

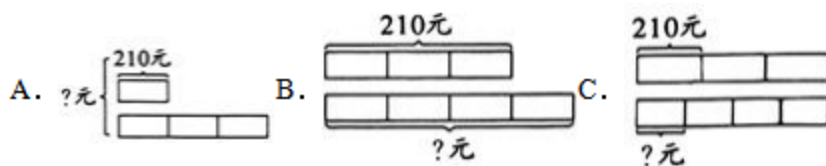
四年级上册第五单元《解决问题的策略》单元测试卷

考试时间：100 分钟，试卷满分：100 分

姓名：_____ 班级：_____ 学号：_____

一、选择题(共 5 题；共 10 分)

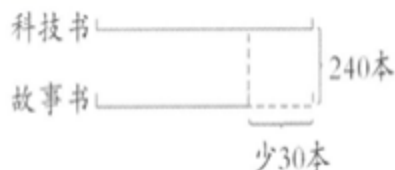
1. (2分) 下面问题中，能用算式 $210 \div 3 \times 4$ 表示的是 ()。



2. (2分) 摆 1 个“三”字需要 3 根小棒，摆 1 个“王”字需要 4 根小棒，摆 8 个“三”字需要的小棒可以摆 () 个“王”字。

A. 4 B. 6 C. 5 D. 3

3. (2分) 图书室里有一些科技书和故事书，观察下图，下列说法错误的是 ()。



- A. 用总本数 240 本减去 30 本后，再除以 2 就求出故事书的本数。
B. 用总本数 240 本加上 30 本后，再除以 2 就求出科技书的本数。
C. 用总本数 240 本减去 30 本后，再除以 2 就求出科技书的本数。
4. (2分) 小白鸭有 8 条鱼，小灰鸭有 10 条鱼，鸭妈妈买来 10 条鱼，分给小白鸭 () 条鱼，分给小灰鸭 () 条鱼后，两只小鸭的鱼一样多。

A. 6, 4 B. 7, 3 C. 7, 5 D. 3, 7 E. 4, 6

5. (2分) 有砖 26 块，兄弟二人争着去挑。弟弟抢在前面，刚摆好砖，哥哥赶到了。哥哥看弟弟挑的太多，就抢过一半。弟弟不肯，又从哥哥那儿抢走一半。哥哥不服，弟弟只好给哥哥 5 块，这时哥哥比弟弟多挑 2 块。问最初弟弟准备挑多少块？ ()

A. 16 B. 15 C. 14 D. 13

二、判断题(共 5 题；共 10 分)

6. 解放军运输车运送一批煤，如果每辆卡车装 4 吨，需要 4 辆车一次运完。如果每辆卡车装 8 吨，3 辆车就能一次运完。 ()
7. 招待所新来一批客人，每间房住 2 人，需要 10 间房。如果要住 5 间房，平均每间房住 4 人。 ()

8. 学校新图书馆就要开放了, 三(1)班的图书管理员李乐乐正在图书馆整理图书, 他发现 3 本同样的书摞起来高 96 毫米, 现在书架第一格高 200 毫米, 所以 6 本这样的书摞起来是不能放进书架第一格中的。()

9. 小亮有 48 张画片, 小红有 60 张画片, 要使他们有同样多的画片, 小红应给小亮 12 张画片。()

10. 3 辆卡车共运桔子 420 箱, 照这样计算, 再增加 4 辆同样的卡车, 一共可以运桔子多少箱? 列式为: $420 \div 3 \times (3+4)$ 。()

三、填空题(共 6 题; 共 7 分)

