

⑫ 在有理数 $-(-5)$ 、 $|-3|$ 、 $|-(+2)|$ 、 $-|-6|$ 、 $|-2\frac{2}{3}|$ 、 $|0|$ 、 $+|-\frac{1}{3}|$ 中,负数有几个? 请求出所有的正数之和。

⑬ 已知 $|a-1|+|b-2|=0$,求 $a+b$ 的值。

⑭ 一收费员从水厂出发,向东走了 2 千米到达小亮家,继续向东走了 1.5 千米到达小华家,又向西走了 5 千米到达小丽家,最后回到水厂。

(1) 如图,以水厂为原点,向东的方向为正方向,用一个单位长度表示 1 千米,你能在数轴上表示出小亮家、小华家和小丽家的位置吗?

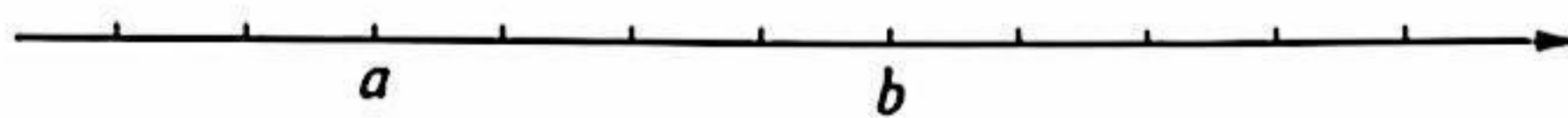
(2) 小亮家距离小丽家多远?

(3) 收费员一共走了多少千米?



第 14 题图

⑮ 如图,数轴的单位长度为 1,如果有理数 a 、 b 满足 $|a|=3|b|$,那么请在图中标出原点的可能位置,并求出 a 、 b 。



第 15 题图

1.1(5) 有理数的大小比较

一、选择题

- ① 下列说法中,错误的是()。
- (A) 负数一定小于正数
(B) 绝对值大的负数小于绝对值小的负数
(C) 数轴上离原点越近的数越小
(D) 零大于所有的负数
- ② 下列表述中,正确的是()。
- (A) 没有最大的负整数
(B) 0 是绝对值最小的数
(C) 不超过 3 的正整数有 2 个
(D) 绝对值小于 6 的自然数有 5 个
- ③ 下列关于 $-a$ 、 a 和 0 之间关系中,表示正确的是()。
- (A) $-a < 0 < a$
(B) $-a \leq 0 \leq a$
(C) $|-a| > 0$
(D) 以上都不正确

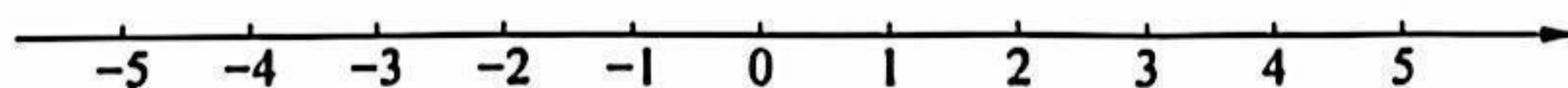
二、填空题

- ④ 比较大小: $-\frac{1}{3}$ _____ 0。
- ⑤ 比较大小: $\left| -1\frac{3}{5} \right|$ _____ $-(-1.5)$ 。
- ⑥ 比较大小: $-\frac{5}{8}$ _____ $-\frac{4}{7}$ 。
- ⑦ 写出 3 个大于 -25 小于 -23 的有理数: _____。
- ⑧ 已知 $|a| > |b|$, 且 a 和 b 均为负数,那么 a 和 b 的大小关系为 _____。
- ⑨ 已知 $a < b$, 且 $|a| < |b|$, 那么 a 、 b _____ 同号。(填“一定”或“不一定”)
- ⑩ 已知 $|a| = 3$, $|b| = 7$, 且 $a > b$, 那么 $b =$ _____。
- ⑪ 我们规定 $[x]$ 表示不大于 x 的最大整数,例如 $[3.5] = 3$, $[-1.5] = -2$ 。当 $[x] = -5$ 时, x 的取值范围是 _____。

三、解答题

- ⑫ 用数轴上的点表示下列各数,并将它们从小到大排列:

$$-4\frac{2}{3}, \frac{3}{2}, -0.25, 0, -\frac{1}{3}, \frac{9}{2}$$

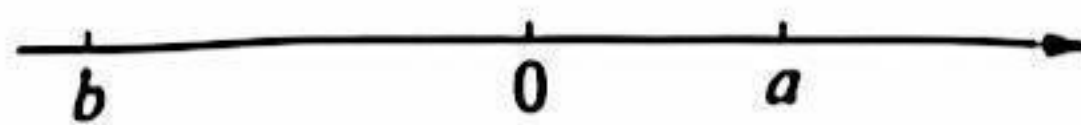


⑬ 有理数 a 、 b 在数轴上的对应点如图所示。

(1) 判断大小： $|a|$ _____ $|b|$ 。

(2) 将 $-a$ 、 b 、 0 和 a 按从大到小排列为 _____。

(3) 已知 $|a|=1.5$ ， $|b|=3.5$ ，求 $-b-a$ 的值。



第 13 题图

⑭ 已知 $1 < |a| < 3$ ，请回答下列问题：

(1) 如果 $a < 0$ ，那么 a 的取值范围为 _____。

(2) 如果 $a < 2$ ，那么 a 的取值范围为 _____。

(3) 如果无论 a 取何值时，都有 $a < b$ ，那么 b 的取值范围为 _____。

(4) 如果无论 a 取何值时，都有 $a < |b|$ ，那么 b 的取值范围为 _____。