

# 实数

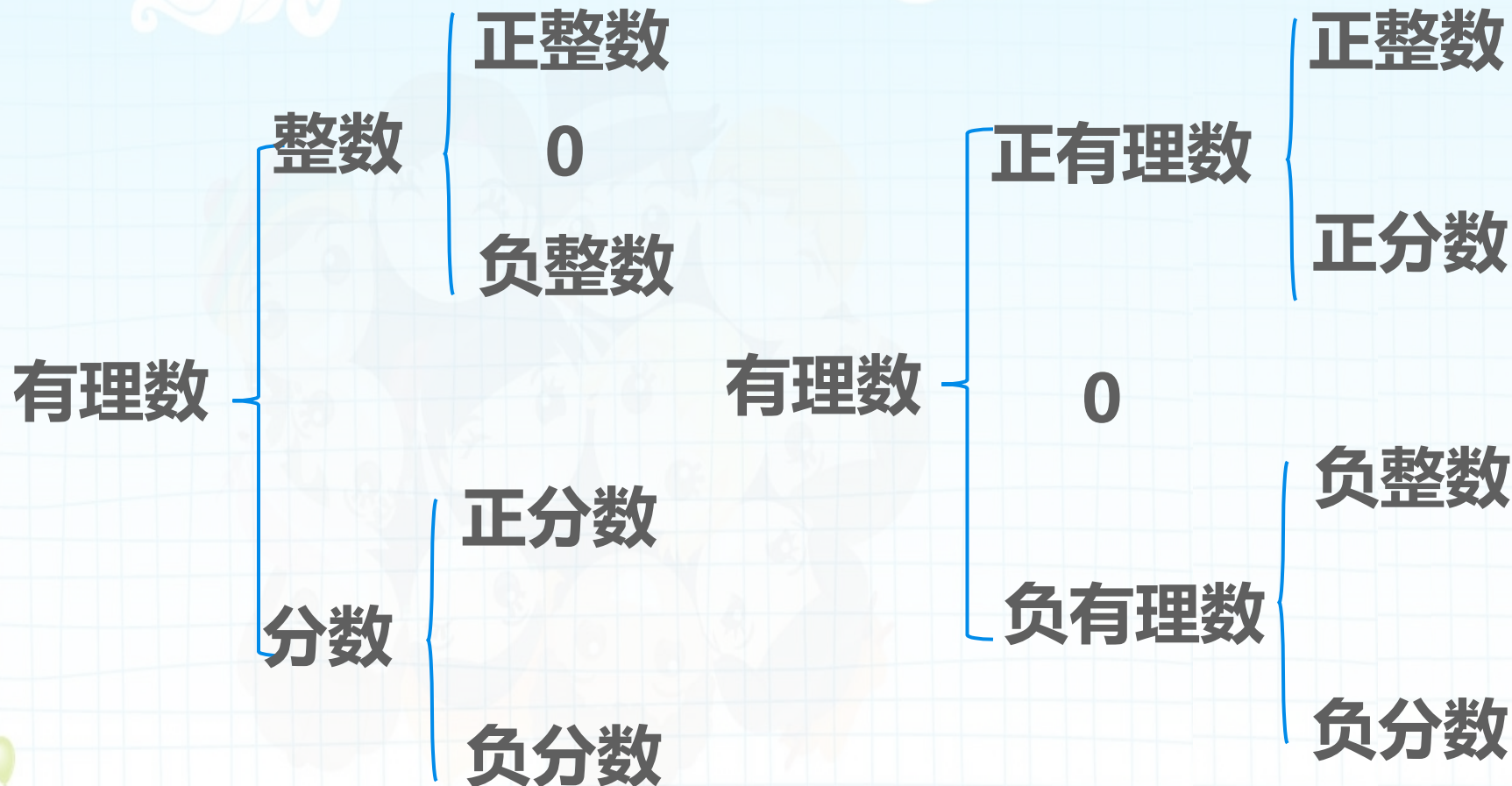


# 目录

- 复习旧知
- 新知探究
- 应用提高
- 课堂小结



# 复习旧知



## 复习旧知

把下列各数写成小数的形式：

$$3 = 3.0$$

$$\frac{47}{8} = 5.875$$

$$-\frac{3}{5} = -0.6$$

有限小数

$$\frac{11}{9} = 0.1\overline{2}$$

$$\frac{9}{11} = 0.8\overline{1}$$

$$\frac{5}{9} = 0.\overline{5}$$

无限循环小数

【小结】：有限小数和无限循环小数统称为有理数。



## 新知探究

把下列有理数改成小数形式，你能发现什么？

$$3, -\frac{3}{5}, \frac{47}{8}, \frac{9}{11}, \frac{11}{90}, \frac{5}{9}$$



## 新知探究

把下列有理数改成小数形式，你能发现什么？

$$3 = 3.0, -\frac{3}{5} = -0.6, \frac{47}{8} = 5.875$$

$$\frac{9}{11} = 0.\overline{81}, \frac{11}{90} = 0.1\overline{2}, \frac{5}{9} = 0.\overline{5}$$

