

初中

代数

课外练习

第一册上



《初中代数课外练习》编写组 编
北京教育出版社

数
练

初中代数课外练习

(第一册上)

《初中代数课外练习》编写组 编

北京教育出版社

(京)新登字202字

初中代数课外练习(第一册上)
CHUZHONG DAISHU KEWAI LIANXI
(DIYICE SHANG)

《初中代数课外练习》编写组 编

*

北京教育出版社出版
(北京北三环中路8号)
邮政编码: 100011

北京出版社总发行
新华书店北京发行所经销
北京第二新华印刷厂印刷

*

787×1092毫米 16开本 3.75印张 77000字
1994年7月第1版 1994年7月第1次印刷

印数1—20000

ISBN 7-5303-0374-0

G·349 定价: 2.30元

出版说明

为了加强基础知识教学、基本技能训练，减轻学生过重的课业负担，帮助学生更好地完成学习任务，我们组织我市有教学经验的教师，编写了这套初中课外练习。练习包括：语文、外语、物理、化学、数学五个学科，供本市初中学生使用。

这套练习是依据现行的教学大纲和教材，按单元（或章、节）编写的。练习题的编排与课本密切配合，既体现了教学的重点、难点，又注意了对知识的综合与应用。为了照顾学生的实际学习水平，数学、化学学科的练习题分为A、B两组。A组题为基础题，B组题为提高题，教师可根据情况选择使用。书后附有练习参考答案。

编写课外练习，我们还是初次，肯定会有不足之处，恳请广大师生在使用过程中提出宝贵意见。

目 录

预备知识	(1)
习题一 (A组)	(1)
(B组)	(1)
习题二 (A组)	(1)
(B组)	(2)
习题三 (A组)	(2)
(B组)	(3)
习题四 (A组)	(3)
(B组)	(3)
习题五 (A组)	(3)
(B组)	(4)
复习参考题一 (A组)	(4)
(B组)	(5)
第一章 有理数	(7)
习题一 (A组)	(7)
(B组)	(7)
习题二 (A组)	(7)
(B组)	(8)
习题三 (A组)	(8)
(B组)	(9)
习题四 (A组)	(9)
(B组)	(10)
习题五 (A组)	(10)
(B组)	(11)
习题六 (A组)	(12)
(B组)	(13)
习题七 (A组)	(13)
(B组)	(14)
习题八 (A组)	(14)
(B组)	(15)
习题九 (A组)	(16)
(B组)	(17)
习题十 (A组)	(17)

(B组)	(18)
习题十一 (A组)	(19)
(B组)	(20)
习题十二 (A组)	(20)
(B组)	(20)
习题十三 (A组)	(21)
复习参考题二 (A组)	(21)
(B组)	(23)
第二章 整式加减	(24)
习题一 (A组)	(24)
(B组)	(25)
习题二 (A组)	(25)
(B组)	(26)
习题三 (A组)	(26)
(B组)	(27)
习题四 (A组)	(27)
(B组)	(28)
复习参考题三 (A组)	(28)
(B组)	(29)
第三章 一元一次方程	(30)
习题一 (A组)	(30)
(B组)	(30)
习题二 (A组)	(30)
(B组)	(31)
习题三 (A组)	(31)
(B组)	(33)
习题四 (1)(A组)	(33)
(B组)	(34)
习题四 (2)(A组)	(35)
(B组)	(35)
复习参考题四 (A组)	(36)
(B组)	(37)

预 备 知 识

习 题 一

(A 组)

1. 长方形的面积为 l , 长为 a , 宽是多少?
2. 正方形的边长为 5 cm , 每边增加 $a\text{ cm}$, 那么它的周长是多少? 面积是多少?
3. 设一个圆的半径为 R , 求满足下列条件的圆的周长:
 - (1) 半径增加 r ;
 - (2) 半径减少一半;
 - (3) 比 R 的 2 倍少 5.
4. 妈妈比小明大 23 岁, 爸爸岁数是小明岁数的 4 倍, 求若小明 a 岁时全家人的岁数和.
5. 依次用 m 、 n 、 p 表示被减数、减数和差, 用三种不同的方法表示这三者的关系.
6. 试说明下列代数式的意义:
 - (1) $a+b-c$;
 - (2) $3a-2b$;
 - (3) $\frac{1}{2}(a-b)$;
 - (4) $\frac{1}{n} + \frac{1}{m}$;
 - (5) $a^3 - ab^2$;
 - (6) $\frac{mn}{m+n}$.

