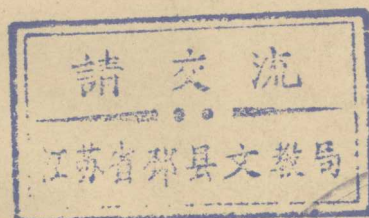


江苏省中学试用课本

数学习题解答

(初中第一、三册)



江苏省邳县革委会文教局
教学资料编写组

江南大学图书馆



91170587

6634
0316



初中第一册

第一章 有理数

习题一.....	(5)
习题二.....	(1 1)
习题三.....	(2 3)
习题四.....	(3 1)

第二章 整 式

习题五.....	(3 7)
习题六.....	(4 3)
习题七.....	(5 2)
习题八.....	(5 6)
习题九.....	(6 0)
习题十.....	(6 6)

初中第三册

第七章 直线和角

习题一.....	(7 0)
----------	---------

习题二.....	(74)
习题三.....	(78)
习题四.....	(81)

第八章 三角形和平行四边形

习题五.....	(87)
习题六.....	(91)
习题七.....	(98)
习题八.....	(104)

第九章 圆

习题九.....	(112)
习题十.....	(115)
习题十一.....	(116)
习题十二.....	(121)
习题十三.....	(125)

(8.7)	八 圆 区
(9.1)	九 圆 区
(8.8)	十 圆 区

册 三 第 中 时

版 时 刻 直 章 二 第

(0.7)	一 圆 区
-------------	-------

第一章 有理数

第 4 页 练

习

1. (略)

2. 解: (1) +1000米; -400米;

(2) -320元; +1250元;

(3) +5厘米; -2厘米;

(4) +7.4石; -7.2石。

3. 解:

时 间	九月一日	九月二日	九月三日	九月四日	九月五日	九月六日	九月七日
上午八时							
水位升降 (厘米)	上升3	下降5	下降8	上升2	上升10	下降3	上升2
用正负数 表 示 (厘米)	+3	-5	-8	+2	+10	-3	+2

4. 解: 向南走了20公里应记作-20公里;

-35公里表示向南走了35公里。

5. 解: -3小时表示现在以前3小时; +2.5小时表示现在以后2.5小时; 0小时表示现在的时间。

6. (略)

7. 解: +5, 0.174, 3600是正数;

$-\frac{1}{8}$, $-\frac{1}{2}$, -27, -1, $+3\frac{3}{4}$ 是负数;

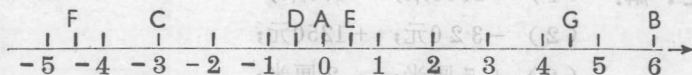
+5, -27, 0, -1, 3600是整数;

$-\frac{1}{2}$, $-3\frac{3}{4}$, 0.174是分数;

它们都是有理数。

第 9 页 练 习

1. 解: (1)



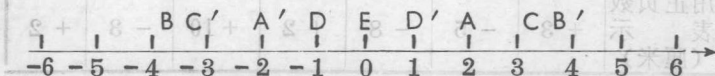
0, +6, -3, $-\frac{1}{2}$, +0.5, $-4\frac{3}{4}$, +4.5分别用数轴上

的点A、B、C、D、E、F、G表示。

(2) A、B、C、D、E、F各点分别表示:

$-2\frac{1}{2}$, $+2\frac{1}{4}$, 0, -1, +5, $-3\frac{3}{4}$ 。

2. 解:



