**北师大版四年级数学下册《五、认识方程》-单元测试1**

**一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

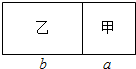
1.(本题5分)a与b的和除它们的差商是多少？列式为（　　）

A.（a+b）÷（a-b）  
B.（a-b）÷（a+b）  
C.a+b÷a-b

2.(本题5分)甲数是a，比乙数的5倍多b，乙数是（　　）

A.（a+b）÷5  
B.（a-b）÷5  
C.a÷5+b  
D.a÷5-b

3.(本题5分)图中，甲是一个正方形，乙是一个长方形，甲乙两个图形拼成的图形周长是（　　）



A.4a+b  
B.4×（a+b）  
C.4a+2b  
D.5a+2b

4.(本题5分)如图中铅笔长（　　）



A.acm  
B.（5-a）cm  
C.（a-5）cm

5.(本题5分)在3X＜6，3X-7=8，25-8×2，2X=3×8，X=0.5，这些式子中不是方程的有（　　）个．

A.1  
B.2  
C.3

6.(本题5分)下面的哪个是方程．（　　）

A.4+2x  
B.2x  
C.2+4=6  
D.2x+4=6

7.(本题5分)学校有足球x只，篮球比足球少20只，两种球共有（　　）只．

A.x-20  
B.2x+20  
C.2x-20

8.(本题5分)比x少5的数是（　　）

A.x+5  
B.x-5  
C.5+x  
D.5-x

**二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

9.(本题5分)小刚买了5本一样的练习本，他付给营业员a元，找回b元，每本练习本\_\_\_\_元．

10.(本题5分)《格林童话》每本a元，买b本应付\_\_\_\_元．

11.(本题5分)小明去买了b本书，每本a元，他付了100元，应找回\_\_\_\_元．

12.(本题5分)五（1）班有学生a人，五（2）班的人数是五（1）班的1.2倍．a+1.2a表示\_\_\_\_．

13.(本题5分)比x的0.5倍多8的数等于18，用方程表示是\_\_\_\_．

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

14.(本题7分)今年，小明a岁，爸爸b岁，当小明到了爸爸现在的年龄时，爸爸的年龄是多少？

15.(本题7分)小红今年13岁，比她妈妈小a岁，小红妈妈今年\_\_\_\_岁，再过n年以后，小红比妈妈小\_\_\_\_岁．

16.(本题7分)圆的周长字母公式是\_\_\_\_或\_\_\_\_，面积字母公式是\_\_\_\_．

17.(本题7分)一个长方形的长是X厘米，宽是80厘米．这个长方形的周长是\_\_\_\_厘米，面积是\_\_\_\_厘米2．

18.(本题7分)水果批发市场运来a车橘子，每车装160箱，b天卖完．  
（1）用含有字母的式子表示共运来橘子多少箱；当a=8时，利用公式求出运来橘子的箱数．  
（2）用含有字母的式子表示平均每天卖出多少箱；当a=5，b=8时，利用式子求出平均每天卖出的箱数．

**北师大版四年级数学下册《五、认识方程》-单元测试1**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：（a-b）÷（a+b）；  
故选：B．

2.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：（a-b）÷5．  
故选：B．

3.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：（a+b+a）×2  
=（2a+b）×2  
=4a+2b．  
答：甲乙两个图形拼成的图形周长是4a+2b．  
故选：C．

4.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：a-5（厘米）；  
故选：C．

5.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：其中不是方程的有：3X＜6，25-8×2，共2个．  
故选：B．

6.**【答案】：**D;

**【解析】：**解：A、含有未知数，但不是等式，所以不是方程；  
B、含有未知数，但不是等式，所以不是方程；  
C、是等式，但没有未知数，所以不是方程；  
D、含有未知数，是等式，所以是方程，  
故选：D．

7.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：篮球的个数：x-20只，  
两种球的个数：x+x-20=2x-20．  
故选：C．

8.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：这个数是：x-5．  
故选：B．

9.**【答案】：**（a-b）÷5;

**【解析】：**解：（a-b）÷5（元）  
答：每本练习本（a-b）÷5元．  
故答案为：（a-b）÷5．

10.**【答案】：**ab;

**【解析】：**解：a×b=ab（元）；  
故答案为：ab．

11.**【答案】：**100-ab;

**【解析】：**解：应找回100-ab元．  
故答案为：100-ab．

12.**【答案】：**五（2）班和五（1）班的总人数;

**【解析】：**解：五（2）班的人数是：a×1.2=1.2a，  
五（2）班的人数和五（1）班的总人数是：a+1.2a，  
故答案为：五（2）班和五（1）班的总人数．

13.**【答案】：**0.5x+8=18;

**【解析】：**解：0.5x+8=18  
 0.5x=10  
 x=20  
故答案为：0.5x+8=18．

14.**【答案】：**解：b+（b-a）=2b-a（岁）  
答：爸爸的年龄是2b-a岁．;

**【解析】：**小明与爸爸的年龄差是b-a，当小明到了爸爸现在的年龄时，也就是到b-a年后，所以爸爸的年龄是现在的年龄加上年龄差b-a即可．

15.**【答案】：**13+aa;

**【解析】：**解：根据题干分析可得，小红妈妈今年是13+a岁  
因为两个人的年龄差不相同，所以再过n年小红比妈妈还是小a岁．  
答：小红妈妈今年 13+a岁，再过n年以后，小红比妈妈小 a岁．  
故答案为：13+a；a．

16.**【答案】：**C=πdC=2πr;S=πr2;

**【解析】：**解：圆的周长计算公式的字母表示是：C=πd或C=2πr，圆的面积计算公式的字母表示是：S=πr2；  
故答案为：C=πd，C=2πr，S=πr2．

17.**【答案】：**2x+16020x;

**【解析】：**解：（1）（x+80）×2  
=2x+160（厘米）；  
（2）20×x=20x（平方厘米）．  
答：这个长方形的周长是2x+160厘米，面积是20x平方厘米．  
故答案为：2x+160，20x．

18.**【答案】：**解：（1）运来橘子的箱数：160a箱，  
当a=8时，  
160a=160×8=1080（箱），  
答：a=8时，共运来橘子1080箱；  
（2）平均每天卖出的箱数：160a÷b箱，  
当a=5，b=8时，  
160a÷b，  
=160×5÷8，  
=800÷8，  
=100（箱），  
答：当a=5，b=8时，平均每天卖出100箱．;

**【解析】：**（1）要求共运来橘子多少箱？根据每车装的箱数×运的车数=运来橘子的总箱数，列出含有字母的式子，再把a=8代入含有字母的式子，即可求出共运来橘子的总箱数．  
（2）要求平均每天卖出多少箱，根据共运来橘子的总箱数÷共卖的天数=平均每天卖出的箱数，列出含有字母的式子，再把a=5，b=8，代入含有字母的式子，即可求出平均每天卖出的箱数．