(B 组)

1. 试说明下列各代数式的意义, 且说明它们有什么异同:
 - (1) $m(a+b)$ 与 $am+bm$;
 - (2) a^2+b^2 与 $(a+b)^2$;
 - (3) $\frac{1}{m+n}$ 与 $\frac{1}{m} + \frac{1}{n}$;
 - (4) $\frac{1}{3}(a-b)$ 与 $\frac{1}{3}a-3b$.
2. 小华的年龄比小胖的年龄小 3 岁, 如果小胖今年是 a 岁, 那么 5 年后它们的年龄之和是多少?
3. 已知两数和为 12, 其中一个数为 $a-1$, 那么另一个数的 3 倍是多少?
4. 如果一个正方形的周长为 $2a$, 与它周长相等的长方形的长是 b , 求它的宽.

习 题 二

(A 组)

1. 若一个数用 m 表示, 求下列的代数式:

- (1) 这个数的 2 倍与 3 的和;
- (2) 这个数与 n 的和的 $\frac{1}{2}$;
- (3) 这个数的一半与这个数的 2 倍的和;
- (4) 这个数的 3 倍与 7 的差的平方.

2. 用代数式表示:

- (1) a 的 5 倍与 b 的 $\frac{1}{2}$ 倍的和;
- (2) a 的平方与 b 的差;
- (3) a 与 1 的和减去 b 与 3 的和;
- (4) a 与 b 的差乘以 a 与 b 的和.

3. 用代数式表示:

- (1) 比 x 大 3 的数;
- (2) 比 x 与 y 的差少 2 的数;
- (3) 比 x 与 y 的积的 2 倍多 1 的数;
- (4) 比 x 与 y 的和的平方小 x 与 y 的和的数.

4. 用代数式表示:

- (1) 与 25 的积是 a 的数;
- (2) 与 a 的积是 12 的数;
- (3) 与 a 的差是 b 的数;
- (4) 与 a 的商是 $b - 2$ 的数.

(B 组)

- 1. 当 n 是自然数时, 表示三个连续的自然数; 三个连续的偶数; 三个连续的奇数.
- 2. 当 m 是整数时, 表示相邻两数差是 3 的连续的四个数.
- 3. 已知一个正方形的周长是 a cm, 表示下列的代数式:
 - (1) 当边长增加了 1 cm 后, 它的周长;
 - (2) 当边长扩大 2 倍后的周长;
 - (3) 当边长是原边长的 $\frac{1}{3}$ 时的周长;
- 4. 当个位数用 a 表示, 百位上的数字用 b 表示时, 写出这个三位数.

习 题 三

(A 组)

1. 求下列代数式的值:

- (1) 当 $x = 3$ 时, $2x - 1$;
- (2) 当 $x = \frac{1}{2}$ 时, $3x^2 + 2x$;
- (3) 当 $x = 0.3$ 时, $5 - x^2$.

2. 当 $x = \frac{1}{2}$, $y = \frac{2}{3}$ 时, 求代数式 $4x^2 - \frac{3}{2}y$ 的值.

3. 当 $m = 1$, $n = \frac{3}{2}$, $P = 2$ 时, 求下列各代数式的值:

(1) $m(2n+p)$;

(2) $(m+n)(m+p)$;

(3) $m + (2p-n)$;

(4) $\frac{p-n}{m+p}$.

(B 组)

1. 依据下面各组数, 求出代数式 $a^2 - b^2$ 与代数式 $(a+b)(a-b)$ 的值, 且说明它们的关系:

(1) $a = 4$, $b = 2$;

(2) $a = \frac{1}{2}$, $b = \frac{1}{4}$;

(3) $a = 12$, $b = 11$;

(4) $a = \frac{1}{4}$, $b = \frac{1}{5}$.

2. 根据上面题得出的规律, 求下列各式的值:

(1) $37^2 - 13^2$;

(2) $100^2 - 97^2$.

