**四年级下册数学单元测试-2.用字母表示数**

**一、单选题**

1.下面等式符合什么运算定律(   )

676＋243=243＋676

A. 加法交换律                                      B. 加法结合律

2.下面的等式应用了加法的什么运算律？(   )

54＋0＝0＋54

A. 加法交换律                                      B. 加法结合律

3.56＋72＋28＝56＋(72＋28)运用了(   )。

A. 加法交换律                          B. 加法结合律                          C. 加法交换律和结合律

4.当a＝5，b＝4时，的值是（  ）。

A. 12                                            B. 57                                            C. 23

5.计算181+382+418=181+（382+418）是根据（    ）

A. 加法交换律                  B. 加法结合律                  C. 加法交换律和加法结合律                  D. 结合律

**二、判断题**

6.当y=3时，y2=3×2=6

7.b×b就是2b。

8.已知x、y互为倒数，那么 x2y＝x。

9.*x*的8倍与8*x*相等。

**三、填空题**

10.用字母表示加法交换律是\_\_\_\_\_\_\_\_．

11.甲数是2b，乙数比甲数少a，乙数是\_\_\_\_\_\_\_\_

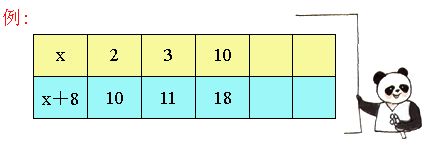
12.有a双手套，每12双打一包，一共可以打\_\_\_\_\_\_\_\_包。

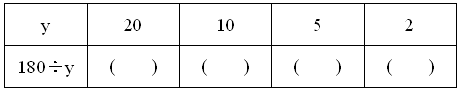
13.一辆客车每小时行55千米，比货车快a千米，货车每小时行\_\_\_\_\_\_\_\_千米？货车3小时行\_\_\_\_\_\_\_\_千米？

14.甲数是b，比乙数少2，甲、乙两数的和是\_\_\_\_\_\_\_\_。

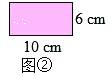
**四、解答题**

15.求下列式子的值．





16.看图①，先用字母表示长方形的面积S和周长C的计算公式，再计算图②长方形的面积和周长。



**五、应用题**

17.牧场里有奶牛345头，马匹267只，羊455只，牧场上一共有多少动物？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 A

【解析】【分析】本题结构符合加法交换律：a+b=b+a的形式，交换两个加数的位置和不变，因此选加法交换律。

2.【答案】 A

【解析】【解答】解：54+0=0+54应用了加法交换律。  
 故答案为：A。

【分析】加法交换律：a+b=b+a，据此作答即可。

3.【答案】 B

【解析】【解答】解：根据加法的运算定律可知，这是运用了加法结合律.  
 故答案为：B

【分析】加法结合律：三个数相加，先把前两个数相加或先把后两个数相加，和不变.

4.【答案】 C

【解析】【解答】ab＋3表示a与b的积再加上3，所以，把相应的数带入这个用字母表示的式子即可。结果应该是23。

【分析】用字母表示数有关的问题

5.【答案】 B

【解析】依据加法结合律的意义：三个数相加，先把前两个数相加，或先把后两个数相加，和不变解答．

【解答】181+382+418

=181+（382+418）

=181+800

=981；

故选：B．

本题主要考查学生对于加法结合律的理解及运用．

二、判断题

6.【答案】 错误

【解析】【解答】 当y=3时，y2=3×3=9，原题说法错误。  
 故答案为：错误。  
 【分析】此题主要考查了含字母式子的求值，将字母的值代入式子求解，一个数的平方等于这个数与自己相乘，据此解答。

7.【答案】错误

【解析】【解答】解：b×b=b2 ， b+b=2b。  
 故答案为：错误。

【分析】任何字母乘它本身都等于它本身的平方。

8.【答案】正确

【解析】【解答】x和y互为倒数，那么xy＝1，则：  
 x2y＝xy×x＝x。  
【分析】注意倒数的意义的灵活应用：乘积是1的两个数互为倒数；关键是求出x和y的积是1。

9.【答案】 正确

【解析】【解答】解：x的8倍就是x×8，x×8=8x，原题正确.  
故答案为：正确

【分析】求一个数的几倍是多少用乘法计算，表示数字与字母相乘时要把数字写在字母前面，同时省略乘号.

三、填空题

10.【答案】 a+b=b+a

【解析】【分析】两个加数相加，交换加数的位置，和不变，这叫做加法的交换律。用字母表示： a+b=b+a 。

11.【答案】 2b-a

【解析】【解答】甲数是2b，乙数比甲数少a，乙数是：2b-a.  
故答案为：2b-a.

【分析】根据题意可知，用甲数-a=乙数，据此用含字母的式子表示数量关系.

12.【答案】 a÷12

【解析】【解答】 有a双手套，每12双打一包，一共可以打a÷12（包）。  
故答案为：a÷12。  
【分析】根据题意可知，用手套的总双数÷每包的双数=可以打的包数，据此列式解答。

13.【答案】 (55-a) ；3(55-a)

【解析】【解答】货车每小时行(55-a)千米，货车3小时行3(55-a)千米  
故答案为：55-a、3(55-a)

【分析】客车速度-a千米=货车速度，货车速度×货车行驶时间=货车行的路程。

14.【答案】2b+2

【解析】【解答】解：乙数：b+2；甲乙两数的和：b+2+b=2b+2  
故答案为：2b+2

【分析】乙数=甲数+2，这样先表示出乙数，再表示出甲、乙两数的和即可.

四、解答题

15.【答案】 解：9；18；36；90

【解析】【解答】180÷20=9；180÷10=18；180÷5=36；180÷2=90  
【分析】观察式子的特征可知，用180依次除以y的值即可分别求出对应的式子的值.

16.【答案】 解：S＝a×b，可以写成S＝ab，

C＝2×(a＋b)，可以写成C＝2(a＋b)。

a＝10cm，b＝6cm；

S＝ab＝10×6＝60(cm2)；

C＝2(a＋b)＝2×(10＋6)＝32(cm)

答：长方形的面积是60cm2 ， 周长是32cm。

【解析】【分析】根据长方形面积=长×宽，长方形周长=（长+宽）×2列式计算即可。

五、应用题

17.【答案】 解：345+267+455

=（345+455）+267

=800+267

=1067（只）

答：牧场上一共有1067只动物。

【解析】【分析】根据题意，要求牧场上一共有多少动物，用奶牛的头数+马匹的只数+羊的只数=动物的总数量，计算时，可以应用加法结合律简算.