2, $-3\frac{2}{3}$, 3.5, -1, 0分别用数轴上的点A、

B、C、D、E表示, 它们的相反数 -2 , $3\frac{2}{3}$, -3.5 ,

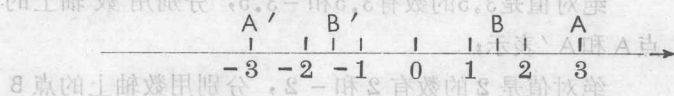
1, 0分别用点A'、B'、C'、D'、E'表示。

3. 解: $|15| = 15$, $|-3.14| = 3.14$,

$|2\frac{1}{3}| = 2\frac{1}{3}$, $|0| = 0$, $|- \frac{1}{3}| = \frac{1}{3}$ 。

4. 解：绝对值是3的数有+3和-3，分别用数轴上的点A和A'来表示；

绝对值是1.5的数有+1.5和-1.5，分别用数轴上的点B和B'来表示。



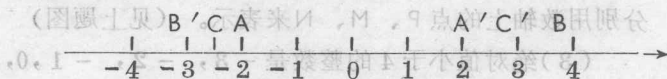
5. 解：

原数	2.5	$-3\frac{1}{2}$	-10	$4\frac{2}{3}$	-31.5	0
原数的相反数	-2.5	$3\frac{1}{2}$	10	$-4\frac{2}{3}$	31.5	0
原数的绝对值	2.5	$3\frac{1}{2}$	10	$4\frac{2}{3}$	31.5	0

第13页 练习

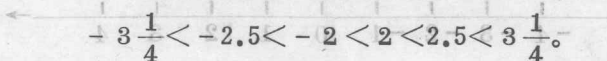
1. (略)

2. 解：

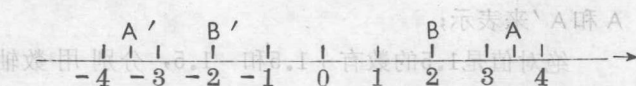


-2, $+3\frac{1}{4}$, -2.5分别用数轴上的点A、B、

C表示，它们的相反数分别用A'、B'、C'表示。



3. 解: 绝对值是3.5的数有3.5和-3.5, 分别用数轴上的点A和A'表示;



绝对值是2的数有2和-2, 分别用数轴上的点B和B'表示。

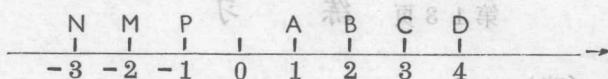
3.5 > 2 > -2 > -3.5。

4. 解: 0℃的温度比-39℃的温度高, -39℃的温度又比-114℃的温度高。

5. 解: $-1.1 > -1.2$; $-7.8 < 0$; $0 < 0.0001$;

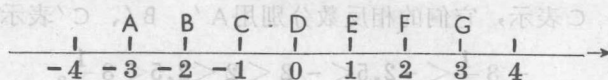
$$-\frac{1}{3} > -\frac{1}{2}; -10 > -1500; \frac{1}{100} > -100.$$

6. 解: (1) 小于5的正整数是1、2、3、4, 分别用数轴上的点A、B、C、D来表示。



(2) 大于-4的负整数分别是-1, -2, -3, 分别用数轴上的点P、M、N来表示。(见上题图)

(3) 绝对值小于4的整数是-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 分别用数轴上的点A、B、C、D、E、F、G来表示。



习 题 一

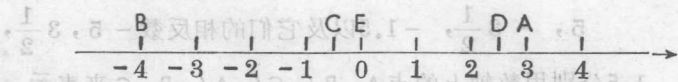
1. 解: (1) 如果把高出海平面规定为正, 那么高出海平面 8000 米, 记作 $+8000$ 米; 低于海平面 300 米, 记作 -300 米。

(2) 如果把零上温度规定为正, 那么零上 280°C , 记作 $+280^{\circ}\text{C}$; 零下 196°C 记作 -196°C 。

2. 解: 上升 50 米记作 $+50$ 米; 下降 35 米记作 -35 米。

3. 解: 在数轴上 A、B、C、D、E 各点表示的数分别是: $+4.5$, -4 , $-1\frac{1}{2}$, 0 , $+6$ 。

4. 解:



3 , -4 , -0.5 , $2\frac{1}{2}$, 0 分别用数轴上的点 A、

B、C、D、E 来表示。

5. 解: (1) 在数轴上表示 $+7$ 的点离开原点七个长度单位; -7 的点离开原点也是七个长度单位。

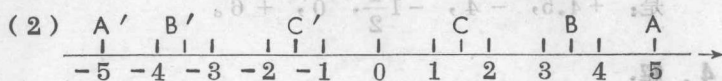
(2) 数轴上离开原点 4 个长度单位的点有 2 个, 它们各表示 $+4$ 和 -4 。

