**四年级上册数学单元测试-3.运算定律**

**一、单选题**

1.下面哪个算式是正确的．（   ）

A. 99+1×23＝100×23              B. 201×50＝200×50+1              C. 102×67＝100×67+2×67

2.a+b=b+a 运用了加法的（  ）律．

A. 加法结合律                               B. 加法交换律                               C. 加法分配律

3.58×17+41×17+17用简便方法计算正确的是（   ）。

A. 17×(58+41)                        B. 17×(58+41+1)                        C. 17×(58+41+17)

4.计算28×11111＋99999×8=（    ）

A. 11100                              B. 111000                              C. 111100                              D. 1111100

**二、判断题**

5.判断对错

12×(4+1)=12×4+12

6.102×98=（100+2）×98这里运用了乘法的结合律。

7.火眼金睛判对错．  
28×29＋29×2=29×28×2

**三、填空题**

8.用简便方法计算．

35×128－35×28=\_\_\_\_\_\_\_\_

9.计算，怎样简便就怎样算．  
(80＋8)×125=\_\_\_\_\_\_\_\_

10.25×99+25=25×100，这运用了\_\_\_\_\_\_\_\_．

11.用简便方法计算．  
48×101=\_\_\_\_\_\_\_\_

12.怎样算简便就怎样算．  
44×25=\_\_\_\_\_\_\_\_

13.用简便方法计算64×11111＋99999×4=\_\_\_\_\_\_\_\_

**四、解答题**

14.在方框里填上适当的数，再在括号里写出所用的运算定律．

125×27×8= × ×27(   )

15.四年级有105个同学去看演出，演出的票价是每人12元，如果购买团体票每人只需8元，这样可以少付多少元?

**五、综合题**

16.用简便方法计算各题。

（1）135×6+65×6

（2）40×25-4×25

（3）89×31+89×69+89

（4）318×101-318

（5）8×24+8×26

（6）154×34-42×34-12×34

**六、应用题**

17.向阳小学6个年级的学生参加长跑比赛，每个年级分成4组，每组有25名学生，一共有多少名学生参加比赛？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 C

【解析】【解答】选项A：99+1×23＝99+23，先算乘法，后算加法，计算顺序错误；  
 选项B：201×50＝200×50+1×50，原题说法错误；  
 选项C：102×67＝100×67+2×67，此题说法正确.  
 故答案为：C.

【分析】乘法和加法混合运算，先算乘法，后算加法，据此顺序解答；  
 乘法分配律：两个数的和或差与一个数相乘，可以把两个加数分别与这个数相乘再把两个积相加或相减，即(a+b)×c=a×c+b×c 或(a-b)×c=a×c-b×c，据此判断.

2.【答案】B

【解析】【解答】解：a+b=b+a，把两个加数的位置进行了交换，它们的和不变，运用了加法交换律．

故选：B．

【分析】加法交换律：两个加数相加，交换它们的位置，和不变．据此解答．

3.【答案】 B

【解析】【解答】58×17+41×17+17=17×(58+41+1)  
故答案为：B

【分析】乘法分配律： 两个数的和同一个数相乘，等于把两个加数分别同这个数相乘，再把两个积加起来，结果不变。用字母表示为a×(b+c) =a×b+a×c。

4.【答案】 D

【解析】【解答】在含有乘法和加法(或乘法和减法)的混合运算中，当乘法中有相同的因数时，可以反用乘法分配律，使计算简便，此题需要把两个乘法算式转化成含有相同因数的乘法算式.

28×11111＋99999×8

=28×11111＋11111×9×8

=28×11111＋11111×(9×8)

=28×11111＋11111×72

=11111×(28＋72)

=1111100.

二、判断题

5.【答案】 正确

【解析】【解答】根据乘法分配律的知识可知，此题计算正确.  
 故答案为：正确

【分析】观察数字和运算符号特点可知，此题可以运用乘法分配律，用12分别与4和1相乘，然后再相加即可.

