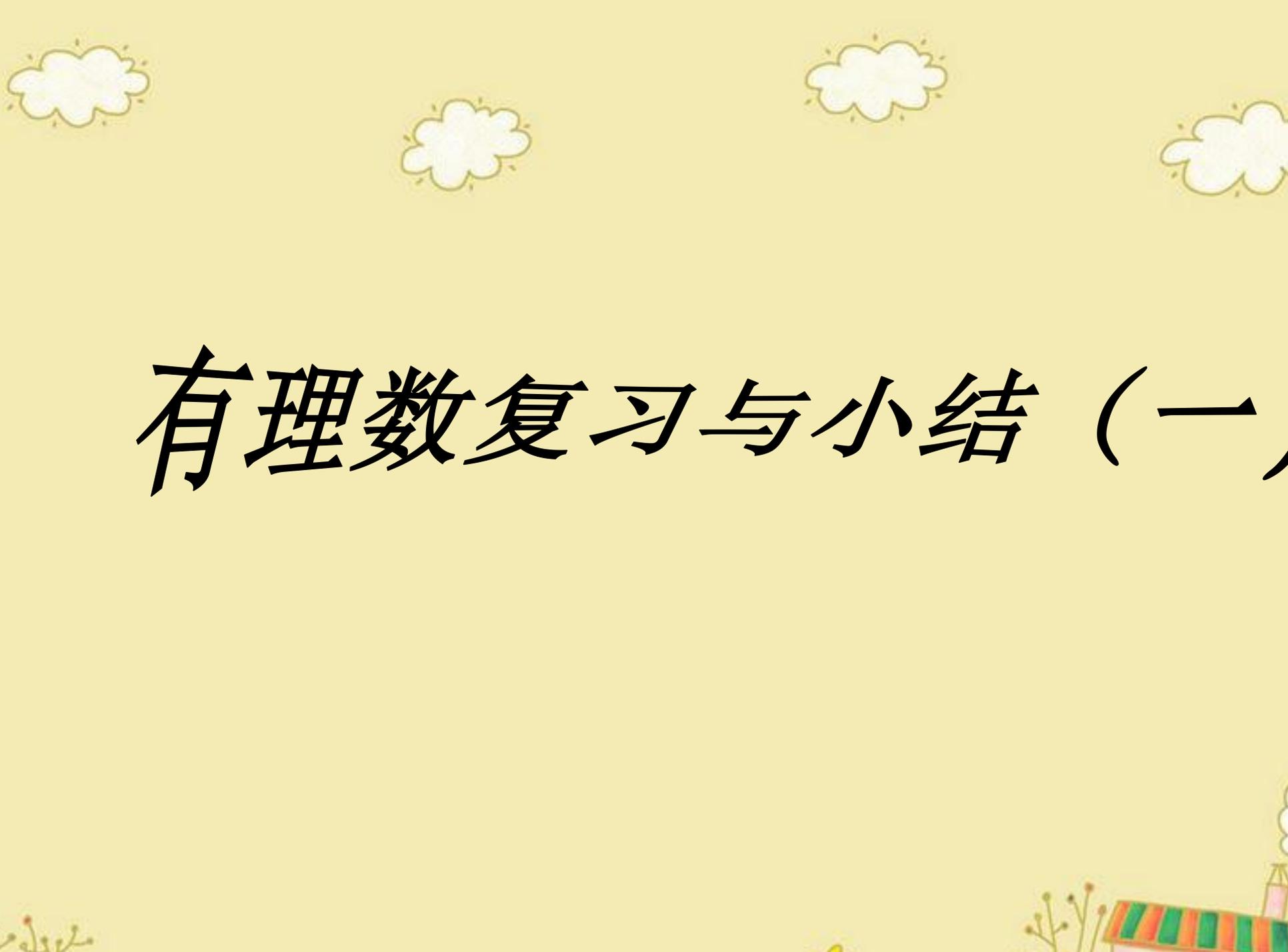


# 第一章

# 有理数总复习



The background is a light yellow color. At the top, there are four white, fluffy clouds with black outlines and small black dots around them. In the bottom right corner, there is a colorful striped awning with red, green, and yellow stripes, and some green plants with small red flowers. The main text is centered in the middle of the page.