习 题 四

(A 组)

1. 若圆柱形的底面的半径为 3 cm, 且它的高是 a cm, 求它的体积.
2. 已知一铅笔盒长为 a , 宽为 b , 高为 c , 则它的体积 V 是多少? 当 $a = 20$ cm, $b = 8$ cm, $c = 3$ cm 时, 求 V .
3. 已知一个盒子长为 a , 宽为 b , 高为 $b - 2$, 则它的体积 V 是多少? 当 $a = 4$, $b = 3$ 时, 求 V .
4. 一人先步行了 s_0 千米, 后搭乘速度为 v 米/小时的汽车, 走了 t 小时, 问该人共走了多远? 若 $s_0 = 3$ 千米, $v = 40$ 千米/小时, $t = 0.3$ 小时, 它走多远.

(B 组)

1. 在一次汽车模型的比赛中, 在赛道上设置了 2 m 的预备区, 若小车以 v 米/秒的速度行驶, 总路程为 s , 假定一小汽车模型以 30 m/秒的速度出发, 在规定的时间内行驶了 302 m, 问它的时间?
2. 一个用户参加有奖储蓄, 年利息为 10%, 第一年初它存入 x 元, 一年后的本息为多少? 三年呢?
3. 例如 1 至 5 的数可以理解为 3 个 5 相加, 请用 n 来表示 1 至 n 个数相加的和.

习 题 五

(A 组)

1. 解下列方程:

(1) $\frac{2}{5}x = 4$; (2) $3x + 1 = 7$;

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

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

(7) $0.3 = 0.1x - 0.2$; (8) $0.125x - 0.5 = 0.25$.

2. 一个同学买本和铅笔共用去5元6角, 已知一个本的单价是0.4元, 一支铅笔单价是0.2元, 若买了11个本, 问他买了几支笔?

3. 只列方程, 不求解:

(1) 一辆汽车行驶了260千米共用二小时零20分钟, 问平均速度是多少?

(2) 一辆汽车一共行驶了260千米, 它先以每小时70千米的速度行驶了两个小时, 其后用 $1\frac{1}{3}$ 小时到达目的地, 求后程的速度?

4. 一个仓库存粮90000千克, 后运走一部分, 还剩18000千克. 问运走的粮食需载重4000千克的汽车几辆?

5. 已知一个长方体的体积是 750cm^3 , 若高和宽都是5cm, 那么求它的长是多少?

6. 两人去某地, 一人以17千米/小时的速度走了两个小时到达. 问另一人以8千米/小时的速度行走, 需几个小时到达某地.

(B 组)

1. 求解下列方程:

(1) $11 - x = 5$; (2) $\frac{3}{2} - \frac{1}{3}x = \frac{1}{2}$;

(3) $4x - 3 = 2x + 1$; (4) $0.3 - 0.5x = 0.6x - 0.8$.

2. 若三个连续正偶数的和是108, 则这三个偶数分别是多少?

3. 已知一种稻谷碾成白米后, 重量将减少28%, 要得到白米900千克, 需要多少千克的稻谷?

4. 在一条水渠旁植树, 每隔3米植一棵, 植到头还剩3棵, 每隔2.5米植一棵, 要植到头还缺77棵, 求水渠长.

复习参考题一

(A 组)

1. 用字母表示:

(1) 两个数的和;

(2) 两个数和的 $\frac{1}{3}$ 倍;

(3) 两个数的平均数;

(4) 两个数的和乘以这两个数的差.

2. 用字母表示:

(1) 三角形、长方形、正方形、梯形的面积公式;

(2) 长方体、正方体、圆柱体的体积公式。

3. 用字母表示:

(1) 加法运算律;

(2) 乘法运算律。

4. 求代数式的值, 且当 $a = 2$, $b = 3$ 时:

(1) $\frac{1}{2}a^2 - \frac{1}{3}b$; (2) $(a+b)^2$ 。

5. 根据所给的 x , y 的值, 求代数式 $2x^2 - 3xy + y^2$ 的值:

(1) $x = 1$, $y = 0$; (2) $x = \frac{1}{2}$, $y = \frac{1}{2}$;

(3) $x = 3$, $y = \frac{1}{9}$; (4) $x = 0.5$, $y = 0.2$ 。

6. 当 $a = 8$, $b = 2$ 时, 比较 $(a-b)^2$ 与 $a^2 - 2ab + b^2$ 的大小。

7. 若一种产品原计划生产 a 台, 实际增加了 $b\%$, 若 $a = 500$, $b = 15$; $a = 600$, $b = 20$, 求实际产量。

