**冀教版数学四年级下册《二 用字母表示数》单元练习2**

**一、单选题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

1.(本题5分)甲数是a，比乙数的4倍少b，表示乙的式子是（　　）

A.4a-b  
B.a÷4-b  
C.（a+b）÷4  
D.（a-b）÷4

2.(本题5分)与m2相等的是（　　）

A.m×m  
B.m+m  
C.m+2

3.(本题5分)萌萌今年x岁，比妈妈小28岁．20年后，她们相差（　　）岁．

A.48  
B.28  
C.38

4.(本题5分)正方形的周长是a米，边长是（　　）米．

A.4a  
B.a÷4  
C.a2

5.(本题5分)与a+（2+c）相等的式子是（　　）

A.a+2+c  
B.a×2+c  
C.a×2+a×c  
D.以上都不对

6.(本题5分)小红今年m岁，比小林小3岁，小林今年（　　）岁．

A.m-3  
B.3-m  
C.3m  
D.m+3

7.(本题5分)一个正方体的体积是x立方厘米，表面积是x平方厘米，它的棱长是（　　）

A.x厘米  
B.6厘米  
C.1厘米  
D.无法确定

8.(本题5分)3b可以表示（　　）

A.b2  
B.b+b+b  
C.b，b，b

**二、填空题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

9.(本题5分)小明有3个硬币，每个硬币n元，小明有\_\_\_\_元．

10.(本题5分)比a的3倍多2的数是\_\_\_\_．

11.(本题5分)m+n表示\_\_\_\_；m与n的差的2倍是\_\_\_\_．

12.(本题5分)如果用v表示速度，t表示时间，S表示路程，那么S=\_\_\_\_．

13.(本题5分)李老师买了36套《少儿百科全书》，每套a元，还剩15元，李老师带了\_\_\_\_元钱．

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

14.(本题7分)某小学书法教室的面积是a平方米，舞蹈教室的面积是书法教室的2.8倍．  
（1）用式子表示舞蹈教室与书法教室的面积差．  
（2）当a=50时，舞蹈教室比书法教室大多少平方米？

15.(本题7分)一支钢笔的单价是7.8元，老师买了n支这样的钢笔，应付\_\_\_\_元，老师带50元买笔，还剩\_\_\_\_元．

16.(本题7分)举例说明字母可以表示哪些运算定律、计算公式和数量关系？（至少各举两例，）

17.(本题7分)有三个连续自然数，当最小的自然数为A时，这三个自然数的和是\_\_\_\_；当最大的自然数为A时，这三个自然数的和是\_\_\_\_．

18.(本题7分)甲班有学生b人，比乙班少2人，甲乙两班的总人数是\_\_\_\_人；当b=25人时，甲乙两班的总人数是\_\_\_\_人．

**冀教版数学四年级下册《二 用字母表示数》单元练习2**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：甲数是a，比乙数的4倍少b，表示乙的式子是：（a+b）÷4；  
故选：C．

2.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：m的平方等于两个m相乘，即m2=m×m．  
故选：A．

3.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：由分析可知，萌萌和妈妈今年相差28岁，  
因为孩子与妈妈的年龄差是不变的，  
所以20年后她们仍相差28岁．  
故选：B．

4.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：根据正方形的周长公式可得：边长=周长÷4，即a÷4．  
故选：B．

5.**【答案】：**A;

**【解析】：**解：因为a+（2+c）=a+2+c，  
故选：A．

6.**【答案】：**D;

**【解析】：**解：m+3（岁）；  
故选：D．

7.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：设棱长为a厘米，则它的表面积是：  
x=a×a×6=6a2；  
它的体积是：x=a×a×a=a×a2；  
则6a2=a•a2  
 a=6；  
故选：B．

8.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：3b可以表示3b=3×b=b+b+b．  
故选：B．

9.**【答案】：**3n;

**【解析】：**解：n×3=3n（元）．  
答：小明有3n元．  
故答案为：3n．

10.**【答案】：**3a+2;

**【解析】：**解：a×3+2=3a+2．  
故答案为：3a+2．

11.**【答案】：**m与n的和;（m-n）x2;

**【解析】：**解：m+n表示m与n的和；  
（m-n）×2  
故答案为：m与n的和；（m-n）×2．

12.**【答案】：**vt;

**【解析】：**解：由题意得：  
S=vt．  
故答案为：vt．

13.**【答案】：**（36a+15）;

**【解析】：**解：由分析可知，李老师带的钱数是：（36a+15）元．  
答：李老师带了（36a+15）元钱．  
故答案为：（36a+15）．

14.**【答案】：**解：（1）a×2.8-a=2.8a-a=1.8a（平方米）  
（2）当a=50时  
1.8a=1.8×50=90（平方米）．  
答：舞蹈教室比书法教室大90平方米．;

**【解析】：**（1）先求出舞蹈教室的面积，也就是求a平方米的2.8倍是多少，进而求得舞蹈教室与书法教室的面积差；  
（2）把a=50代入含字母的式子，计算得解．

15.**【答案】：**7.8n50-7.8n;

**【解析】：**解：（1）应该付出：7.8n元．  
答：应该付7.8n元．  
（2）还剩：50-7.8n元．  
答：还剩50-7.8n元．  
故答案为：7.8n；50-7.8n．

16.**【答案】：**解：（1）根据分析，加法结合律用字母表示是：（a+b）+c=a+（b+c）；  
乘法分配律用字母表示是：（a+b）×c=a×c+b×c；  
（2）长方形的面积公式用字母表示：S=ab；  
圆柱的体积公式用字母表示：V=Sh；  
（3）路程、速度与时间的关系：t=S÷V；  
单产量、数量与总产量之间的关系用字母表示：s=ab．;

**【解析】：**（1）根据加法结合律、乘法分配律的意义，三个数相加，可以先把前两个数相加再加上第三个数，或者先把后两个数相加再加上第一个数，它们的和不变，这叫做加法结合律．两个数的和与一个数相乘，可以把两个加数分别与这个数相乘，再把两个积相加，结果不变，这叫做乘法分配律，三个数分别用a、b、c表示，用字母写出即可；  
（2）长方形的面积=长×宽，用S表示长方形的面积，a表示长方形的长，b表示长方形的宽，用字母写出即可；圆柱的体积=底面积×高；用V表示圆柱的体积，S表示底面积，h表示高，用字母写出即可；  
（3）因为路程÷速度=时间，用S表示路程，V表示速度，t表示时间，单产量×数量=总产量，用a表示单产量，b表示数量，s表示总产量，用字母表示出即可．

17.**【答案】：**3A+33A-3;

**【解析】：**解：（1）当最小的自然数为A时，其它两个自然数分别为A+1、A+2  
A+（A+1）+（A+2）=3A+3．  
答：这三个自然数的和是3A+3．  
（2）当最大的自然数为A时，其它两个自然数分别为A-1、A-2  
A+（A-1）+（A-2）=3A-3．  
答：这三个自然数的和是3A-3．  
故答案为：3A+3，3A-3．

18.**【答案】：**（2b+2）52;

**【解析】：**解：乙班的人数是：b+2，  
甲乙两班的总人数是：b+b+2=2b+2  
当b=25时，  
2b+2=2×25+2  
=50+2  
=52（人）  
故答案为：2b+2；52．