

6

用百分数解决问题 (1)

R·六年级上册



×回顾旧知识，引入课题÷

1. 口答。（只列式不计算）

(1) 12 是 16 的几分之几？ 16 是 12 的几分之几？

(2) 16 比 12 多几分之几？12 比 16 少几分之几？

(3) 甲数是 60，乙数是 48，甲数比乙数多几分之几？乙数比甲数少几分之几？

$$(1) \quad 12 \div 16$$

$$16 \div 12$$

$$(2) \quad (16-12) \div 12$$

$$(16-12) \div 16$$

$$(3) \quad (60-48) \div 48$$

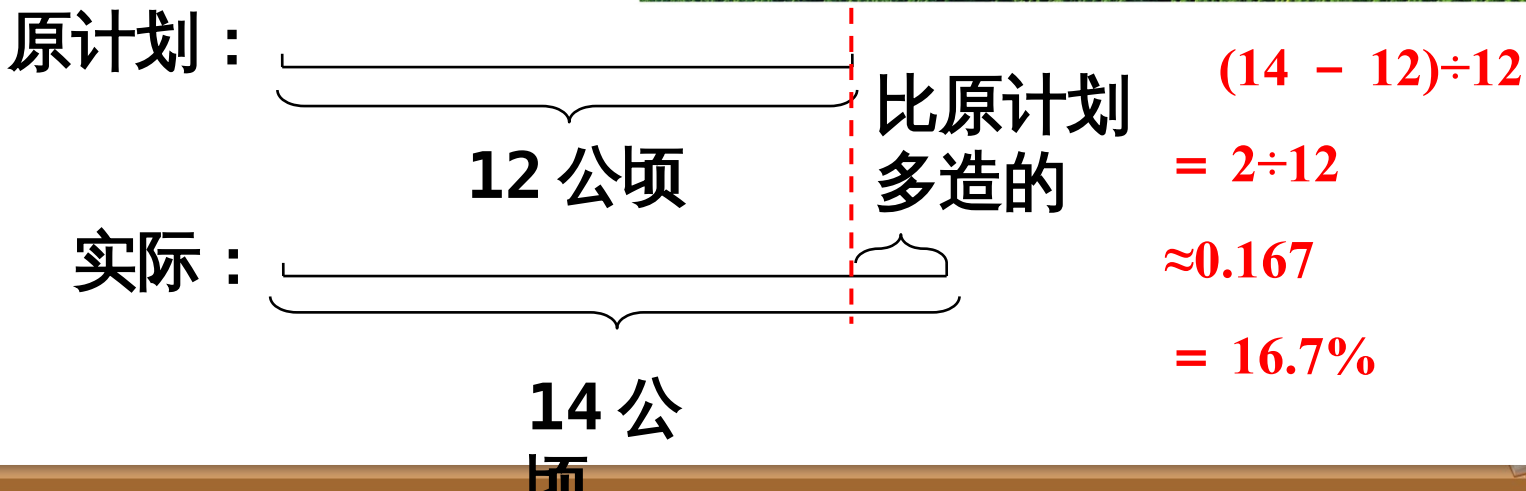
$$(60-48) \div 60$$



怎样解决求一个数比另一个数多（少）几分之几？

✕ 探究新知，解决问题 ÷

3 原计划造林 12 公顷，实际造林 14 公顷。实际造林比原计划增加了百分之多少？
单位



3 原计划造林 12 公顷，实际造林 14 公顷。实际造林比原计划增加了百分之多少？



也可以先求实际造林是原计划的百分之多少。

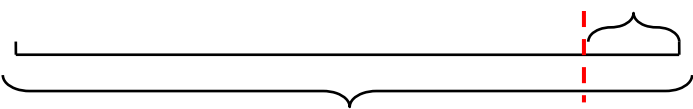
原计划：



12 公顷

比原计划
多造的

实际：



14 公
顷

$$14 \div 12 \approx 1.167 = 116.7\%$$

$$116.7\% - 100\% = 16$$



3 原计划造林 12 公顷，实际造林 14 公顷。实际造林比原计划增加了百分之多少？



$$\begin{aligned}(14 - 12) \div 12 \\ &= 2 \div 12 \\ &\approx 0.167 \\ &= 16.7\%\end{aligned}$$

$$14 \div 12 \approx 1.167 = 116.7\%$$

$$116.7\% - 100\% = 16.7\%$$

答：实际造林比原来增加了 16.7%。

原计划造林 12 公顷，实际造林 14 公顷。原计划造林比实际造林减少了 **14.3**) % 。



你会解答吗？

为什么除以

$$\begin{aligned} & (14-12)\div 14 \\ & = 2\div 14 \\ & \approx 0.143 \\ & = 14.3\% \end{aligned}$$