11. (1 分) 每块蛋糕 6 元, 妈妈买了 8 块蛋糕, 如果用这些钱买 4 元钱一包的饼干, 可以买____包。

12. (1 分) 一顶花轿需要 4 只小猴一起抬, 5 只小猴轮流把这顶花轿从离家 250 米的地方抬回家, 平均每只小猴抬_____米。

13. (1 分) 一种玩具小汽车原来每辆 90 元, 降价后, 原来买 6 辆的钱可以多买 3 辆。降价后每辆玩具汽车_____元。

14. (1 分) 一辆出租车平均每星期行驶 4000 千米, 这辆出租车一年大约行驶_____千米。

15. (1 分) 有一瓶净含量为 1 升的饮料, 现在从中倒掉一部分后, 这时剩下的饮料正好是倒掉饮料的 3 倍, 倒掉了_____毫升的饮料。

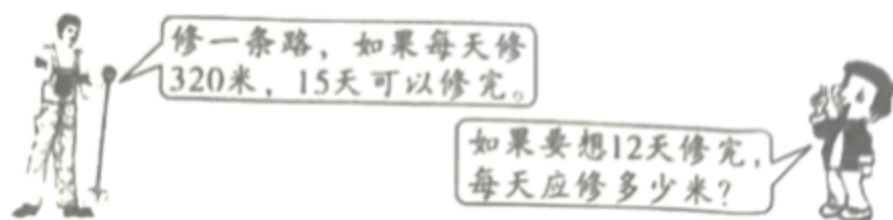
16. (2 分) 甲、乙两个容器一共可盛水 900 毫升。已知甲容器的容量是乙容器容量的 2 倍, 甲容器的容量是_____毫升, 乙容器的容量是_____毫升。

四、解答题(共 12 题; 共 73 分)

17. (4 分) 玩具厂一个星期一共生产玩具熊 952 箱, 平均每天生产玩具熊多少箱? 照这样计算, 生产 500 箱玩具熊至少要多少天?

18. (4 分) 一种玩具飞机原价每架 100 元, 涨价后, 原来买 8 架玩具飞机的钱现在只能买 5 架。涨价后每架玩具飞机多少元?

19. (5 分)



20. (5分) 学校体育节排练大型集体舞。组建的方阵如果每列站 15 人，可以站 28 列。如果每列站 20 人，需要站多少列？

21. (5分) 修路队修一条 1000 米长的公路，前 5 天修了 340 米，照这样的速度，余下的公路一周能修完吗？

22. (5分) 红燕服装厂 36 天生产服装 900 套，照这样计算，全月（按 25 天工作日计算）可生产服装多少套？

23. (7分) 小芳为了参加演讲比赛，她准备了一篇大约 900 个字的演讲稿，演讲时间为 5 分钟。

(1) (3分) 如果小芳平均每分钟打 60 个字，打完这篇演讲稿需要多少时间？

(2) (4分) 如果小芳要做一个时间为 12 分的演讲，大约准备多少个字的演讲稿？

24. (5分) 3 辆卡车共运 480 箱，照这样计算，再增加 2 辆卡车，一共可以运多少箱？

25. (10分) 新年快到了，三（1）班的同学们剪窗花布置教室。3 名同学剪了 15 个窗花。

(1) (5分) 照这样计算，6 名同学剪多少个窗花？

(2) (5分) 布置教室一共需要 35 个窗花，照这样计算，剪窗花还需要几名同学？

26. (13分) 学校举行“成语大赛”，参赛过程中，兰兰和同学们遇到了一系列数学问题，我们一起来解决吧！

(1) (4分) 初选进入复赛的共有 15 人，为了更好的复习，学校出资 1000 元给每位复赛的同学买一本《成语大辞典》，到书店付款后，找回了 70 元。请问这种辞典每本多少钱？

(2) (4分) 兰兰也进入复赛，为了取得好成绩，每天都很认真地读记一些成语。经过统计，前 3 天她熟记了 105 个成语。照这样计算，她 12 天能记住多少个成语？

(3) (5分) 决赛中，兰兰和她的好朋友青青取得了良好的成绩。她们决定用比赛获得的奖金为山区的小朋友买一些书作为新年礼物。到了书店一看，有一种少儿百科全书可以这样买：①买一套的价钱是 25 元；②两套——组合计是 45 元。兰兰她们花了 295 元买这种书，最多可以买多少套？

27. (5分) 有甲、乙两筐苹果，甲筐苹果重 18 千克，乙筐苹果重 10 千克。如果从两筐中取出同样多的苹果后，甲筐剩下的苹果质量是乙筐的 3 倍，那么从乙筐中取出了多少千克苹果？

