

2020-2021 学年北师大版六年级上册数学第七单元单元测试题

一. 选择题 (共 10 小题)

1. 某商场鞋子搞促销活动, 甲品牌每满 100 元减 40 元, 乙品牌打七折. 如果两个品牌都有一双 260 元的鞋子, 购买的实际价格()
A. 甲品牌便宜
B. 乙品牌便宜
C. 两种品牌价格一样
D. 无法断定
2. 制造车间原计划每天生产零件 500 套, 实际每天生产 400 套, 实际生产的是计划的 ()
A. 125% B. 80% C. 25% D. 20%
3. 李叔叔一月份的工资收入是 7800 元, 其中 3500 元是免税的, 其余部分要按 3% 的税率缴纳个人所得税, 计算李叔叔一月份应缴纳个人所得税的正确列式是 ()
A. $7800 \times 3\%$
B. $3500 \times 3\%$
C. $(7800 - 3500) \times 3\%$
D. $(7800 - 3500) \times (1 - 3\%)$
4. 李明准备将 2000 元压岁钱按年利率 2.75% 存入银行, 存期为 3 年, 到期 he 可以从银行取回多少钱, 列式正确的是 ()
A. $2000 \times 2.75\% \times 3$
B. $2000 \times 2.75\% \times 3 + 2000$
C. $2000 \times 2.75\% + 2000$
5. 某出租公司 12 月缴纳 3% 的营业税后收入是 291 万元, 这家公司 12 月的营业额是 () 万元.
A. 8.73 B. 300 C. 9700

6. 一块试验田,今年预计比去年增产 10%,实际比预计降低了 10%.实际产量与去年产量比 ()
- A. 实际产量高 B. 去年产量高 C. 产量相同
7. 小丽把 2000 元压岁钱存入银行,整存整取两年.如果年利率按 3.25%计算,到期的利息算式是 ()
- A. $2000 \times 3.25\%$ B. $2000 \times 3.25\% \times 2$
C. $2000 \times 3.25\% + 2000$ D. $2000 \times 3.25\% \times 2 + 2000$
8. 李师傅原来 5 小时加工 260 个零件.技术革新后,加工这些零件只需要 4 小时.时间缩短了 ()
- A. 20% B. 25% C. 52% D. 65%
9. 将 15%的盐水和 18%的盐水混合在一起,混合后的含盐率是()
- A. 16.5% B. 33% C. 17.5% D. 无法确定
10. 收录机每台原价 500 元,提价 5%后,又降价 5%,现在每台收录机的售价是 () 元.
- A. 525 B. 500 C. 498.75

二. 填空题 (共 8 小题)

11. 把 1000 元存入银行,年利率 2.75%,存 2 年可得到利息_____元.
12. 妈妈为女儿存入盛京银行 5000 元做学费,定期二年,如果年利率按 2.77%,到期时应得利息_____元.
13. 兴县农科所通过试验,发现某批玉米种子的发芽率是 95%,也就是_____是_____的 95%.
14. 一根铁丝长 20 米,剪去 $\frac{2}{3}$ 米,还剩_____米;如果剪去全长的

40%，还剩下_____米。

15. 一袋糖果重 20kg，用了 10%之后，又装入余下的 10%，这时这袋糖果重_____kg.

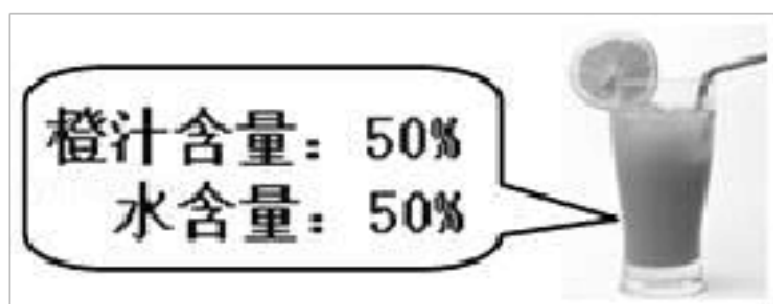
16. 奇思读一本故事书，第一天读了 22 页，第二天读了 23 页，还剩下全书的 85%没有读，这本故事书一共有_____页.

17. 李小强在报社投稿，文章发表后可以得到 300 元稿费，为此他需要按 3%税率缴纳个人所得税. 李小强缴纳个人所得税后可领取稿费_____.