# 有理数复习与小结 (一)

# 复习目标:

- 1、复习有理数、相反数、绝对值、倒数等有关概念，构建知识结构图。
- 2、利用数轴把概念串在一起，提高数形结合的能力及用知识网络归纳数学知识的能力。
- 3、对有理数进行分类，提高学生分类讨论处理数学问题的能力。

## 自学指导：

● 带着以下问题复习课本第2—14页习题1.2前的内容（时间10分钟左右）：

- 1、正负数、有理数的意义，有理数的分类方法有几种？画数轴要注意什么？
- 2、相反数的意义，怎样表示一个数的相反数？
- 3、什么叫绝对值？如何表示一个数的绝对值？
- 4、互为相反数的两个数绝对值有什么关系？为什么会有这种关系？
- 5、一个数的绝对值与它本身有什么关系？为什么会有这种关系？
- 6、你有几种方法比较两个负数的大小？哪种方法更方便？

# 有理数的基本概念复习【知识点】

1. 负数
2. 有理数
3. 数轴
4. 互为相反数
5. 互为倒数
6. 有理数的绝对值
7. 有理数大小的比较

# 自我检测

## 一、判断：

- 1、带“**-**”号的数都是负数。 ( )
- 2、**-a**一定是负数。 ( )
- 3、不存在既不是正数，也不是负数的数。 ( )
- 4、**0 °C**表示没有温度。 ( )

## 二、填空：

- 1、增加**-20%**，实际的意思是\_\_\_\_\_。
- 2、甲比乙大**-3**表示的意思是\_\_\_\_\_。
- 3、**-2**的绝对值表示它离开原点的距离是\_\_个单位，记作\_\_。
- 4、 **$|-8|$** =\_\_\_；  **$-|-5|$** =\_\_\_；绝对值等于**4**的数是\_\_\_\_\_。
- \_\_\_\_\_。

## 提高检测：

5、绝对值小于2的整数有 0, ±1。

6、绝对值等于它本身的数有 零和正数。

7、绝对值不大于3的负整数有 -1,-2,-3。

8、数a和b的绝对值分别为2和5，且在数轴上

表示a的点在表示b的点左侧，则b的值为 5。

# 自我检测

三、把下列各数填在相应的大括号内：

1, -0.1, -789, 25, 0, -20, -3.14,

-590,

正整数集 { ... } ;

正有理数集 { ... } ;

负有理数集 { ... } ;

负整数集 { ... } ;

自然数集 { ... } ;

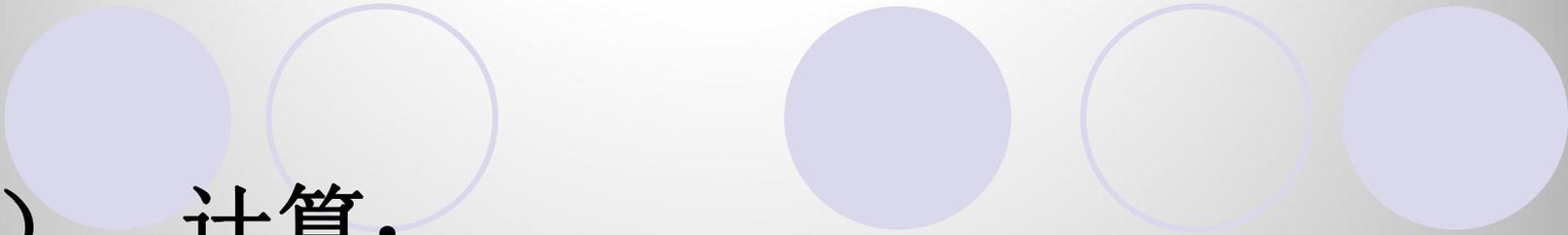
正分数集 { ... }

负分数集 { ... }

# 提高检测:

## (一)、填空

- 1、绝对值小于2的整数有\_\_\_\_\_。
- 2、绝对值等于它本身的数有\_\_\_\_\_。
- 3、绝对值不大于3的负整数有\_\_\_\_\_。
- 4、数a和b的绝对值分别为2和5，且在数轴上表示a的点在表示b的点左侧，则b的值为\_\_\_\_\_。
- 5、若  $(x-1)^2 + |y+4| = 0$ , 则  $3x+5y =$  \_\_\_\_\_
- 6、若  $|a-3| + |3a-4b| = 0$ , 则  $-2a+8b =$  \_\_\_\_\_
- 7、 $|7| =$  (      ),  $|-7| =$  (      ), 绝对值是7的数是 (      )
- 8、若  $|3-\pi| + |4-\pi| =$  \_\_\_\_\_



(二)、计算:

**1、** 已知 $|x|=3, |y|=2$ , 且 $x < y$ , 则求 $x+y$ 的值。

**2、** 
$$\left| 1 - \frac{1}{2} \right| + \left| \frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right| + \left| \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right| + \left| \frac{1}{4} - \frac{1}{5} \right| + \dots + \left| \frac{1}{9} - \frac{1}{10} \right|$$

# 当堂训练

- 必做题： P 51 1、2、3
- 选做题： P51 7、8