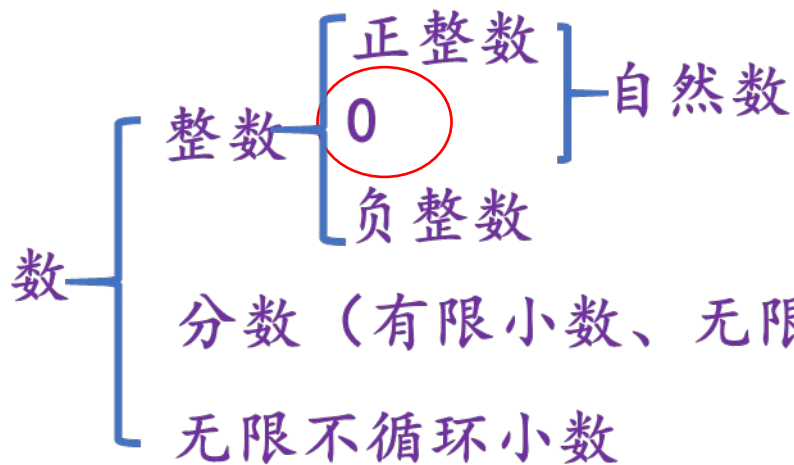


6 整理和复习

练习十四



数的分类



0 也是自然数，但它既不是正整数，也不是负整数。



正整数和负整数表示一对具有相反意义的量。



数位顺序表和读写

数

	整数部分												小数点	小数部分				
	...	(亿) 级				(万) 级				(个) 级								
数位	...	位	位	位	位	位	位	位	位	千位	百位	十位	个位	·	十分位	位	位	...
计数单位	...											十	一 (个)		十分之一			...

分数的基本性质和小数的基本性质

分数的基本性质



分数的分子和分母同时乘或者除以相同的数（0除外），分数的大小不变。

小数的基本性质

在小数的末尾添上0或者去掉0，小数的大小不变。

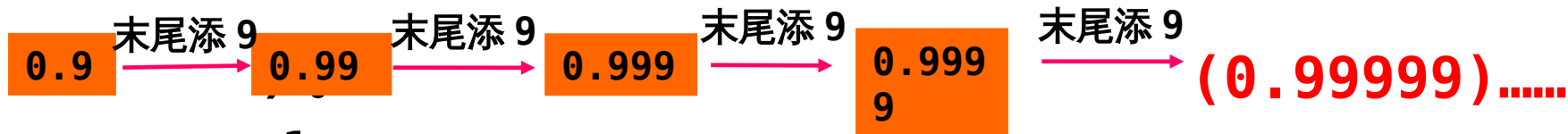
 填一填。

小数	分数	百分数
0.4	$\frac{2}{5}$	40%
0.75	$\frac{3}{4}$	75%
0.8	$\frac{4}{5}$	80%

 找规律，填数。

(1) $0.9, 0.99, 0.999, 0.9990, 0.99999$

), ..., 这列数的每一项越来越大, 越来越接近 (



1 -

$$1 - 0.9 = 0.1 = 0.10$$

$$1 - 0.99 = 0.01$$

.....

$$1 - 0.999 \dots = ?$$

小数部分 9 的个数不断增加, 与 1 的差在逐渐减少。


$\frac{1}{2}$ 填一填。

($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{64}$,

($\frac{1}{128}$) , ..., 这列数的每一项越来越小, 越来越接近 0。

$\frac{1}{2} \xrightarrow{\times \frac{1}{2}} \frac{1}{4} \xrightarrow{\times \frac{1}{2}} \frac{1}{8} \xrightarrow{\times \frac{1}{2}} \frac{1}{16} \xrightarrow{\times \frac{1}{2}} \frac{1}{32} \xrightarrow{\times \frac{1}{2}} \frac{1}{64} \dots$

