

## 百分数的应用(三)

### 学习目标视窗

1. 能利用方程解决有关百分数的实际问题。
2. 能区分“已知一个数的百分之几是多少,求这个数”的数量关系,会正确解答。



### 基础巩固提优

夯实课内基础,才能有所突破……

1. 解方程。

$$45\%x = 45$$

$$x + 50\%x = 3$$

$$80\%x - 56\%x = 48$$

$$x \div 0.6 = 60\%$$

2. 向阳小学开展植树活动,六年级有四个班,一班植树 46 棵,二班植树 50 棵,两个班植树棵数的和占六年级植树棵数总数的 48%,六年级一共植树多少棵?

3. 根据算式给应用题补充条件。

图书室有故事书 360 本,\_\_\_\_\_则有科技书多少本?

(1)  $360 \times 20\%$

(2)  $360 \div 20\%$

(3)  $360 \times (1 + 20\%)$

(4)  $360 \div (1 - 20\%)$

4. (1) 比 960 多 20% 的数是多少?

- (2) 一个数减少 30% 是 210, 这个数是多少?

- (3) 一个数的 75% 比它的  $\frac{1}{4}$  大 60, 这个数是多少?

- (4) 李叔叔加工一批零件, 已经加工完了 60%, 还剩 360 个, 这批零件共多少个?

5. 一袋大米吃去 37.5%, 还剩下 15 千克。这袋大米原有多少千克?



### 思维拓展提升

这是一座由课内通向课外的桥梁……

6. 世界第一大河亚马逊河的全长约 6480 千米,我国的长江是世界第三大河,全长仅比亚马逊河短  $\frac{1}{36}$ 。长江的全长约是多少千米?
7. 同学们收集标本。收集的植物标本占 60%,昆虫标本占 30%,植物标本比昆虫标本多 30 个,一共收集了多少个标本?
8. 大棚乡经过改良后,今年棉花每公顷的产量是 1.2 吨,比去年增产二成,大棚乡去年棉花每公顷的产量是多少吨?
9. 育人培训学校英语班计划招一批中学生。实际报到的男生人数相当于计划总人数的 60%,女生人数相当于计划总人数的 55%。实际报到的总人数比计划多 30 人。英语班招多少名中学生?

10. 开明书店运来一批畅销的儿童读物,第一天卖了 40%,第二天卖了 120%,比第一天多卖 24 本。开明书店运来的这批儿童读物一共多少本?

11. 一桶油,第一天用去这桶油的  $\frac{2}{5}$ ,第二天用去剩下的 25%,还剩下 45 千克,这桶油原有多少千克?



### 开放探究提升

跃过去,你就是尖子生!

12. 有一杯牛奶,明明喝了 50%后,将它加满水,然后他又喝了 50%,再加满水,最后全部喝完。问:明明喝的牛奶多,还是喝的水多?
13. 甲工程队有 600 人,其中老工人占全部的 5%;乙工程队有 400 人,其中老工人占全部的 20%。要使甲、乙两个工程队中老工人所占的百分比相等,应从乙工程队抽调多少名老工人和甲工程队的年轻工人进行一对一交换?

### 百分数的应用(三)

1.  $x=100$   $x=2$   $x=200$   $x=0.36$
2.  $(46+50) \div 48\% = 200$ (棵) 3. 略
4. (1)1152 (2)300 (3)120 (4)900 个
5. 24 千克 6. 6300 千米 7. 100 个
8. 1 吨 9. 200 名
10. 300 本 11. 100 千克
12. 明明喝的牛奶和水同样多。
13. 36 人 提示:甲、乙两个工程队原有老工人分别为 30 人、80 人,共 110 人,要使两个工程队老工人占的百分比相等,两个工程队的老工人的百分比都应为  $110 \div (600+400) = 11\%$ ,则甲工程队应有 66 人,乙工程队有 44 人。所以应调换 36 人。