**【小结】：**任何一个有理数都可以写成有限小数或无限不循环小数。反过来，任何有限小数或无限不循环小数也都是有理数。



# 新知探究

## 【试一试】

$\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$ ,  $\sqrt{5}$ 化成小数是怎样的

$$\sqrt{2} = 1.414235 \quad \text{L}$$

$$\sqrt{3} = 1.732050 \quad \text{L}$$

$$\sqrt{5} = 2.236067 \quad \text{L}$$

**【小结】：都是无限不循环小数**



# 新知探究

## 【总结概念】

**1、无限不循环的小数叫做无理数**

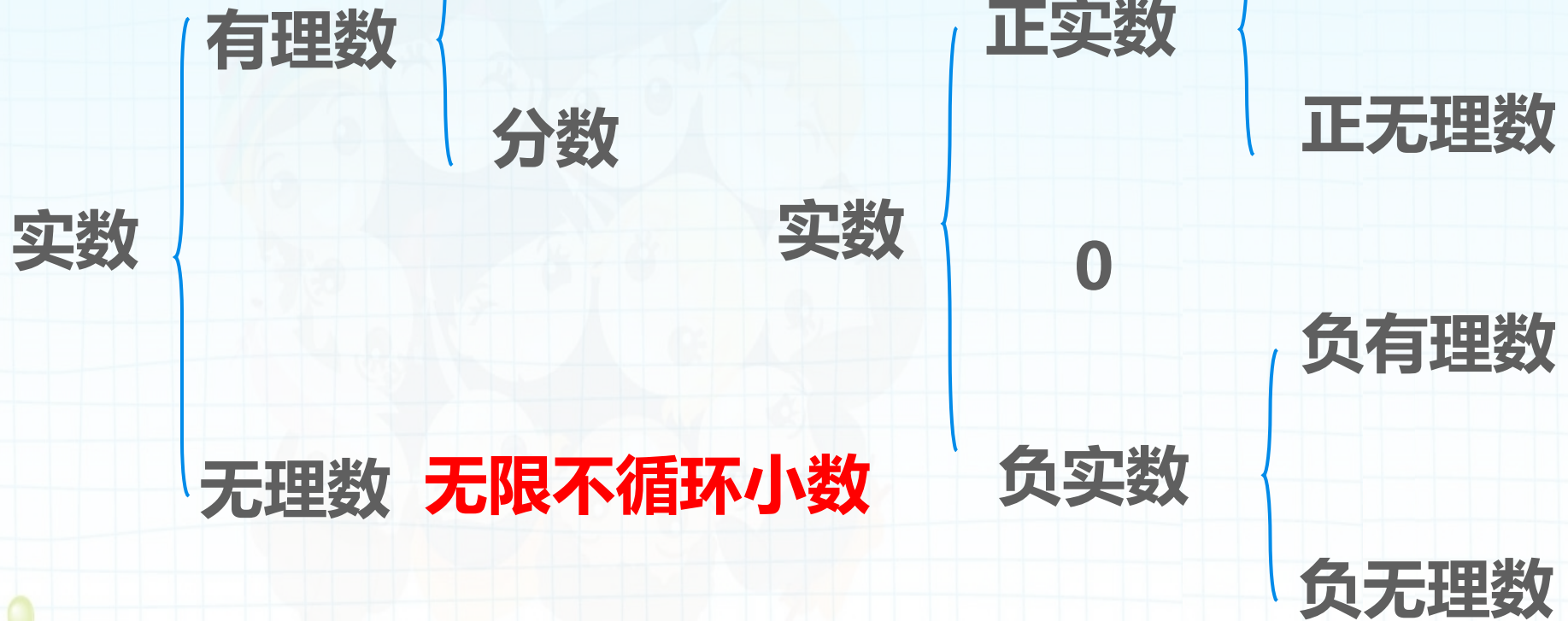
**2、有理数和无理数统称实数**





# 新知探究

## 【实数分类】



# 新知探究

【小试牛刀】把下列各数分别填入相应的集合内。

$$\sqrt[3]{2}, \frac{1}{4}, \sqrt{7}, \pi, -\frac{5}{2}, \sqrt{2}, \sqrt{\frac{20}{3}}, \sqrt{\frac{4}{9}}$$

$$0, -\sqrt{5}, -\sqrt[3]{8}, 0.3737737773 \quad \text{L}$$

$$\frac{1}{4}, -\frac{5}{2}, \sqrt{\frac{4}{9}}, 0, -\sqrt[3]{8}$$

有理数集合

$$\sqrt[3]{2}, \sqrt{7}, \pi, \sqrt{2}, \sqrt{\frac{20}{3}}, -\sqrt{5}, 0.3737737773$$

无理数集合



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/617056116010006143>