第十六讲 百分比意义、应用（2）



【知识点】

**百分数应用题**  
**赢利问题的俩个基本公式**：售价－成本=赢利，赢利率=赢利／成本×100％；在售价、成本和赢利三个量中，只要知道其中的两个量，就可以计算出赢利率

**打折问题的一个基本公式**：原（售）价×折数=现（售）价；在原价、现价和折数三个量中，只要知道其中两个量，就可以计算出第三个量

**亏损时赢利意义相对的量**：赢利=售价－成本，亏损=成本－售价

**银行利息的结算和 本金、利率和期数有关**（注意：贷款利息不纳税）

利息=本金×利率×期数；利息税=利息×20％；

税后本息和=本金＋税后利息=本金＋利息－利息税=本金＋利息×（1－20％）

增长率=增长的量／原来的基数×100％

【典型例题】

例**1** 甲是50，乙是40，甲是乙的百分之几？

甲是50，乙是40，乙是甲的百分之几？

乙是40，甲是乙的125%，甲数是多少？

甲是50，乙是甲的80%，乙数是多少？

乙是40，乙是甲的80%，甲数是多少？

甲是50，甲是乙的125%，乙数是多少？

例2. 一件服装进价为120元，售价为90元，则它的亏损率为 **.**

例3.加工一批零件，第一天和第二天各完成了这批零件的,第三天加工了80个，正好完成了加工任务，这批零件共有多少个？

5、某冰箱厂每个月可生产*A*型冰箱400台，每台冰箱的成本价为2000元．现有两种销售方法：第一种，每台冰箱加价20%，全部批发给零售商；第二种，全部由厂家直接销售，每台冰箱加价25%作为销售价，每月也可售出400台，但需每月支付销售门面房和销售人员工资等费用共9500元．

问：（1）如果厂家按第一种方法销售冰箱，400台冰箱全部销售完后，厂家可获利多少元？

（2）如果你是厂长，应选择哪一种销售方法，才能获得更多的利润．请说明理由

6、据报载，在“百万家庭低碳行，垃圾分类要先行”活动中，某地区对随机抽取的1000名公民的年龄段分布情况和对垃圾分类所持态度进行调查，并将调查结果分别绘成条形图、扇形图．

（1）图中所缺少的百分数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_%；

（2）如果把所持态度中的“很赞同”和“赞同”统称为“支持”，那么这次被调查公民中“支持”的人有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_名．

（3）这次随机调查中，年龄段是“25岁以下”的公民中“不赞成”的有5名，它占“25岁以下”人数的百分数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！www.xkb1.com              新课标第一网不用注册，免费下载！

7、某区的绿化覆盖率由如下统计数据：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 第１年年底 | 第2年年底 | 第3年年底 | 第4年年底 |
| 绿化覆盖率﹙％﹚ | 22.2 | 23.8 | 25.4 | 27.0 |
| 年份 | 第5年年底 | …… | 第10年年底 |  |
| 绿化覆盖率﹙％﹚ |  |  |  |  |

如果以后的几年继续依此速度发展绿化。

（1）观察此表格，第5年年底的绿化覆盖率为多少？

（2）探索规律，问第10年年底的绿化覆盖率为多少？第ｎ年年底的绿化覆盖率为多少？﹙ｎ≤35的正整数﹚

8、一套住房2003年底的价格是60万元,2004年底比2003年底上涨了30%,到2005年底比2004年底下降了20%,问这套住房2004年底与2005年底的价格分别是多少?

9、为了贯彻从紧的货币政策，中国人民银行决定从2007年12月21日起调整人民币存贷款基准利率，一年期存款基准利率由现行的3.87%，上调0.27个百分点；

我国自1999年11月1日起，对储蓄存款利息所得恢复征收个人所得税. 8年来，在鼓励消费投资、合理调节个人收入、增加财政收入等方面发挥了积极的作用；

为了稳定金融市场，防止经济过快下滑，国务院决定从2008年10月9日起，对储蓄存款利息所得免征个人所得税.

根据以上提供的信息，请解答下列问题：

（1）从2007年12月21日起调整人民币存贷款基准利率，一年期存款基准利率由现行是3.87%，上调0.27个百分点，那么2007年12月21日的利率为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_%.

（2）2007年12月22日，小杰将10000元存入银行，存期一年，到期支付5%的利息税，到期后小杰可以拿到税后利息多少元？

（3）2008年10月20日，小杰又将10000元存入银行，存期一年，按现行的年利率2.52%的利息计算，到期后小杰一共可取回多少元？

【课后练习】

1. 某化肥厂今年产值比去年增加了 20%，比去年增加了500万元，今年道值是多少万元？

2、果品公司储存一批苹果，售出这批苹果的30％后，又运来160箱，这时比原来储存的苹果多1/10 ，这时有苹果多少箱？

3、一件商品,原价比现价少百分之20,现价是1028元,原价是多少元?

4、教育储蓄所得的利息不用纳税。爸爸为笑笑存了三年期的教育储蓄基金，年利率为5.40％，到期后共领到了本金和利息22646元。爸爸为笑笑存的教育储蓄基金的本金是多少？

5、服装店同时买出了两件衣服,每件衣服各得120元,但其中一件赚20%,另一件陪了20%,问服装店卖出的两件衣服是赚钱了还是亏本了?

6、爸爸今年43岁，女儿今年11岁，几年前女儿年龄是爸爸的20%？

7、一本200页的书，读了20%，还剩下多少页没读？

8、甲数的40%与乙数的50%相等，甲数是120，乙数是多少？

9、某工厂四月份下半月用水5400吨，比上半月节约20%，上半月用水多少吨？

10、 张平有500元钱,打算存入银行两年.可以有两种储蓄办法,一种是存两年期的,年利率是2.43%;一种是先存一年期的,年利率是2.25%,第一年到期时再把本金和税后利息取出来合在一起,再存入一年.选择哪种办法得到的税后利息多一些?