8. 一种机器原价是 a 万元, 第一次降价 $b\%$ 后, 第二次降价 $c\%$, 若 $a = 5$, $b = 5$, $c = 5$; $a = 5$, $b = 6$; $c = 6$ 时, 求实际价格。

9. 解下列方程:

(1) $2x + 3 = 9$; (2) $3x - 5 = 10$;

(3) $2 = 4x + 1$; (4) $7 = 5x - 3$;

(5) $0.3x - 0.5 = 0.4$; (6) $1.4x + 0.3 = 3.1$;

(7) $\frac{1}{2} + \frac{3}{4}x = \frac{2}{3}$; (8) $\frac{5}{6} = \frac{2}{3}x + \frac{1}{2}$ 。

10. 甲、乙两个仓库, 甲仓库存粮 27000 千克, 若把甲库存粮食调走 3000 千克, 则乙库存粮是甲库存粮的 2 倍, 求乙库存粮多少千克。

11. 小军第一天看了一本书的 $\frac{1}{3}$, 第二天看了 $\frac{1}{2}$, 还剩 7 页没有看完, 问这本书一共多少页?

12. 在一次年级竞赛中 15 人获奖, 买奖品一共花了 33 元, 其中获一等奖的 8 人花了 9 元, 问获二等奖的同学花了几元?

(B 组)

1. 用代数式表示:

(1) 两台抽水机, 甲单独干用 a 小时, 乙单独干用 b 小时, 甲、乙合作 8 小时干多少?

(2) 甲、乙两台抽水机合作 12 小时可以完成, 若甲单独干需 24 小时, 乙单独干需几小时。

2. 求 $\frac{1}{44} + \frac{2}{44} + \dots + \frac{219}{44}$ 的和, 且小结出它的规律, 用代数式表示出来。

3. 判断下列方程是否有共同的解:

$$(1) 5x + 2 = 3x + 4; \quad (2) 3x - 2(x - 1) = 5;$$

$$(3) 0.3x - 0.25 = 0.1x + 0.35;$$

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

4. 一列长 350m 长的列车，以 25m/秒的速度通过一条隧道，用了 1 分 34 秒，问隧道有多长。

5. 一个三位数减去 2 能被 2 整除，…，减去 8 能被 8 整除，求这个三位数。

6. 求下列关于 x 的方程：

$$(1) 3x - a = b;$$

$$(2) mx - n = 1; \quad (m \neq 0)$$

$$(3) \frac{x}{a} - b = 0;$$

$$(4) mx - p = q. \quad (m \neq 0)$$

第一章 有理数

习 题 一

(A 组)

1. 填空:

- (1) “浪费”的相反意义是___;
- (2) “上升”的相反意义是___;
- (3) “盈利”的相反意义是___;
- (4) “减少”的相反意义是___.

2. 填空: 使下列各题中的两个量成为具有相反意义的量.

- (1) 增产 15 吨钢材与___ 3 吨钢材;
- (2) ___ 4 吨水与节约 10 吨水;
- (3) 收入 105 元与___ 92 元;
- (4) 比赛足球___ 15 场与负 3 场.

3. 判断正误: 对的打“√”, 错的打“×”.

- (1) 所有的整数都是正数. ()
- (2) 所有的正数都是整数. ()
- (3) 有整数中不是正数就是负数. ()
- (4) 分数是有理数. ()

4. 若 $-20m$ 表示向东走 $20m$, 那么 $+30m$ 表示什么?

(B 组)

1. 回答下列问题:

- (1) 在 $+5$ 与 $+6$ 之间有没有正数? 如果有, 有多少个? 请举例说明.
- (2) 在 0 与 -1 之间有没有负数? 如果有, 有多少个? 请举例说明.

2. 如果规定向北走为正, 那么走 $+30m$ 与走 $-50m$ 的含义各是什么, 一共走了多少米?

3. 若一港口在海拔 $5m$, 而港口的水域底部是海拔 $-50m$, 那么它们之间相差多少米.