18. 何老师把 1 万元人民币存入银行，存期五年，年利率是 4.05%. 到期时，她可取出本金和利息一共是_____元.

三. 判断题（共 5 小题）

19. 如图信息中的两个 50%意义一样. _____（判断对错）



20. 某保险公司去年的营业额中应纳税的部分是 3.2 亿元，如果按应纳税部分的 3%缴纳增值税，这个保险公司去年应缴纳增值税 0.096 亿元. _____（判断对错）

21. 丹丹把 500 元存入银行，定期一年，年利率是 1.75%，用“ $500 \times 1.75\% \times 1$ ”可以计算出到期后丹丹一共可以取回的总钱数. _____（判断对错）

22. 一个班男生人数占全班人数的 $\frac{3}{5}$ ，男生人数相当于女生人数的 40%. _____（判断对错）

23. 一种商品打八五折出售, 也就是这种商品优惠了 25%. _____ (判断对错)

四. 应用题 (共 8 小题)

24. 阳光小学计算机教室原来有电脑 120 台, 本学期增加了 30%, 现在有电脑多少台?

25. 李老师获得一笔劳务费, 按规定: 超出 800 元的部分要按 20% 的税率缴纳个人所得税. 李老师缴税 120 元, 他实际收入是多少元?

26. 张平要把自己的 1500 元压岁钱存入银行, 存期 2 年, 年利率为 2.25%, 到期时将利息的 80% 捐给希望工程. 张平还可得到利息多少元?

27. 张老师买了 8000 元的国家建设债券，定期 3 年，如果年利率是 2.8%，到期时他可以获得本金和利息一共多少元？

28. 超市运来一批面粉，如果卖了它的 40%，还剩下 96 袋，如果卖了它的 85%，还剩下多少袋？

29. 今年共植树 120 棵，今年比去年多植树 20%，去年植树多少棵？

30. 王平存入银行 30000 元，定期 3 年，年利率是 2.89%，到期时王平取回的利息可以买一台价值 2600 元的电脑吗？

31. 五、六年级同学去植树，五年级植树棵数占总棵数的 40%，六年级植树棵数占总棵数的 60%，六年级比五年级多植 20 棵树，六年级植树多少棵？

参考答案与试题解析

一. 选择题（共 10 小题）

1. **【分析】**根据两种品牌的鞋子的优惠政策，分别计算所需钱数：甲

品牌：“每满 100 元减 40 元”，先求有几个 100 元： $260 \div 100 \approx$

2，则减的钱数为： $2 \times 40 = 80$ （元），实际钱数： $260 - 80 = 180$ （元）；

乙品牌： $260 \times 70\% = 182$ （元）。比较即可得出结论。

【解答】解：甲：

$$260 \div 100 \approx 2 \text{（组）}$$

$$260 - 2 \times 40$$

$$= 260 - 80$$

$$= 180 \text{（元）}$$

乙：

$$\text{七折} = 70\%$$

$$260 \times 70\% = 182 \text{（元）}$$

$$180 < 182$$

答：甲品牌便宜。

故选：A。

【点评】本题主要考查百分数的应用问题，关键是根据两种品牌的鞋子的优惠政策，计算所需钱数。

2. **【分析】**根据题意可知，要求实际每天生产的是原计划的百分之

几，用实际每天生产的数量除以计划每天生产的数量即可求解。

【解答】解： $400 \div 500 = 80\%$

答：实际生产的是计划的 80%.

故选：B.

【点评】 本题属于基本的百分数除法应用题：已知两个数，求第一个数是另一个数的百分之几，用前一个数除以后一个数即可.

3. **【分析】** 先算出超过 3500 元的钱数： $7800 - 3500 = 4300$ （元），超过的部分按 3% 交税，要求应交多少税，就是求 4300 元的 3% 是多少，用乘法计算，即 $(7800 - 3500) \times 3\%$.

【解答】 解： $(7800 - 3500) \times 3\%$
 $= 4300 \times 3\%$
 $= 129$ （元）

答：李叔叔一月份应缴纳个人所得税 129 元.

故选：C.

【点评】 此题属于税率问题，关键是根据关系式：应缴税额部分 \times 税率 = 缴纳的个人所得税，求出应缴的个人所得税即可.

