

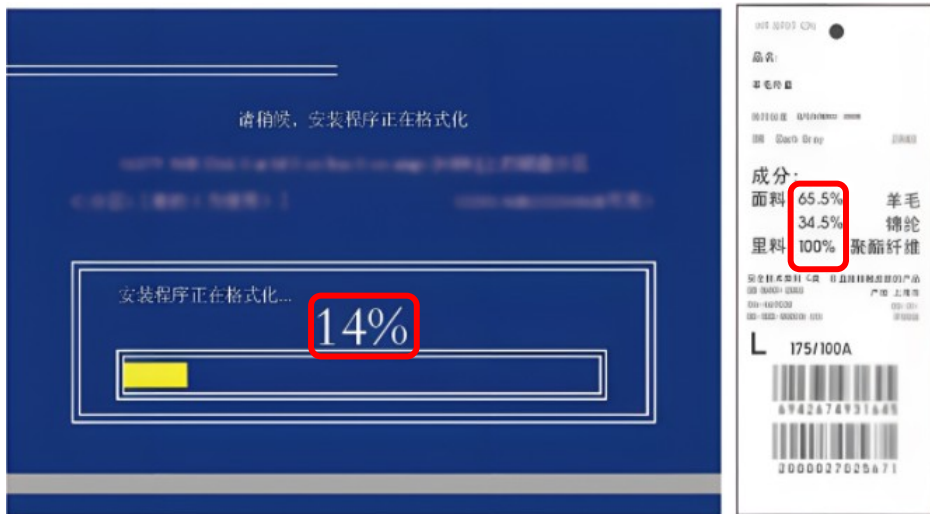
6

R·六年级上册

百分数的意义和读写



创设情境，谈话引入



A品牌的汽车1—2月销售量为11000辆，比去年同期增长120%，其中刚刚过去的2月份销量与去年同期相比，增幅甚至达到241%。

14% 65.5% 34.5% 100% 120% 241%

像上面这样的数，如 14%、65.5%、120%……叫做**百分数**，其中的“%”叫做**百分号**。

易错点：在百分数中，百分号前面的数可以是整数、小数，但不能是分数。



感受生活中的百分数



你们还在什么地方见过百分数？举例说一说。

某银行定期存款利率

存期	央行基准利率	协议利率
三个月	1.35%	1.54%
六个月	1.56%	1.82%
一年	1.78%	2.10%

某种食品营养成分表

项目	每100ml	NRV%
能量	284kJ	3%
蛋白质	3.0g	5%
脂肪	3.7g	6%
碳水化合物	4.8g	2%
钠	62mg	3%
钙	100mg	13%

你们会读这些百分数吗？

百分数通常不写成分数形式，而在原来的分子后面加上百分号“%”来表示，读作“百分之……”

14% 读作 百分之十四

65.5% 读作 百分之六十五点五

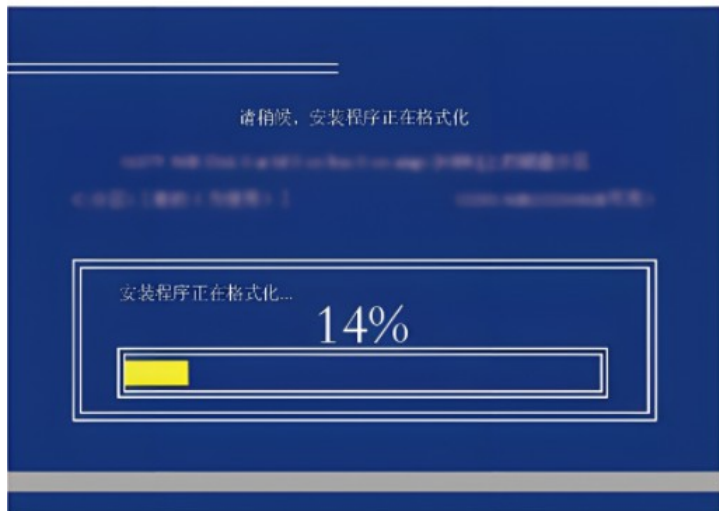
120% 读作 百分之一百二十

241% 读作 百分之二百四十一

易错点：“%”读作“百分之”，不能读作一百分之；写“%”时，两个小圈要写得小一些。



理解百分数的意义



14% 表示已经格式化的部分占要格式化部分的 $\frac{14}{100}$

那么没有格式化的部分占所要格式化的总量的多少？

你能说说这几个百分数各表示什么意思吗？



65.5% 表示 羊毛占面料总成分的 $\frac{65.5}{100}$

锦纶占面料总成分的 $\frac{34.5}{100}$

34.5% 表示 聚酯纤维占里料总成分的 $\frac{100}{100}$

120% 表示 A 品牌汽车 1-2 月份实际销量比去年同期销量多的部分是去年同期实际销量的 $\frac{120}{100}$
今年 2 月份汽车的实际销量比去年同期
的实际销量多的部分是去年同期销量的 $\frac{241}{100}$

A 品牌的汽车 1—2 月销售量为 11000 辆，比去年同期增长 120%，其中刚刚过去的 2 月份销量与去年同期相比，增幅甚至达到 241%。



A品牌的汽车1—2月销售量为11000辆，比去年同期增长120%，其中刚刚过去的2月份销量与去年同期相比，增幅甚至达到241%。

百分数表示一个数是另一个数的百分之多少，百分数也叫做百分率或百分比。



A品牌的汽车1—2月销售量为11000辆，比去年同期增长120%，其中刚刚过去的2月份销量与去年同期相比，增幅甚至达到241%。

归纳：百分数是分母为100的分数的一种特殊形式，它表示的是两个量之间的倍比关系。百分数不能表示具体数量，所以百分数后面不带单位。

学校组织套圈比赛，六（1）班准备选派一名学生代表参加套圈比赛。状状、元元和才才都想去参加比赛。状状说：“我曾经套中 18 个。”元元说：“我曾经套中 20 个。”才才说：“我曾经套中 42 个。”你们觉得派谁去比较合适？