28. (5分) 有大小两瓶牛奶一共 700 毫升，已知大瓶牛奶的容量是小瓶牛奶的 6 倍，大瓶牛奶有多少毫升？小瓶牛奶有多少毫升？

参考答案

一、选择题

1、B

【完整解答】解：A：表示的算式是 210×4 ；

B：表示的算式是 $210 \div 3 \times 4$ ；

C：表示的算式是 $210 \times 3 \div 4$ 。

故答案为：B。

【思路引导】A：1 个小长方形是 210，求 4 个是多少，用乘法计算；

B：3 个小长方形是 210，先用除法求出 1 个小长方形是多少，再用乘法求 4 个小长方形是多少；

C：上层 3 个小长方形等于下层 4 个小长方形，先用乘法求出上层 3 个小长方形是多少，再用这个积除以 4 即可得出下层 1 个小长方形是多少。

2、B

【完整解答】解： $8 \times 3 \div 4$

$= 24 \div 4$

$= 6$ （个）

故答案为：6。

【思路引导】用 3 乘 8 求出小棒的总根数，然后用小棒的总根数除以 4 即可求出摆出“王”字的个数。

3、C

【完整解答】解：A：用总本数 240 本减去 30 本后，再除以 2 就求出故事书的本数。说法正确；

B：用总本数 240 本加上 30 本后，再除以 2 就求出科技书的本数。说法正确；

C：用总本数 240 本减去 30 本后，再除以 2 就求出故事书的本数。原题说法错误。

故答案为：C。

【思路引导】本题也可以按和差问题理解， $(\text{和}-\text{差}) \div 2 = \text{小数}$ ， $(\text{和}+\text{差}) \div 2 = \text{大数}$ 。

4、A

【完整解答】 $10 - 8 = 2$ （条）

A 项： $6 + 4 = 10$ （条）， $6 - 4 = 2$ （条），符合题意；

B 项： $7 - 3 = 4$ （条） $\neq 2$ （条），不符合题意；

C 项： $7 + 5 = 12$ （条） $\neq 10$ （条），不符合题意；

D 项：分的时候，得小白鸭分的多，不符合题意；

E 项：分的时候，得小白鸭分的多，不符合题意。

故答案为：A。

【思路引导】先用减法计算出小灰鸭比小白鸭多 2 条鱼，所以要两只鸭的鱼一样多的话，鸭妈妈分的时候，得让小白鸭分到的鱼比小灰鸭分到的鱼多 2 条，且小白鸭分到的鱼与小灰鸭分到的鱼的和是 10，据此判断各选项即可。

5、A

【完整解答】哥哥最后挑了： $(26+2) \div 2$

$$=28 \div 2$$

$$=14 \text{ (块)}$$

弟弟最后挑了： $26-14=12$ (块)

$$14-5=9 \text{ (块)}$$

$$12+5=17 \text{ (块)}$$

$$9+8=18 \text{ (块)}$$

$$17-9=8 \text{ (块)}$$

$$8+8=16 \text{ (块)}$$

故答案为：A。

【思路引导】此题主要考查了和差问题，采用倒推法解答，先算出最后各挑几块，哥哥是 $(26+2) \div 2=14$ ，弟弟是 $26-14=12$ ，然后来逆推：当哥哥还给弟弟 5 块，哥哥是 $14-5=9$ ，弟弟是 $12+5=17$ ；当弟弟把抢走的一半还给哥哥，抢走了一半，那么剩下的就是另一半，所以哥哥就应该是 $9+9=18$ ，弟弟是 $17-9=8$ ；当哥哥把抢走的一半还给弟弟，则弟弟原来就是 $8+8=16$ 块，据此列式解答。

6、×

【完整解答】解：如果每辆卡车装 8 吨， $4 \times 4 \div 8=2$ 辆车就能一次运完。

故答案为：错误。

【思路引导】如果每辆卡车装 4 吨，需要 4 辆车一次运完，那么这批煤的吨数=每辆车装的吨数×需要车的辆数，即这批煤的吨数= $4 \times 4=16$ 吨，再除以 8 就能算出需要几辆车。

7、√

【完整解答】解：如果要住 5 间房，平均每间房住 $2 \times 10 \div 5=4$ 人。

故答案为：正确。

【思路引导】因为每间房住 2 人，需要 10 间房，所以这批新来的客人的人数=每间房住的人数×需要的房间数，即这批新来的客人的人数= $2 \times 10=20$ 人，再除以 5，就是平均每间房住的人数。

8、×

【完整解答】解： $96 \div 3 \times 6$

$$=32\times 6$$

$$=192\text{（毫米）},$$

$$192\text{毫米}<200\text{毫米},$$

所以6本这样的书摆起来能放进书架第一格中的。

故答案为：错误。

【思路引导】首先求出单一量（即一本书的厚度），再求出同样6本书的厚度（高），然后与200毫米进行比较即可。此题考查的目的是理解掌握简单的归一应用题的解答规律：先用除法求出单一量，再乘法求出总数量。