前一个数的 $\frac{1}{2}$ 就是后一个数。
这列数越来越小, 越接近 0。

 一摞作业本，3个3个地数剩余2个，4个4个地数剩余3个，5个5个地数剩余4个。这摞作业本最少有多少本？


这摞作业本只要加1本正好是3、4、5公倍数。

这摞作业本的总数比公倍数少1。



$$3 \times 4 \times 5 - 1 = 59 \text{ (本)}$$

答：这摞作业本最少有59本。


 一个两位小数约是 5.0 ，这个两位小数最大是多少？最小是多少？

近似数是
 5.0 。

最大数是由原小数四舍得到的，即原来的两位小数的百分位前面是 5.0 ，那么百分位上最大是 4 ，则原小数最大为 5.04 。

最小数是由原小数五入到的，即原来的两位小数的百分位前面是 4.9 ，那么百分位上最小是 5 ，则原小数最小为 4.95 。

答：一个两位小数约是 5.0 ，这个两位小数最大 5.04 ，最小是 4.95 。

 一箱苹果有 40 多个，如果把这箱苹果每 8 个装一盒，还剩余 6 个；如果每 10 个装一盒，也剩余 6 个。这箱苹果有多少个？

这箱苹果的个数减去 6 的差正好是 8 和 10 的公倍数，且这箱苹果的个数要大于 40 且小于 50。


$$8=2\times 2\times 2$$

$$10=2\times 5$$

8 和 10 的最小公倍数是 $2\times 2\times 2\times 5=40$

$$40+6=46 \text{ (个)} \quad 40 < 46 < 50$$

答：这箱苹果有 46 个。


 娲皇宫是神话传说中女娲氏“炼石补天，抔土造人”的地方，每年农历三月初一至三月十八，为女娲诞辰，女娲祭典之日，全国各地的人都会来娲皇宫朝拜女娲。娲皇宫景区为了方便游客，打算在三个重要地点增设了不同数量的垃圾箱，如果垃圾箱数量恰好是三个连续的自然数，且它们的积是 210，你知道增设垃圾箱的数量是多少吗？

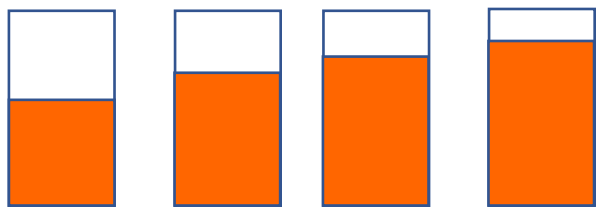
$$210=2\times 3\times 5\times 7$$

$$2\times 3+5+7=18 \text{ (个)}$$

答：增设垃圾箱的数量分别为 5 个、6 个和 7 个。



 比较 $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$ 的大小，你能发现什么？



$$\frac{1}{2} < \frac{2}{3} < \frac{3}{4} < \frac{5}{6}$$

可以画图比较4个
数的大小。



当分子比分母小1的
两个分数比较大小时，
分母越大，分数越大。



比较 $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$ 的大小, 你能发现什么? 根据你发现的规律

猜一猜 $\frac{17}{18}$ 与 $\frac{19}{20}$ 哪个更大, 并进行验证。

$$\frac{17}{18} < \frac{19}{20}$$

$$\frac{17}{18} = \frac{170}{180} \quad \frac{19}{20} = \frac{171}{180}$$

因为 $\frac{170}{180} < \frac{171}{180}$,

所以 $\frac{17}{18} < \frac{19}{20}$

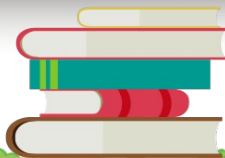
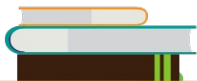
当分子比分母小 1 的两个分数比较大小时, 分母越大, 分数越大。

这节课你们都学会了哪些知识？

1. 加深**数的概念**的理解。
2. 体会**数学思想**方法。
3. 提高综合**运用知识灵活解决**实际问题的能
力。

1. 从教材课后习题中选取；

2. 从课时练中选取。





七彩课堂

伴你成长