习 题 二

(A 组)

1. 在数轴上分别表示下列各数:

- (1) $-10, +20, +50, -35, 5, 0$;

(2) +200, 0, -500, 550, -125;

(3) 在数轴上表示出距原点2和4.5个单位长度的点。

2. 填空:

(1) 在数轴上表示+7与-7的两个点距离原点都是___个单位长度;

(2) 在数轴上距离原点6个单位长度的数是___。

3. 比较下列每组数的大小:

(1) +8和+7; (2) -8和-7;

(3) $\frac{1}{8}$ 和 $\frac{1}{7}$; (4) $-\frac{1}{8}$ 和 $-\frac{1}{7}$;

(5) $-\frac{5}{9}$ 和 $-\frac{5}{8}$; (6) $-\frac{7}{6}$ 和 $-\frac{7}{8}$ 。

4. 用不等号或等号把下列每组数连接起来:

(1) -5, 2, -5; (2) -4, -5, -8;

(3) $-\frac{1}{2}$, $-\frac{1}{8}$, $-\frac{1}{4}$; (4) 0.7, -0.6, -0.8。

(B 组)

1. 判断正误, 对的打“√”, 错的打“×”。

(1) 既没有最小的整数, 也没有最大的整数。 ()

(2) 数轴上原点及原点左边的点表示的是非负数。 ()

2. 若规定收入、前进、增加、上升为正, 说明下列语句的含义:

(1) 前进-30m; (2) 支出-37元;

(3) 增加-3.25元; (4) 下降-5m;

(5) 某天气温上升 2°C 后, 又下降 -8°C ;

(6) 某人前进了-5m后, 又后退10m。

习 题 三

(A 组)

1. 任何一个___的相反数是正数, 任何一个___的相反数是负数。

2. 填空:

(1) 在数轴上距原点6个单位长度的数是___;

(2) 7的相反数在数轴上距原点的距离是___单位长度;

(3) +8的相反数是___, ___的相反数是 $-\frac{1}{2}$;

(4) 一个数的相反数的相反数是___;

(5) $\frac{7}{2}$ 与___互为相反数, $\frac{7}{2}$ 与___互为倒数, $\frac{7}{2}$ 与___互为负倒数。

3. 化简下列各数:

- (1) $- (+ 8)$; (2) $- (- 4)$;
 (3) $+ (- 7)$; (4) $+ (+ 7.5)$;
 (5) $- [- (- 7)]$; (6) $- [- (+ 5)]$.

4. 填空:

- (1) $a < 0$, 则 $-a$ ____;
 (2) $a < 0$, 则 $a - a =$ ____;
 (3) $a = 8$, 则 $-a =$ ____.

(B 组)

1. 判断正误: 对的打“√”, 错的打“×”.

- (1) 一个数的相反数一定是负数. ()
 (2) $-\frac{11}{5}$ 与 2.2 是互为相反数的数. ()
 (3) π 的相反数是 -3.14 . ()
 (4) 在大小二数中, 大数的相反数反而小. ()

2. 一个负数的相反数的倒数是 $2\frac{2}{3}$, 求这个数.

3. 用不等式连接下列关系:

- (1) 若 $-a > 0$, 则 a ____;
 (2) 若 $a > b$, 且 $a < 0$, $b < 0$ 则 $a > 0$, $b > 0$ 时, a ____ b .

习 题 四

(A 组)

1. 填空:

- (1) 两个互为相反数的数的绝对值 ____.
 (2) 任何一个有理数的绝对值都不是 ____.
 (3) -2 的绝对值是 ____, 2 的绝对值是 ____, 这两个数的绝对值 ____.
 (4) 一个数的绝对值和相反数是它本身, 这个数是 ____.

2. 判断对错, 且说明理由:

- (1) $|-0.45| < |0.37|$; (2) $-(-2) < |-2|$;
 (3) $|-0.125| < \frac{1}{8}$; (4) $|\frac{4}{5}| > \frac{2}{3}$.

3. (1) 绝对值是 0 的数有几个?

- (2) 绝对值是 $\frac{5}{2}$ 的数有几个? 是谁?

4. 计算:

- (1) $|-3| + |2|$; (2) $|-7.2| + |-2.8|$;
 (3) $|-0.5| + |-\frac{1}{2}|$; (4) $|-3.7| - 3.7$.