9、×

【完整解答】解： $(60-48)\div 2=6$ ，所以小红应给小亮6张画片。

故答案为：错误。

【思路引导】小红应给小亮画片的张数=（小红有画片的张数-小亮有画片的张数） $\div 2$ ，据此代入数据作答即可。

10、√

【完整解答】解：列式为： $420\div 3\times (3+4)$ ，正确。

故答案为：正确。

【思路引导】本题属于归一问题，3辆卡车共运桔子箱数 $\div 3$ 辆=平均一辆卡车运桔子箱数，平均一辆卡车运桔子箱数 $\times$ 总箱数=一共运桔子箱数。

11、12

【完整解答】解： $6\times 8\div 4$

$$=48\div 4$$

$$=12\text{（包）}$$

故答案为：12。

【思路引导】用每块蛋糕的钱数乘8求出一共需要的钱数，用这些钱数除以4即可求出可以买的包数。

12、200

【完整解答】解： $250\times 4\div 5$

$$=1000\div 5$$

$$=200\text{（米）}$$

故答案为：200。

【思路引导】一只小猴抬250米，4只小猴一共抬了1000米，这1000米被5只小猴平分，平均每只抬200米。

13、60

【完整解答】解： $90 \times 6 \div (6+3) = 540 \div 9 = 60$ （元），所以降价后每辆玩具汽车 60 元。

故答案为：60。

【思路引导】原来买 6 辆玩具小汽车一共需要花的钱数=这种玩具小汽车原来每辆的价钱 $\times$ 6，那么降价后每辆玩具汽车的价钱=原来买 6 辆玩具小汽车一共需要花的钱数 $\div$ 现在可以买的辆数，据此代入数据作答即可。

14、21 万

【完整解答】解： $365 \div 7 = 52$ （个）……1（天）

$4000 \times 52 = 208000$ （千米）

208000 千米 $\approx$ 21 万千米

故答案为：21 万。

【思路引导】这辆出租车一年大约行驶的路程=平均每周行驶的路程 $\times$ 周数，计算的结果用“四舍五入”法求出近似数。

15、250

【完整解答】解：1 升=1000 毫升

$1000 \div (1+3)$

$=1000 \div 4$

$=250$ （毫升）。

故答案为：250。

【思路引导】把倒掉的饮料看作 1 份，则剩下的饮料占 3 份；倒掉饮料的体积=一瓶饮料的总体积 $\div$ （1+3）。

16、600；300

【完整解答】乙容器： $900 \div (2+1)$

$=900 \div 3$

$=300$ （毫升）

甲容器： $300 \times 2 = 600$ （毫升）

故答案为：600；300。

【思路引导】此题主要考查了和倍问题的应用，根据条件“甲、乙两个容器一共可盛水 900 毫升。已知甲容器的容量是乙容器容量的 2 倍”可知，两个容器的容量之和 $\div$ 倍数之和=乙容器的容量；乙容器的容量 $\times 2$ =甲容器的容量，据此列式解答。

17、解： $952 \div 7 = 136$ （箱）

$$500 \div 136 = 3 \text{ (天)} \dots\dots 92 \text{ (箱)}$$

$$3 + 1 = 4 \text{ (天)}$$

答：平均每天生产玩具熊 136 箱，照这样计算，生产 500 箱玩具熊至少要 4 天。

【思路引导】一个星期是 7 天，一个星期一共生产的玩具熊总箱数 $\div$ 一个星期的天数=平均每天生产的玩具熊箱数；

一共要生产的玩具熊总箱数 $\div$ 平均每天生产的玩具熊箱数=需要生产的天数 $\dots\dots$ 剩下的箱数，不管剩下几箱，都需要再生产一天，据此列式解答。