4. **【分析】** 本题中，本金是 2000 元，利率是 2.75%，存期是 3 年，要求到期后共能取回多少元，求的是本金和利息的和，根据关系式：本息 = 本金 + 本金 \times 利率 \times 存期，解决问题.

【解答】 解： $2000 \times 2.75\% \times 3 + 2000$
 $= 165 + 2000$
 $= 2165$ （元）

答：到期他可以从银行取回 2165 元钱.

故选：B.

【点评】此题属于利息问题，运用关系式：本息=本金+本金×利率×存期，代入数据，解决问题。

5. **【分析】**这家公司 12 月的营业额为 x 万元，根据关系式：营业额×税率=营业税，求出营业税，再根据关系式“营业额 - 营业税=剩下的营业额”，列方程解答。

【解答】解：设 12 月的营业额是 x 万元。

$$x - 3\%x = 291$$

$$97\%x = 291$$

$$x = 300$$

答：这家公司 12 月的营业额为 300 万元。

故选：B。

【点评】此题运用了关系式：营业额×税率=营业税，营业额 - 营业税=剩下的营业额。

6. **【分析】**今年预计比去年增产 10%，是把去年的产量看作单位“1”，今年预计的产量相当于去年产量的 $(1+10\%)$ ；实际比预计降低了 10%，是把今年预计的产量看作单位“1”，今年实际产量是预计产量的 $(1 - 10\%)$ ，根据一个数乘百分数的意义，用乘法求出今年的实际产量与去年的产量进行比较即可。

【解答】解： $1 \times (1+10\%) \times (1 - 10\%)$

$$= 1 \times 1.1 \times 0.9$$

$$= 0.99$$

$$= 99\%$$

所以今年的实际产量是去年产量的 99%

$$100% > 99%$$

答：实际产量与去年产量比去年产量高。

故选：B。

【点评】此题解答关键是明确：两个 10% 所对应的单位“1”不同。

7. **【分析】**在此题中，本金是 2000 元，时间是 2 年，利率是 3.25%，求利息，运用关系式：利息 = 本金 × 年利率 × 时间，解决问题。

$$\begin{aligned} \text{【解答】解：} & 2000 \times 3.25\% \times 2 \\ & = 2000 \times 0.0325 \times 2 \\ & = 130 \text{（元）} \end{aligned}$$

答：到期时有 130 元的利息。

故选：B。

【点评】这种类型属于利息问题，运用关系式“利息 = 本金 × 年利率 × 时间”，解决问题。

8. **【分析】**先求出缩短的时间，再用缩短的时间除以原来的时间，就是时间缩短了百分之几。

$$\begin{aligned} \text{【解答】解：} & (5 - 4) \div 5 \\ & = 1 \div 5 \\ & = 20\% \end{aligned}$$

答：时间缩短了 20%。

故选：A。

【点评】本题是求一个数是另一个数的百分之几，关键是看把谁当

成了单位“1”，单位“1”的量为除数.

9. **【分析】**根据含盐率= $\frac{\text{盐的质量}}{\text{盐水的质量}} \times 100\%$ ，题目中 15%的盐水和 18%的盐水，不清楚他们的质量分别是多少，所以混合后的含盐率无法确定.

【解答】解：将 15%的盐水和 18%的盐水混合在一起，混合后的含盐率是无法确定的.

故选：D。

【点评】本题主要考查百分数的实际应用.

10. **【分析】**第一个 5%的单位“1”是原价 500 元，“提价 5%”是指提价后的价格是原价的 1+5%；“又降价 5%,”这个 5%的单位“1”是提价后的价格，即现价是提价后的价格的（1 - 5%），由此根据分数乘法的意义，即可求出现在每台收录机售价.

$$\begin{aligned} \text{【解答】解：} & 500 \times (1+5\%) \times (1-5\%) \\ & = 500 \times 1.05 \times 0.95 \\ & = 525 \times 0.95 \\ & = 498.75 \text{（元）} \end{aligned}$$

答：每台收录机售价 498.75 元，

故选：C.

【点评】关键是弄清两个 5%的单位“1”不同，再根据基本的数量关系解决问题.

二. 填空题（共 8 小题）

11. **【分析】**在此题中，本金是 1000 元，存期是 2 年，利率是 2.75%，

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/198105123072006026>