**人教版五年级数学上册《5.简易方程》单元测试5**

**一、单选题**

1.下面两个式子相等的是（　　）

A.a×a和2a  
B.a×2和2a  
C.a+a和a2

2.小丽比妈妈矮acm，爸爸比小丽高bcm，已知a＞b，爸爸和妈妈比身高，正确的情况是（　　）

A.爸爸比妈妈高（a+b）cm  
B.爸爸比妈妈高（a-b）cm  
C.妈妈比爸爸高（a-b）cm  
D.不能确定谁高

3.下列各组数中，结果不相同的是（　　）

A.c×c和c2  
B.x2和x×2  
C.b2和b×b

4.下面各组中，（　　）组中两式不相等．

A.3a和a+a+a  
B.a3和a+a+a  
C.a2和a×a  
D.22和2×2

5.-个长方形的周长是28米，长是8米，宽是多少米？设宽是x米，方程为（　　）

A.8+x=28  
B.8×2+2x=28  
C.（28-8）÷2=x

6.下面的式子中是方程的是（　　）

A.3+x＜1  
B.x-67+63  
C.4.8+x=0  
D.x+0.7

7.小红今年a岁，小军今年a+2岁，再过x年，他们相差（　　）岁．

A.x  
B.2  
C.a+2

8.甲数是ɑ，乙数比甲数的6倍多3，求甲、乙两数的差是（　　）

A.5a+3  
B.36a+3-a  
C.26a-a  
D.4a-（6a+3）

**二、非选择题**

9.小王比小李大2岁，比小陈年轻3岁，假如小李是a岁的话，小陈的年龄是\_\_\_\_岁．

10.㎡=m×2．\_\_\_\_．（判断对错）

11.红星小学五年级有200人参加体育比赛．已知男生的一半与女生的0.4倍的人数参加田径比赛，其余108名同学参加其他项目的比赛．那么，五年级中参加体育比赛的男生有\_\_\_\_人，女生有\_\_\_\_人．

12.果园里杏树和桃树一共有500棵．有杏树a棵，桃树的棵数是杏树的3倍，桃树、杏树和它们总棵数之间的关系是\_\_\_\_．

13.刘红每分钟打78个字，姚利每分钟比刘红多打a个字，姚利每分钟打\_\_\_\_个字，（78+a）×3表示\_\_\_\_．

14.一只两层书架，一共放了294本书，上层放的书比下层的3倍多18本，两层书架各放了几本书？（用方程解答）

15.在3各同样的大箱子和4个同样的小箱子厘装满了同一种玩具，正好是120个，每个大箱子比小箱子多装5个，每个大箱子和小箱子各装多少个？

16.小老虎和小花猫比体重，小老虎的体重是115千克，比小花猫体重的9倍少2千克，小花猫的体重是多少千克？（列方程解答）

17.连一连．



18.甲乙两地之间的公路长420千米．一辆汽车从甲地开往乙地，行驶了4小时离乙地还有120千米．这辆汽车平均每小时行驶多少千米？（列方程解答）

**人教版五年级数学上册《5.简易方程》单元测试5**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：a×a=a2，a2不等于2a，选项A不正确；  
a×2=2a，选项B正确；  
a+a=2a，2a不等于a2，选项C不正确．  
故选：B．

2.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：妈妈的身高=小丽的身高+a，  
爸爸的身高=小丽的身高+b，  
因为a＞b，所以妈妈比爸爸高，  
高：（a-b）厘米；  
故选：C．

3.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：A、c×c和c2，是根据有理数的乘方进行简写的；  
B、x2=x×x，而2x=x+x，结果不相同；  
C、b2表示两个b相乘，即b2=b×b；所以结果相同；  
故选：B．

4.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：A、3a表示3个a相加，a+a+a也表示3个a相加，因此两式相等；  
B、a3表示3个a相乘，而a+a+a表示3个a相加，因此两式不一定相等；  
C、a2表示2个a相乘，a×a也表示2个a相乘，因此两式相等；  
D、22表示2个2相乘，2×2也表示2个2相乘，因此两式相等．  
故选：B．