6.【答案】错误

【解析】【解答】解：102×98=(100+2)×98，这里运用了乘法分配律。原题说法错误。  
故答案为：错误。

【分析】把102写成100+2，然后把这两个数分别与98相乘，再把乘得的积相加，这是乘法分配律。

7.【答案】错误

【解析】【解答】解：因为根据乘法分配律：28×29＋29×2=29×（28+2），所以28×29＋29×2=29×28×2说法错误。  
故答案为：错误。  
【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，据此即可判断此题。

三、填空题

8.【答案】 3500

【解析】【解答】35×128－35×28

=35×(128－28)  
 =35×100

=3500  
 故答案为：3500

【分析】观察数字和运算符号特点，此题可以运用乘法分配律，用35乘128与28的差，这样计算比较简便.

9.【答案】11000

【解析】【解答】(80+8)×125  
=80×125+8×125  
=10000+1000  
=11000  
【分析】解答此题要运用乘法分配律，两个数的和与第三个数相乘，等于这两个数分别与第三个数相乘，然后把积相加。

10.【答案】 乘法分配律

【解析】【解答】解：25×99+25

=25×99+25×1

=25×（99+1）

=25×100

=2500；

运用了乘法分配律．

故答案为：乘法分配律．

【分析】把25看作25×1，原式化为25×99+25×1，然后再根据乘法分配律进行解答．考查了乘法分配律的灵活运用，注意把一个数可以看作它本身与1相乘的积．

11.【答案】4848

【解析】【解答】48×101  
=48×(100+1)  
=48×100+48×1  
=4800+48  
=4848  
故答案为：4848.  
【分析】观察数据可知，将101写成(100+1)的形式，然后应用乘法分配律简算，据此解答.

12.【答案】1100

【解析】【解答】解：44×25  
=(40+4)×25  
=40×25+4×25  
=1000+100  
=1100  
故答案为：1100  
【分析】观察数字和运算符号特点，此题可以把44拆分成(40+4)，然后运用乘法分配律简便计算即可.

13.【答案】1111100

【解析】【解答】通过观察，发现此题含有加法和乘法，便可想到如果两个乘法算式有共同的因数，便可利用乘法分配律进行简算。99999恰好是11111的9倍，因此可以把99999分解成11111×9的形式，这样就可以把11111提取出来，再运用乘法分配律进行简便运算。 64×11111＋99999×4  
=64×11111＋(11111×9)×4  
=64×11111＋11111×(9×4)  
=64×11111＋11111×36  
=11111×(64＋36)  
=11111×100  
=1111100

四、解答题

14.【答案】 解：125×8×27乘法交换律

【解析】【解答】125×8×27 乘法交换律

【分析】解答此题先把125与8相乘，再乘27，运用乘法交换律交换27与8的位置。再把125与8先相乘。

15.【答案】 解：（12-8）×105=420（元）

答：这样可以少付420元。

【解析】【分析】根据题意可知，先用减法求出购买团体票比单独买票每个人可以节省的钱数，然后用每个人可以节省的钱数×四年级的总人数=一共可以少付的钱数，据此列式解答.

五、综合题

16.【答案】 （1）135×6+65×6  
=（135+65）×6  
=200×6  
=1200  
  
（2）40×25-4×25  
=1000-100  
=900  
  
（3）89×31+89×69+89  
=89×（31+69）+89  
=89×100+89  
=8900+89  
=8989  
  
（4）318×101-318  
=318×（101-1）  
=318×100  
=31800  
  
（5）8×24+8×26  
=8×（24+26）  
=8×50  
=400  
  
（6）154×34-42×34-12×34  
=34×（154-42-12）  
=34×100  
=3400

【解析】【分析】乘法分配律： 两个数的和同一个数相乘，等于把两个加数分别同这个数相乘，再把两个积加起来，结果不变。用字母表示为a×(b+c) =a×b+a×c。

六、应用题

17.【答案】 解：4×25×6

＝100×6

＝600（名）

答：一共有600名学生参加比赛

【解析】【分析】乘法结合律有关的题目。