姓名	套圈总数 / 个	套中数 / 个
壮壮	20	18
元元	25	20
才才	50	42

命中率

90%

80%

84%



现在能确定谁去比较合适吗？

百分数和分数的联系与区别

联系：百分数是一种特殊的分数（分母为100的分数）。

区别：（1）意义不同。百分数表示两个数之间的倍比关系；分数既可以表示一个具体的数，又可以表示两个数之间的倍比关系。

（2）百分数有专门的书写形式，不能写成分母是100的分数的形式。

（3）百分数不带单位，分数表示具体的量时，要带单位。

（4）百分数中，百分号前面的数可以是整数，也可以是小数；一般情况下，分数的分子和分母都是整数形式。



实践运用，加深理解

下面哪几个分数可以用百分数来表示？哪几个不能？说说为什么。

(1) 一堆煤有 $\frac{97}{100}$ t，运走了它的 $\frac{75}{100}$ 。

(2) $\frac{81}{100}$ m 相当于 $\frac{46}{100}$ m 的 $\frac{50}{100}$ 。

分数既能表示一个数是另一个数的几分之几，也可以表示具体量；

百分数只能表示一个数是另一个数的百分之几，不能表示具体量。



这杯淡盐水的浓度是 5%，你能说说这个百分数表示的含义吗？



如果这是一杯浓度很高的盐水，你觉得可以用怎样的一个百分数表示？



在 20°C 下，盐水的最高浓度只能达到 26.47%。

19 世纪中期，德国统计学家、经济学家恩格尔对比利时不同收入的家庭消费情况进行了调查，提出了恩格尔定律：一个家庭收入越少，用于购买食品的支出在家庭收入中所占的比率就越大。这一定律是通过恩格尔系数反映出来的。

$$\text{恩格尔系数} = \frac{\text{食品支出总额}}{\text{家庭消费支出总额}} \times 100\%$$

联合国根据恩格尔系数的大小，对世界各国的生活水平进行了划分：一个国家平均家庭的恩格尔系数大于 60% 为贫穷；50%~60% 为温饱；40%~50% 为小康；30%~40% 属于相对富裕；20%~30% 为富裕；20% 以下为极其富裕。

改革开放以来，我国城镇和农村居民家庭的恩格尔系数已由 1978 年的 57.5% 和 67.7% 分别下降到 2021 年的 28.6% 和 32.7%。



做一做

【教材 P81 做一做 第 1 题】

1. 写出下面的百分数。

百分之一

1%

百分之二十八

28%

百分之零点五

0.5%



做一做

【教材 P81 做一做 第 2 题】

2. 读一读下面的百分数。

17% 读作 百分之十七

0.6% 读作 百分之零点六

45% 读作 百分之四十五

7.5% 读作 百分之七点五

99% 读作 百分之九十九

33.3% 读作 百分之三十三点三

100% 读作 百分之一百

121.7% 读作 百分之一百二十一点七

140% 读作 百分之一百四十

300% 读作 百分之三百

3. 说说下面各百分数表示的意义。

(1) 一次视力检查中，六(1)班有25%的学生近视。“25%”表示(**近视人数**)占全班人数的25%。

(2) 红星小学有40%的学生参加舞蹈队，“40%”表示(**参加舞蹈队的人数**)是(**全校人数**)的40%。

4. 猜百分数。

百发百中 (**100%**) 十拿九稳 () **90%**

百里挑一 (**1%**) 半壁江山 () **50%**

一分为二 (**50%**)



巩固练习

一、用心填一填。

1. 一本书已经看了 70%，70% 表示 (已看的页数) 占 (全书总页数) 的 $\frac{70}{100}$ ，没看的页数占全书总页数的 () % $\frac{30}{100}$ 。

2. 据统计，某市今年出国旅游的人数是去年的 120%，120% 表示 (今年出国旅游的人数) 是 (去年出国旅游的人数) 的 $\frac{120}{100}$ 。



巩固练习

一、用心填一填。

3. 六(3)班有 48% 是女生，女生人数占全班人数 $\frac{48}{100}$ 的 ，

12:25

女生人数与全班人数的比是 ()。

4. 一项工程全部完成就是完成 100% ，如果只完成一半，就是完成 50% 。



巩固练习

2. 写出下面的百分数。

百分之七

7%

百分之零点六

0.6%

百分之三百

300%

百分之二十点一

20.1%

百分之一百零三

103%



巩固练习

三、判一判。（对的画“√”，错的画“×”）

1. 分母是 100 的分数就是百分数。 (×)

2. 百分数都小于 1，或者等于 1。 (×)

3. 85% 与 $\frac{85}{100}$ 读法相同，意义也相同。 (×)

4. 一根木棍长 $\frac{1}{2}$ m，就是长 $\frac{50}{100}$ m，也就是长 50% m。 (×)

)



课堂小结

百分数表示一个数是另一个数的百分之几，百分数也叫作百分率或百分比。

例如：
14%
↓
百分号

读作：百分之十四



课后作业

1. 从课后习题中选取；
2. 完成练习册本课时的习题。

向日葵教学

全国各地各学科课件、教案、学案、习题、试卷、教学视频、公开课、优质课、资格证、考研等资料。



扫码加微信，资料更精彩...