5.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：设宽是X，根据题意得  
8×2+2X=28，  
 16+2X=28，  
 2X=28-16，  
 X=14÷2，  
 X=7．  
答：宽是7米．  
故选：B．

6.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：A、3+x＜1，虽然含有未知数，但它是不等式，也不是方程；  
B、x-67+63，只是含有未知数的式子，不是等式，不是方程；  
C、4.8+x=0，既含有未知数又是等式，具备了方程的条件，因此是方程；  
D、x+0.7，只是含有未知数的式子，不是等式，不是方程．  
故选：C．

7.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：a+2-a=2（岁）  
答：他们相差2岁．  
故选：B．

8.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：a×6+3-a  
=6a+3-a  
=5a+3．  
答：甲、乙两数的差是5a+3．  
故选：A．

9.**【答案】：**a+5;

**【解析】：**解：a+2+3，  
=a+5（岁）；  
答：小陈的年龄是a+5岁；  
故答案为：a+5．

10.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：因为m2=m×m；而m+m=2m，  
所以㎡=2m说法错误；  
故答案为：×．

11.**【答案】：**120;80;

**【解析】：**解：设男生有x人，则女生有（200-x）人，得

|  |
| --- |
| 1 |
| 2 |

x+（200-x）×0.4=200-108

|  |
| --- |
| 1 |
| 2 |

x+80-0.4x=92  
 0.1x=12  
 x=120  
200-120=80（人）．  
答：五年级中参加体育比赛的男生有120人，女生有80人．  
故答案为：120，80．

12.**【答案】：**a+3a=500;

**【解析】：**解：杏树的棵数+桃树的棵数=500棵  
a+3a=500．  
故答案为：a+3a=500．

13.**【答案】：**78+a;姚利3分钟打字的个数;

**【解析】：**解：78+a（个）．  
答：姚利每分钟打78+a个字．  
（78+a）×3表示姚利3分钟打字的个数．  
故答案为：78+a，姚利3分钟打字的个数．

14.**【答案】：**解：设下层放x本，则上层放（3x+18）本，由题意得：  
x+（3x+18）=294，  
4x+18=294，  
4x=276，  
x=69；  
上层放：3×69+18=225（本）；  
答：下层放69本，上层放225本．;

**【解析】：**根据“两层书架一共放了294本书，上层放的书比下层的3倍多18本”，可设下层放x本，则上层放（3x+18）本，由此根据题意可得等量关系式：x+（3x+18）=294，解此方程即得下层放的本数，进而求得上层放的本数．

15.**【答案】：**解：设小箱子每个装x个玩具  
4x+3×（x+5）=120  
 4x+3x+15=120  
 7x+15-15=120-15  
 7x÷7=105÷7  
 x=15；  
15+5=20（个）；  
答：每个大箱子装20个，小箱子装15个．;

**【解析】：**设小箱子每个装x个玩具，那么大箱子每个就装x+5个，依据题意可列方程：4x+3×（x+5）=120，依据等式的性质即可求解．

16.**【答案】：**解：设小花猫的体重是x千克，  
9x-2=115  
 9x=117  
 x=13  
答：小花猫的体重是13千克．;

**【解析】：**设小花猫的体重是x千克，根据等量关系：小花猫体重×9-2千克=115千克，列方程解答即可得小花猫的体重．

17.**【答案】：**解：连线如下：  
．;



**【解析】：**①三个相同的数相加就是求这个数的3倍是多少，字母与数字相乘时，可以把乘号省略，要把数字放在前面，字母放在后面；  
②字母与字母相乘可以省略乘号；  
③数字与数字相乘不能省略乘号，交换位置，大小不变；  
④一个数的2倍可以写成这两个这个数的和；  
据此即可解答．

18.**【答案】：**解：设这辆汽车平均每小时行驶x千米  
 4x+120=420  
4x+120-120=420-120  
 4x÷4=300÷4  
 x=75  
答：这辆汽车平均每小时行驶75千米．;

**【解析】：**设这辆汽车平均每小时行驶x千米，依据汽车速度×时间+120千米=两地间的距离可列方程：4x+120=420，依据等式的性质即可求解．