6. 解:

原 数	-2.1	$-1\frac{2}{3}$	-9	-1.03	$\frac{1}{5}$	0
原数的相反数	2.1	$1\frac{2}{3}$	9	1.03	$-\frac{1}{5}$	0
原数的绝对值	2.1	$1\frac{2}{3}$	9	1.03	$\frac{1}{5}$	0

7. 解: (1) 5, $-3\frac{1}{2}$, -1.5的相反数分别是 -5,

$3\frac{1}{2}$, 1.5。



5, $-3\frac{1}{2}$, -1.5以及它们的相反数 -5, $3\frac{1}{2}$,

1.5分别用数轴上的点A、B'、C'、A'、B、C来表示。

(3) $-5 < -3\frac{1}{2} < -1.5 < 1.5 < 3\frac{1}{2} < 5$ 。

8. 解: (1) $-8 < -6$; (2) $25 > -26$;

(3) $0 > -1.8$; (4) $-11.1 > -11.9$;

(5) $-0.125 > -0.1253$;

(6) $-\frac{3}{4} < -\frac{3}{5}$; (7) $4.8 > 4\frac{3}{4}$ 。

9. 解: (步骤略)

(1) $-\frac{5}{8} < -\frac{3}{8}$; (2) $-\frac{5}{7} < \frac{5}{6}$;

$$(3) -\frac{7}{15} < -\frac{5}{11}, \quad (4) \frac{11}{12} > \frac{5}{6},$$

$$(5) 0.85 > -\frac{7}{8}, \quad (6) |-4| > -4;$$

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

10. 解: $-5 < 0 < +0.2 < | -\frac{3}{5} | < |-3| < +6.$

11. 解: (1) 小于 6 的正整数是: 1, 2, 3, 4, 5;

(2) 大于 -5 的负整数是: -1, -2, -3, -4;

(3) 绝对值小于 3 的整数: 0, 1, 2, -1, -2;

(4) 比 0 大 5 的数是 +5;

(5) 比 -4 小 6 的数是 -10;

(6) 比 $\frac{1}{2}$ 小 4 的数是 $-3\frac{1}{2}$;

(7) 比 -4 大 5 的数是 1.

第 20 页 练 习

1. 解:

第一加数	第二加数	和的符号	和的绝对值	和
+ 3	+ 7	+	10	+ 10
- 3	- 7	-	10	- 10
+ 3	- 7	-	4	- 4
- 3	+ 7	+	4	+ 4

2-5. (略)

第 23 页 练

习

1.2 (略)

3. 答数为: (1) + 3; (2) - $\frac{5}{6}$; (3) - 1.6; (4) - 0.5;

(5) - $\frac{7}{12}$; (6) $8\frac{1}{12}$; (7) - $2\frac{1}{15}$; (8) - $\frac{5}{12}$.

4. 答数为: (1) - 16; (2) 5; (3) - 3; (4) 0;
(5) 0; (6) - 2.6.

第 26 页 练

习

1. 答数为: (1) - 9; (2) - 2; (3) 0; (4) + 10;
(5) + 1.

2. 答数为: (1) + 1.69; (2) - $1\frac{3}{4}$; (3) - 1;

(4) - $6\frac{1}{2}$; (5) 0; (6) - 19.

第 30 页 练

习

1. 答数为: (1) - 5; (2) + 13; (3) - 13; (4) + 5.

2. 答数为: (1) - 5; (2) - 3; (3) - 20; (4) + 28.

3. 答数为: (1) - 15; (2) + 15; (3) - 15; (4) + 15.

