + 2\frac{1}{4} - 9\frac{1}{2} + 9.75$$

$$= 1.75 - 9\frac{1}{2} + 9.75$$

$$= 1.75 + 9.75 - 9\frac{1}{2}$$

$$= 11.5 - 9\frac{1}{2}$$

$$= 2$$

(4)  $(-3\frac{5}{7}) + (+15.5) + (-16\frac{2}{7}) +$

$(-5\frac{1}{2})$ .

$$= -3\frac{5}{7} + 15.5 - 16\frac{2}{7} - 5\frac{1}{2}$$

$$= -5\frac{5}{7} - 1\frac{1}{7} - 5\frac{1}{2}$$

$$= -7 - 5\frac{1}{2}$$

$$= -12\frac{1}{2}$$



## 提高作业

## 14. 用适当的方法计算下列各题:

(1)  $(+7) + (-21) + (-7) + (+21)$ ;

$$= (7 - 7) + (-21 + 21)$$

$$= 0 + 0$$

$$= 0$$

(2)  $(-\frac{3}{7}) + (+\frac{1}{5}) + (+\frac{2}{7}) + (-1\frac{1}{5})$ ;

$$= (-\frac{3}{7} + \frac{2}{7}) + (\frac{1}{5} - 1\frac{1}{5})$$

$$= -\frac{1}{7} - \frac{4}{5}$$

$$= -\frac{1}{7} - \frac{8}{5}$$

$$= -\frac{13}{35}$$

(3)  $(-2.125) + (+3\frac{1}{5}) + (+5\frac{1}{8}) + (-3.2)$ ;

$$= (-2.125 - 3.2) + (3.2 + 5.125)$$

$$= -0.125 + 8.325$$

$$= 8.2$$

(4)  $(-2\frac{3}{5}) + (+3\frac{1}{4}) + (-3\frac{2}{5}) +$

$(+2\frac{3}{4}) + (-1\frac{1}{2}) + (+1\frac{1}{3})$ .

$$= (-2\frac{3}{5} - 3\frac{2}{5}) + (3\frac{1}{4} + 2\frac{3}{4}) + (-1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3})$$

$$= -6 + 6 + (-\frac{1}{6})$$

$$= -\frac{1}{6}$$



## 热点考题

15. 小虫从某点  $O$  出发在一直线上来回爬行, 假定向右爬行的路程记为正数, 向左爬行的路程记为负数, 爬过的各段路程依次为(单位: cm):  $+5, -3, +10, -8, -6, +12, -10$ .

(1) 小虫最后是否回到出发点  $O$ ?(2) 小虫离开出发点  $O$  最远是多少厘米?

(3) 在爬行过程中, 如果每爬行 1 cm 奖励一粒芝麻, 则小虫一共得到多少粒芝麻?

$$5 + (-3) + 10 + (-8) + (-6) + 12 + (-10) = 0$$

