**四年级下册数学单元测试-9。数学广角**

**一.选择题**

1．某宾馆客房有3人间和2人间共15间，总共可以住39人，则该宾馆有（　　）

A．3人间6间，2人间9间 B．3人间8间，2人间7间

C．3人间9间，2人间6间

2．六年级270人去公园游玩，一共租了10辆车．每辆大客车坐30人、小客车坐20人，所有的车刚好坐满，租用大客车（　　）辆．

A．3 B．4 C．6 D．7

3．100元钱买了100只鸟，大鸟3元钱一只，小鸟1元钱3只．大鸟买了（　　）只．

A．30 B．25 C．75 D．10

4．“鸡兔同笼”问题是我国古代的数学名题之一，《孙子算经》中记载的题目是这样的：“今有鸡兔同笼，上有十八头，下有五十六足，问鸡兔各几何？”，同学们，你得出的这个古代名题的结果是（　　）

A．鸡10只兔12只 B．鸡10只兔8只

C．鸡14只兔21只 D．以上都不正确

5．下面是数学问题以及小王和小陈解决问题的过程．对此说明错误的是（　　）  
鸡和牛一共有12只（头），数了一下鸡和牛的腿数是32．一共有多少头牛？

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [小王解决问题的过程]   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 鸡的只数 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 牛的头数 | 6 | 5 | 4 | 3 | | 腿的总数 | 36 | 34 | 32 | 30 | | [小陈解决问题的过程] 假设12只都是牛，腿数一共是48条．但是腿数只能是32，所以要减少16条腿． |

A．这道题目属于“鸽巢原理”数学模型

B．从小王问题解决的过程看，他用的是列举法，鸡的只数多1，腿的总数就要少2

C．从小陈的解决问题过程看，他用的是假设法，根据要减少腿的总数16，可得出鸡有8只

D．这道题目，也可用方程解决，设牛有X只，得方程：4X+（12-X）×2=32

**二.填空题**

1．2分和5分的硬币共18枚，一共6角钱．5分硬币有\_\_\_\_\_\_\_\_枚．2分硬币有\_\_\_\_\_\_\_\_枚．

2．小花有10张5元和2元的人民币，面值一共是32元．5元的有\_\_\_\_\_\_\_\_张，2元的有\_\_\_\_\_\_\_\_张．

3．光明小学有31名学生去植树，男生3名一组，女生4名一组，正好分成9组．去植树的男生有\_\_\_\_\_\_\_\_名．

4．有龟和鹤共8只，龟和鹤的腿共有26条．龟有\_\_\_\_\_\_\_\_只．

5．两轮摩托车和四轮汽车有16辆，共46个车轮，汽车有\_\_\_\_\_\_\_\_辆，摩托车有\_\_\_\_\_\_\_\_辆．

****

**三.判断题**

1．自行车和三轮车共10辆，总共有26个轮子，自行车有4辆．\_\_\_\_\_\_\_\_（判断对错）

2．鸡兔同笼，共有8个头26条腿，那么鸡有5只，兔有3只．\_\_\_\_\_\_\_\_（判断对错）

3．鸡兔同笼，有23个头，56条腿，则鸡有23只。\_\_\_\_\_\_\_\_（判断对错）

4．红旗小学举办数学竞赛，共有20道题，每做对一道题得5分，做错一道题倒扣2分。小强共得79分，他做对几道题？  
做错：÷2=10.5（道），  
做对：20-10.5=9.5（道）.  
答：小强做对9.5道题.\_\_\_\_\_\_\_\_（判断对错）

5．解决鸡兔同笼问题常用的方法有列表法和假设法．\_\_\_\_\_\_\_\_（判断对错）

**四.应用题**

1．8个同学去种树，男生每人种了6棵，女生每人种了4棵，一共种了38棵树．男、女生各有几人？

2．“迎七一”要挂彩色气球，四（1）班有13人参加吹气球小组．男生每人吹8个，女生每人吹7个，一共吹了100个气球．男生、女生各有多少人？

3．盒子里有大，小两种钢珠共32颗，共重304克．已知大钢珠每颗11克，小钢珠每颗7克，盒中大钢珠和小钢珠各有多少颗？