4. 答数为: (1) - 6.4; (2) + 66; (3) - $6\frac{3}{10}$.

$$5. \text{解: } (+3.7) - (-6.25) - (+5\frac{1}{8}) =$$

$$= (+9.95) - (+5\frac{1}{8}) = 4.825.$$

$$6. \text{解: } (1) (+8) - (-12) = +20;$$

$$(2) (-3) - (-7) = +4;$$

$$(3) (+5) - (+18) = -13;$$

$$(4) (-16) - (+17) = -33.$$

(第 35 页) 练习 (3)

$$1. (\text{略})$$

$$2. \text{解: } (1) (+17) - (+7) - (-3)$$

$$= (+17) + (-7) + (+3) = 17 - 7 + 3 = 13;$$

$$(2) 0 - (-15) + (+5) - (-18)$$

$$= 0 + (+15) + (+5) + (+18)$$

$$= 0 + 15 + 5 + 18 = 38;$$

$$(3) (+4.5) + (+8.3) - (-2.7)$$

$$= (+4.5) + (+8.3) + (+2.7)$$

$$= 4.5 + 8.3 + 2.7 = 15.5$$

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

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

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

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

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

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

$$= -4\frac{3}{4} - 6\frac{2}{3}$$

$$= -4\frac{9}{12} - 6\frac{8}{12} = -10\frac{17}{12} = -11\frac{5}{12},$$

$$\begin{aligned} (5) & (-3.78) + (-4.05) - (-6.1) - (+4.05) \\ & = (-3.78) + (-4.05) + (+6.1) + (-4.05) \\ & = -3.78 - 4.05 + 6.1 - 4.05 \\ & = -3.78 - 2 = -5.78, \end{aligned}$$

$$(6) (-3) - (-1\frac{1}{2}) + (-\frac{1}{4}) - (+2\frac{1}{8})$$

$$= (-3) + (+1\frac{1}{2}) + (-\frac{1}{4}) + (-2\frac{1}{8})$$

$$= -3 + 1\frac{4}{8} - \frac{2}{8} - 2\frac{1}{8}$$

$$= -3 - \frac{7}{8} = -3\frac{7}{8}.$$

3. 解: (1) $197 - 234 - 156 + 303 - 410$

$$= (197 + 303) - (234 + 156 + 410) = -300;$$

(2) $-7.28 + 3.45 - 5.92 + 6.75$

$$= (3.45 + 6.75) - (7.28 + 5.92) = -3;$$

(3) $-6.125 + 4.76 - 2\frac{1}{8} + 5.24$

$$= 10 - 8.25 = 1.75;$$

(4) $3\frac{2}{5} - 5\frac{3}{4} + 4\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3} = 7\frac{9}{10} - 7\frac{5}{12}$

$$= \frac{29}{60}^{\circ}$$

$$\begin{aligned} 4. \text{ 解: } & 202 + 197 + 196 + 203 + 204 + 194 + 199 + 198 \\ & + 200 + 205 \\ & = 10 \times 200 + (2 - 3 - 4 + 3 + 4 - 6 - 1 - 2 + 5) \\ & = 2000 - 2 = 1998. \quad \text{答: (略)} \end{aligned}$$

习 题 二

$$1. \text{ 解: } (1) (+74) + (-93) = -19;$$

$$(2) (-77) + (-84) = -161;$$

$$(3) (-6.8) + (+7.02) = +0.22;$$

$$(4) (-4) + (0.987) = -3.013;$$

$$(5) \left(-\frac{1}{2}\right) + \left(+\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6};$$

$$(6) \left(-4\frac{2}{3}\right) + \left(-3\frac{1}{4}\right) = -7\frac{11}{12};$$

$$(7) 0 + \left(-8\frac{1}{3}\right) = -8\frac{1}{3};$$

$$(8) (+7.5) + (-7.5) = 0;$$

$$(9) \left(-4\frac{3}{20}\right) + (+3.05) = \left(+4\frac{3}{20}\right) + \left(+3\frac{1}{20}\right)$$

$$= -1\frac{1}{10};$$

$$(10) \left(+3\frac{2}{5}\right) + (-7.64) = \left(+3.4\right) + \left(-7.64\right)$$