5. 比较下列各组数的大小:

(1) $\frac{6}{13}$ 与 $\frac{7}{13}$;

(2) $-\frac{6}{13}$ 与 $-\frac{7}{13}$;

(3) $-\frac{5}{9}$ 与 $-\frac{5}{8}$;

(4) $-\frac{13}{18}$ 与 $-\frac{5}{6}$.

(B 组)

1. 如果 $|a| = 3$, 则 $a = \underline{\quad}$.

2. 如果 $|-a| = 3$, 则 $a = \underline{\quad}$.

3. 绝对值小于3.2的整数是谁?

4. 求值:

(1) 若 $2|x| + |y|$, 且 $x = -3$, $y = -2$, 求它的值.

(2) 若 $x = \frac{7}{3}$, $y = \frac{5}{2}$, 求 $\frac{3}{7}|x| - \frac{2}{5}|y|$ 的值.

习 题 五

(A 组)

1. 两个有理数相加的运算步骤, 一般分 $\underline{\quad}$ 步, 首先确定和的 $\underline{\quad}$; 然后再确定和的 $\underline{\quad}$.

2. 确定下列各式的符号:

(1) $(-7) + (-6)$;

(2) $(+105) + (-112)$;

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

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

(5) $(-2.83) + (-1.83)$;

(6) $(-\frac{5}{9}) + (+0.6)$.

3. 判断正误: 对的打“√”, 错的打“×”.

(1) $(+8) + (-17) = -(8+17) = -25$. ()

(2) $(+8) + (17) = +(17-8) = +9$. ()

(3) $(-17) + (-15) = -(17-15) = -2$. ()

(4) $(-3.07) + (+3.07) = +6.14$. ()

4. 填空:

(1) $(-8) + (\quad) = -10$;

(2) $(-8) + (\quad) = +8$;

(3) $(+8) + (\quad) = 0$;

(4) $(+3) + (\quad) = -8$;

(5) $0 + (\quad) = -7$;

(6) $(\quad) + (+19) = -1$;

(7) $(+\frac{1}{4}) + (\quad) = \frac{1}{2}$;

(8) $(\frac{1}{2}) + (\quad) = -\frac{1}{2}$.

5. 计算:

(1) $(-9) + (-6) = \underline{\quad}$;

(2) $|-9| + |-6| = \underline{\quad}$;

(3) $|(-9) + (-6)| = \underline{\quad}$;

(4) $|-9| + (-6) = \underline{\quad}$;

(5) $(-9) + |-6| = \underline{\quad}$;

(6) $(-9) + (+6) = \underline{\quad}$;

(7) $|-9| + (+6) = \underline{\quad}$;

(8) $|-9| + |+6| = \underline{\quad}$;

(9) $|(-9) + (+6)| = \underline{\quad}$.

6. 用简便方法计算:

(1) $(-41) + (+18) + (-39) + (+72)$;

(2) $(+4\frac{1}{5}) + (-\frac{5}{6}) + (-3.2) + (-\frac{1}{6})$;

(3) $(-0.125) + (-183) + (+100) + (-217) + (+4\frac{1}{8})$;

(4) $[(+\frac{10}{11}) + (-5.8)] + [(+\frac{4}{5}) + (-\frac{1}{11})]$;

(5) $(-5.2) + (+1\frac{1}{3}) + (-7.6) + (-5.2) + (+2\frac{1}{6})$;

(6) $4\frac{2}{3} + [8.6 + (-3\frac{2}{3}) + (-\frac{7}{5})] + (-2\frac{3}{5})$.

7. 解下列方程:

(1) $(-5) + x = 0$; (2) $2x + (-2\frac{1}{5}) = 0$;

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

8. 符合下列条件的字母 a 表示什么数?

(1) $a = -a$; (2) $|a| = -a$.

(B 组)

1. 在数前的方框内填上适当的符号.

(1) $(\square 7) + (\square 2) = -9$;

(2) $(\square 6) + (\square 21) = +15$;

(3) $(\square 12) + (-13) = \square 25$;

(4) $(+101) + (\square 23) = \square 78$.

2. 在方框内填入适当的数, 使等式成立.

(1) $(-\square) + (+19) = -23$;

(2) $(-72) + (+\square) = +12\frac{1}{4}$;

(3) $(+\square) + (-\frac{1}{6}) = +\frac{1}{12}$;