**四年级上册数学单元测试-3.运算定律**

**一、单选题**

1.下面的等式应用了加法的什么运算律？(   )

21＋(63＋7)＝(21＋63)＋7

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

2.4.7+6.9+5.3=4.7+5.3+6.9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

3.下面算式中(       )运用了加法交换律和结合律。

A. 47×(5×12)＝ (47×5)×12              B. a×b×a×c＝a×(b×c)              C. 4×a×5＝a×(4×5)

4.小军在计算60×(△+2）时，把算式抄成了60×△+2，这样计算后，两个算式的结果相差了（   ）。

A. 118                                           B. 62                                           C. 58

**二、判断题**

5.乘法分配律用字母表示为(a＋b)×c=a×c＋b×c（     ）

6.83＋175＋17＝83＋17＋175这是根据加法结合律进行简便计算的。

7.判断正误  
21×98  
=21×(100－2)  
=21×100+21×2  
=2100+42  
=2142

**三、填空题**

8.根据运算定律填上适当的数．  
102×15=\_\_\_\_\_\_\_\_×15＋2×15

9.58+47+42=47+(58+ \_\_\_\_\_\_\_\_)

10.下面表示的是\_\_\_\_\_\_\_\_运算定律？

a＋b=b＋a

11.根据加法运算定律，填上适当的数．

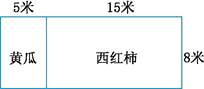
(\_\_\_\_\_\_\_\_＋\_\_\_\_\_\_\_\_)＋\_\_\_\_\_\_\_\_=70＋(b＋187)

12.巧算.

19＋199＋1999＋19999＋199999=\_\_\_\_\_\_\_\_

**四、解答题**

13.王大伯有一块菜地。西红柿的占地面积比黄瓜的占地面积多多少平方米?



**五、综合题**

14.简便计算．

（1）125×4×8×25

（2）213×35+213×64+213

（3）170÷25÷4．

**六、应用题**

15.学校运来5箱铅笔，每箱有15盒，每盒里面有4支铅笔。帮老师算一算一共有多少支铅笔呢？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】解：21＋(63＋7)＝(21＋63)＋7应用了加法结合律。  
 故答案为：B。

【分析】加法结合律：（a+b）+c=a+（b+c），据此作答即可。

2.【答案】 A

【解析】【解答】4.7+6.9+5.3=4.7+5.3+6.9运用了加法交换律  
故答案为：A

【分析】加法交换律，两个数相加，交换加数的位置，和不变；题中6.9和5.3交换了加数的位置，和不变，应用了加法交换律。

3.【答案】 C

【解析】【解答】A选项应该是用的乘法结合律，B选项哪种运算律也没用，是错误的，所以，只有C选项运用的是乘法结合律与乘法交换律。【分析】主要考查简便计算与运算定律有关的问题。

4.【答案】 A

【解析】【解答】解：相差：60×2-2=120-2=118。  
 故答案为：A。  
 【分析】60×（△+2）=60×△+60×2，这样计算是正确的，抄成了60×△+2，所以60×2-2就是相差的结果。

二、判断题

5.【答案】 正确

【解析】【解答】解：根据乘法分配律的意义可知，用字母表示正确。  
 故答案为：正确。

【分析】乘法分配律：一个数与两个数的和相乘，等于这个数分别与这两个数相乘，然后再相加。

6.【答案】 错误

【解析】【解答】应该是根据加法交换律，只是交换了175和17的位置。

【分析】主要考察简便计算与运算定律有关的问题。

7.【答案】错误

【解析】【解答】21×98  
=21×(100-2)  
=21×100-21×2  
=2100-42  
=2058  
原题计算错误.  
故答案为：错误  
【分析】观察数字和运算符号，此题可以把98看作(100-2)，然后运用乘法分配律，用98分别与100和2相乘，然后再相减即可.

三、填空题

8.【答案】100

【解析】【解答】解：102×15=（100+2）×15=100×15+2×15。  
故答案为：100。  
【分析】两个数的和与一个数相乘，可以先把它们分别与这个数相乘，再相加这叫做乘法分配律；字母表示为： a×(b＋c)＝a×b＋a×c，因为102×15=（100+2）×15，所以根据乘法分配律即可解答此题。

9.【答案】42

【解析】【解答】58+47+42=47+58+42=47+(58+ 42)  
故答案为：42

【分析】58+47+42=47+58+42运用了加法交换律，47+58+42=47+(58+ 42)运用了加法结合律。

10.【答案】 加法交换律

【解析】【解答】a＋b=b＋a表示的是加法交换律运算定律  
故答案为：加法交换律

【分析】加法交换律：两个数相加，交换加数的位置，和不变。用公式表示为：a+b=b+a

11.【答案】 70；b；187

【解析】【分析】应用加法结合律：a+（b+c）=（a+b）+c的结构形式，等号右边的三个数按顺序填入等号左边三个空里面，即可解答。

12.【答案】222215

【解析】【解答】解：19+199+1999+19999+199999  
=1+1+1+1+15+199+1999+19999+199999  
=（199+1）+（1999+1）+（19999+1）+（199999+1）+15  
=200+2000+20000+200000+15  
= + +15  
=2200+220000+15  
=2222+15  
=222215  
故答案为：222215。

【分析】本题先把19拆成4个1与15的和，再根据运用加法交换律：a＋b＝b＋a，加法结合律：(a＋b)＋c＝a＋(b＋c)，把每个1分别与199、1999、19999、199999结合计算简便。

四、解答题

13.【答案】解：(15-5)×8

=10×8

=80(平方米)

答:西红柿的占地面积比黄瓜的占地面积多80平方米。

【解析】【分析】因为西红柿的占地面积的大长方形与黄瓜的占地面积的小长方形的宽是相同的都为8米，所以可先计算西红柿的占地面积的大长方形的长比黄瓜的占地面积的小长方形的长多多少米，再乘以宽8米就可以求出西红柿的占地面积比黄瓜的占地面积多多少平方米，列式为：(15-5)×8，再进行计算。

五、综合题

14.【答案】 （1）解： 125×4×8×25

=（125×8）×（4×25）

=1000×100

=100000；

（2）解：213×35+213×64+213

=213×（35+64+1）

=213×100

=21300；

（3）解：170÷25÷4

=170÷（25×4）

=170÷100

=1.7

【解析】【分析】（1）根据乘法交换律和结合律进行简算；（2）根据乘法分配律进行简算；（3）根据除法的性质进行简算．

六、应用题

15.【答案】解： (支)

答：一共有300支铅笔。

【解析】【分析】用箱数乘每箱的盒数，再乘每盒的支数，运用乘法结合律简便计算即可。