$$= -4.24,$$

$$(11) (-3\frac{1}{2}) + (+2) + (+1\frac{1}{4})$$

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

$$(12) (-2.05) + (-3.96) + (+1.1)$$

$$= (-6.01) + (+1.1)$$

$$= -4.91.$$

2. 解: (1) $(-2\frac{1}{8}) + (+3\frac{5}{7}) + (-\frac{7}{8})$

$$= [(-2\frac{1}{8}) + (-\frac{7}{8})] + (+3\frac{5}{7})$$

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

$$(2) (+13.2) + (-12.4) + (-1.6) + (+0.89)$$

$$= [(+13.2) + (+0.89)]$$

$$+ [(-12.4) + (-1.6) + (-4)]$$

$$= (+14.09) + (-18) = -3.91,$$

$$(+3) + (+\frac{2}{3}) + [(-\frac{1}{8}) + (+2.83) + (-\frac{2}{3})]$$

$$+ (+\frac{5}{8}) + (-2.83)]$$

$$= (+\frac{2}{3}) + (-\frac{1}{8}) + (+2.83) + (-\frac{2}{3})$$

$$+ (+\frac{5}{8}) + (+2.83)(\frac{1}{8} -) +$$

$$(\frac{8}{7} = [(+\frac{2}{3}) + (-\frac{2}{3})] + [(-\frac{1}{8}) + (+\frac{5}{8})]$$

$$+ [(+2.83) + (-2.83)] -) +$$

$$= 0 + \frac{1}{2} + 0 = \frac{1}{2};$$

$$(21 -) = (\frac{8}{8} -) + (2 +) + (7 -) =$$

$$(4) (-1\frac{1}{2}) + (+2\frac{1}{3}) + (-3\frac{1}{2}) + (-8)$$

$$+ (+2\frac{2}{3})$$

$$= [(-1\frac{1}{2}) + (-3\frac{1}{2})] + [(+2\frac{1}{3})$$

$$+ (+2\frac{2}{3})] + (-8)$$

$$= (-5) + (+5) + (-8) = -8;$$

$$(5) [(-2.53) + (-4.68)] + [(-1.47$$

$$+ (+2.68) + (-1.55)] + (7 +) =$$

$$= (-2.53) + (+4.68) + (-1.47) + (+2.68)$$

$$+ (-1.55) + (7) =$$

$$= [(-4.68) + (+2.68)] + [(-2.53)$$

$$+ (-1.47)] + (-1.55) + 7 =$$

$$= (-2) + (-4) + (-1.55) = -7.55;$$

$$(6) (-7\frac{2}{3}) + (+8\frac{6}{7}) + (-8\frac{3}{8})$$

$$\begin{aligned}
& + (-9\frac{1}{3}) + (-8\frac{6}{7})(\frac{3}{8}+) + \\
& [(\frac{3}{8}+) + [(-7\frac{2}{3} + (-9\frac{1}{3}))](\frac{3}{8} + [(+8\frac{6}{7}) \\
& + (-6\frac{6}{7})] + (-8\frac{3}{8})] + \\
& = (-17) + (+2) + (-8\frac{3}{8}) = (-15) \\
& (8-) + (\frac{1}{8}8-) + (\frac{1}{8}8+) + (\frac{1}{8}1-) + (-8\frac{3}{8}) = -23\frac{3}{8}
\end{aligned}$$

3. 答数为: (1) + 14.05; (2) - 2.869;
(3) + 3.2; (4) - 0.8;
(5) - 15.55; (6) + $\frac{5}{6}$;
(7) + 17; (8) - 7; (9) + 1.16;
(10) - 8.7; (11) 0; (12) + 1.

4. 解: (1) (+7) + (+5) + (-8) = (+20)
= (+7) + (+5) + (-8) + (+20)
= 7 + 5 - 8 + 20 = 14;
(2) (-3.78) + (+4.15) + (-5.8) - (+3.25)
= (-3.78) + (+4.15) + (-5.8) + (-3.25)
= -3.78 + 4.15 - 5.8 - 3.25 = 9.95 - 7.03
= 2.92;
(3) (-101) - (-2.7) - (+3 $\frac{1}{2}$) + (+4.13)