18、解： $100 \times 8 \div 5$

$$= 800 \div 5$$

$$= 160 \text{ (元)}$$

答：涨价后每架玩具飞机 160 元。

【思路引导】根据题意可知，先用乘法求出买玩具飞机的总钱数，然后用总钱数 $\div$ 现在能买的架数=涨价后每架玩具飞机的价钱，据此列式解答。

19、解： $320 \times 15 \div 12$

$$= 4800 \div 12$$

$$= 400 \text{ (米)}$$

答：每天应修 400 米。

【思路引导】平均每天应修的米数=计划平均每天修的米数 $\times$ 计划的天数 $\div$ 实际要修的天数。

20、解： $15 \times 28 \div 20$

$$= 420 \div 20$$

$$= 21 \text{ (列)}$$

答：需要站 21 列。

【思路引导】此题主要考查了归总应用题，总人数是不变的，每列站的人数 $\times$ 可以站的列数=总人数，据此列式解答。

21、解： $1000 - 340 = 660 \text{ (米)}$

$$340 \div 5 \times 7 = 476 \text{ (米)}$$

$$476 < 660$$

答：余下的公路一周不能修完。

【思路引导】用总长度减去已经修的长度；用已经修的长度除以天数求出每天修的长度，再乘一周的天数求出一周能修的长度，然后与剩下的长度比较即可判断能不能修完。

22、解： $900 \div 36 \times 25$

$$=25 \times 25$$

$$=625 \text{ (套)}$$

答：全月可生产服装 625 套

【思路引导】红燕服装厂 36 天生产服装 900 套，根据每天生产的套数=生产的总数÷天数，可求出每天生产的套数，再乘 25，就是全月可生产的天数，据此解答。

23、（1）解： $900 \div 60 = 15$ （分钟）

答：打完这篇演讲稿需要 15 分钟

（2）解： $900 \div 5 \times 12$

$$=180 \times 12$$

$$=2160 \text{ (字)}$$

答：大约准备 2160 个字的演讲稿

【思路引导】（1）用讲演稿的总字数除以每分钟打字的数量，就是打完这篇演讲稿需要的时间。（2）先用 900 除以 5 求出每分钟演讲的字数，然后再乘上 12 即可求解。

24、解： $480 \div 3 \times 2 + 480$

$$=160 \times 2 + 480$$

$$=320 + 480$$

$$=800 \text{ (箱)}$$

答：一共可以运 800 箱。

【思路引导】每辆卡车可以运的箱数=3 辆卡车可以运的箱数÷3，那么增加的 2 辆卡车可以运的箱数=2×每辆卡车可以运的箱数，所以一共可以运的箱数=3 辆卡车可以运的箱数+增加的 2 辆卡车可以运的箱数。

25、（1）解： $15 \div 3 \times 6$

$$=5 \times 6$$

$$=30 \text{ (个)}$$

答：6 名同学剪 30 个窗花。

（2）解： $35 \div (15 \div 3) - 3$

$$=35 \div 5 - 3$$

$$=7 - 3$$

$$=4 \text{ (名)}$$

答：剪窗花还需要 4 名同学。

【思路引导】（1）窗花个数÷剪的人数=平均每个同学剪的窗花数，每个同学剪的窗花数×同学人数=

他们一共剪的窗花数；

(2) 窗花总数÷每人剪的窗花数=一共需要的人数，一共需要的人数-3人=还需要的人数。

26、(1) 解：(1000-70)÷15

=930÷15

=62(元)

答：这种辞典每本 62 元钱。

(2) 解：105÷3×12

=35×12

=420(个)

答：她 12 天能记住 420 个成语。

(3) 解：295÷45=6(个)……25(元)

25÷25=1(套)

6×2+1

=12+1

=13(套)

答：最多可以买 13 套。

【思路引导】(1) 1000 元-找回的钱数=买辞典花的钱数，买辞典花的钱数÷买的本数=每本辞典的钱数；

(2) 归一问题，前 3 天记的成语数÷3 天=平均每天记的成语数，平均每天记的成语数×12 天=12 天记的成语数；

(3) 先一组一组买便宜，总钱数÷一组的钱数=买的组数……余下的钱数，余下的钱数刚好买一套，买的组数×2=买的套数，买的套数+1 套=最多买的套数。

27、18-10=8(千克)

8÷(3-1)=4(千克)

10-4=6(千克)

答：从乙筐中取出了 6 千克苹果。

【思路引导】甲筐苹果重量-乙筐苹果重量=甲乙两筐苹果的重量差，从两筐中取出同样多的苹果后，他们的差不变，还是 8，他们的倍数是 3，按差倍问题计算；差÷(倍数-1)=小数，小数就是乙筐取出苹果后的质量；乙筐苹果质量-乙筐取出苹果后的质量=取出的苹果质量。

28、解：700÷(1+6)=100(毫升)

100×6=600(毫升)

答：大瓶牛奶 600 毫升，小瓶牛奶 100 毫升。

【思路引导】小瓶牛奶是 1 份，那么大瓶牛奶就是 6 份，用一共的容积除以一共的份数即可求出一份是多少，也就是小瓶的容量，进而求出大瓶的容量即可。