“求一个数比另一个数多（或少）百分之几”的解题方法：

方法一：先求一个数比另一个数多（或少）的具体量，再除以单位“1”的量，即两数差量 \div 单位“1”的量；

方法二：把另一个数看成单位“1”，即100%，先求一个数是另一个数的百分之几，再根据所求问题把两个百分数相减。

× 巩固提高 ÷

做一做

【教材 P87 做一

做】

1. 小飞家原来每月用水约 10 t，更换了节水龙头后每月用水约 9 t，每月用水比原来节约了百分之多少？

$$(10 - 9) \div 10$$

$$= 1 \div 10$$

$$= 10\%$$

答：每月用水比原来节约了
10%。

× 巩固提高 ÷

2. 填空。

【教材 P90 练习十九 第 1

题】

(1) 为了迎接运动会，同学们做了 25 面黄旗，30 面红旗，做的红旗比黄旗多 _____ 面，多 _____ %。

(2) 育新小学图书馆有图书 4000 册，新风小学图书馆有图书 5000 册，育新小学的图书比新风小学的少 _____ 册，少 _____ %。

× 巩固提高 ÷

【教材 P90 练习十九 第 2

3. 1999 年我国藏羚羊的数量是 **7 万** 只左右，到 2021 年年底增加到 30 万只左右。2021 年年底藏羚羊的数量比 1999 年增加了百分之多少？

$$\begin{aligned} & (30-7)\div 7 \\ & =23\div 7 \\ & \approx 328.57\% \end{aligned}$$

答：增加了约 328.57%



× 巩固提高 ÷

【教材 P90 练习十九 第 6

4. 一个长方体木块长、宽、高分别是
5cm、4cm、3cm。

如果用它锯成一个最大的正方体，体积要比原来减少

百分之多少？

$$(5 \times 4 \times 3 - 3 \times 3 \times 3) \div (5 \times 4 \times 3)$$

$$= (60 - 27) \div 60$$

$$= 33 \div 60$$

$$= 55\%$$

答：体积要比原来减少 55%。

× 课堂小结 ÷

- 3 原计划造林12公顷，实际造林14公顷。实际造林比原计划增加了百分之多少？



$$\begin{aligned}(14-12) \div 12 \\ &= 2 \div 12 \\ &\approx 0.167 \\ &= 16.7%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}14 \div 12 \approx 1.167 = 116.7\% \\ 116.7\% - 100\% = 16.7\%\end{aligned}$$

答：实际造林比原来增加了16.7%。

一个数比另一个数多（或少）的量 ÷ 另一个数 = 多（或少）百分之几



想一想，怎样求一个数比另一个数多（少）百分之几？

找准单位“1”，用除法解决。

✕ 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。



× 备选练习 ÷

1. 文具店以每支 6 元的价格购进 100 支钢笔，再以每支 10 元的零售价出售，这批钢笔的零售价比进价提高了百分之几？【选自《创优作业 100 分》】

$$(10 - 6) \div 6 \approx 66.7\%$$

答：这批钢笔的零售价比进价提高了 66.7%。

✕ 备选练习 ÷

2. 路路家 10 月比 9 月节约用电百分之几？

【选自《创优作业 100 分》】

我家9月用电300度，
10月用电240度。



路路

$$(300 - 240) \div 300 = 20\%$$

答：路路家 10 月比 9 月节约用电 20%。

× 备选练习 ÷

3. 小强今年的身高是 125cm，比去年高 5cm，小强的身高增高了百分之几？

【选自《创优作业 100 分》】

$$5 \div (125 - 5) \approx 4.2\%$$

答：小强的身高增高了 4.2%。

× 备选练习 ÷

4. 一辆汽车从甲城开往乙城，计划 10 小时到达，实际 8 小时到达。实际所用的时间比计划少了百分之几？实际速度比计划提高了百分之几？【选自《创优作业 100 分》】

$$(10-8)\div 10=20\%$$

$$\left(\frac{1}{8}-\frac{1}{10}\right)\div\frac{1}{10}=25\%$$

答：实际所用的时间比计划少了 20%，实际速度比计划提高了 25%。

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...

