

## 七、鸡兔同笼问题 (A)

年级 \_\_\_\_\_ 班 \_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_ 得分 \_\_\_\_\_

1. 某校有 100 名学生参加数学竞赛, 平均分是 63 分, 其中男生平均分是 60 分, 女生平均分是 70 分, 男同学比女同学多 \_\_\_\_\_ 人.

2. 有黑白棋子一堆, 其中黑子的个数是白子个数的 2 倍, 如果从这堆棋子中每次同时取出黑子 4 个, 白子 3 个, 那么取出 \_\_\_\_\_ 次后, 白子余 1 个, 而黑子余 18 个.

3. 学生买回 4 个篮球 5 个排球一共用 185 元, 一个篮球比一个排球贵 8 元, 篮球的单价是 \_\_\_\_\_ 元.

4. 小强爱好集邮, 他用 1 元钱买了 4 分和 8 分的两种邮票, 共 20 张. 那么他买了 4 分邮票 \_\_\_\_\_ 张.

5. 松鼠妈妈采松子, 晴天每天采 20 个, 雨天每天可采 12 个, 它一连采了 112 个, 平均每天采 14 个, 这几天中有 \_\_\_\_\_ 天是雨天.

6. 一些 2 分与 5 分的硬币共 299 分, 其中 2 分的个数是 5 分个数的 4 倍, 5 分的有 \_\_\_\_\_ 个.

7. 某人领得工资 240 元, 有 2 元, 5 元, 10 元三种人民币共 50 张, 其中 2 元和 5 元的张数一样多, 那么 10 元的有 \_\_\_\_\_ 张.

8. 一件工程甲独做 12 天完成, 乙独做 18 天完成, 现在由甲先做若干天后, 再由乙单独完成余下的任务, 这样前后共用了 16 天, 甲先做了 \_\_\_\_\_ 天.

9. 买一些 4 分、8 分、1 角的邮票共 15 张, 用币 100 分最多可买 1 角的 \_\_\_\_\_ 张.

10. 买一些 4 分与 8 分的邮票共花 6 元 8 角, 已知 8 分的邮票比 4 分的多 40 张, 那么 8 分的邮票有 \_\_\_\_\_ 张.

### 二、分析解答题:

11. 鸡兔共 200 只, 鸡的脚比兔的脚少 56 只, 则鸡有几只, 兔有几只?

12. 有一辆货车运输 2000 只玻璃瓶, 运费按到达时完好瓶子数目计算, 每只 2 角, 如有破损, 破损 1 个瓶子还要倒赔 1 元, 结果得到运费 379.6 元, 问这次搬运中玻璃损坏了几只?

13. 某次数学测验共 20 题, 做对一题得 5 分, 做错一题倒扣 1 分, 不做得 0 分. 小华得了 76 分, 问他做对几题?

14. 甲乙两人射击, 若命中, 甲得 4 分, 乙得 5 分; 若不中, 甲失 2 分, 乙失 3 分, 每人各射 10 发, 共命中 14 发, 结算分数时, 甲比乙多 10 分, 问甲、乙各中几发?

## 答案

## 一、填空题答案:

1. 40人

女生:  $(63 \times 100 - 60 \times 100) \div (70 - 60) = 30$  (人)男生:  $100 - 30 = 70$  (人) $70 - 30 = 40$  (人)

2. 8次

由黑子的个数是白子个数的2倍,假如每次取出白子2个(黑子的一半)的话,那么最后余下黑子18个,白子应余下  $18 \div 2 = 9$  (个)

现在只余下一个白子,这是因为实际每次取3个比假设每次多取一个,故共取  $(9 - 1) \div (3 - 2) = 8$  (次)

3. 25元

 $(185 - 4 \times 8) \div (5 + 4) + 8 = 25$  (元)

4. 15张

 $(20 \times 8 - 100) \div (8 - 4) = 15$  (张)

5. 6天

 $(112 \div 14 \times 20 - 112) \div (20 - 12) = 6$  (天)

6. 23个

 $299 \div (2 \times 4 + 5) = 23$  (个)

7. 10张

 $(10 \times 50 - 240) \div [10 - (2 + 5) \div 2] = 40$  (张) $[240 - (2 + 5) \times (40 \div 2)] \div 10 = 10$  (张)

8. 4天

把这项工程设为36份,甲每天做3份,乙每天做2份,甲先做4天,乙再做12天才完成.

9. 6张

假如都买4分邮票,共用  $4 \times 15 = 60$  (分),就多余  $100 - 60 = 40$  (分).买一张1角邮票,可以认为40分换1角,要多6分,  $40 \div 6 = 6 \cdots 4$ ,就多买6张.最后多余4分,加上一张4分邮票,恰好买一张8分邮票.

10. 70张

4分:  $(680 - 8 \times 40) \div (8 + 4) = 30$  (张)8分:  $30 + 40 = 70$  (张)

## 二、分析解答题.

1. 兔 76 只, 鸡 124 只.

兔:  $(200+56 \div 2) \div (2+1)=76$  (只)

鸡:  $200-76=124$  (只)

2. 17 只

$(0.2 \times 2000 - 379.6) \div (1+0.2)=17$  (只)

3. 16 题

76 分比满分少 24 分. 做错一题少 6 分, 不做少 5 分, 24 分只能做错 4 题, 那么没有没做, 16 题做对.

4. 甲中 8 发, 乙中 6 发.

假设甲中 10 发, 乙就中  $14-10=4$  (发). 甲得  $4 \times 10=40$  (分), 乙得  $5 \times 4 - 3 \times 6=2$  (分). 此题条件“甲比乙多 10 分”相差  $(40-2)-10=28$  (分), 甲少中 1 发, 少  $4+2=6$  (分), 乙可增加  $5+3=8$  (分).  $28 \div (8+6)=2$ .  $10-2=8$  (发)……甲.  
 $14-8=6$  (发)……乙.