**四年级上册数学单元测试-3。运算定律**

**一、单选题**

1.两个加数调换位置，和(      )。

A. 变小了                                       B. 不变                                       C. 变大了

2.下面各式中，（   ）运用了乘法结合律。

A. (48×*a*)×*b*=48×(*a*×*b*)          B. (15＋7)＋8=15＋(7＋8)          C. 39×45＋61×45=(39＋61)×45

3.下列选项中正确使用乘法分配律的是（   ）

A. 16×37+16×63=16×（37+63）                        B. 42×a=a×42

C. 15×5×2=15×（5×2）                                       D. 28+15=15+20+8

4.怎样简便就怎样算

（125－20）×8=（   ）

A. 940                                      B. 212                                      C. 700                                      D. 840

**二、判断题**

5.（8×6）×5=8×5+6×5（    ）

6.96×25+4×96=25×4×96

7.102×98=（100+2）×98这里运用了乘法的结合律。

8.乘法交换律和加法交换律一样，都是交换位置，有简算的目的．

**三、填空题**

9.用你所学的运算定律填上数．

59＋38=\_\_\_\_\_\_\_\_＋\_\_\_\_\_\_\_\_

10.用简便方法计算

25×(13×4)=\_\_\_\_\_\_\_\_

11.125×（8×5）＝（125×8）×5是运用了乘法\_\_\_\_\_\_\_\_律．

12.填一填．

（1）9＋□=8＋9

（2）5＋6=□＋5

（3）□＋□=8＋4

**四、解答题**

13.放学了，小东和丽丽同时从学校出发，小东向西走，每分钟走65米，丽丽向东走，每分钟走70米。经过8分钟，两人同时到家，他们两家相距多少米？

14.刘老师为学校购买了足球和篮球各8个，应付多少钱？



**五、应用题**

15.图书馆的每个书架有6层，每层大约可以放115本书，10个书架大约可以放多少本书？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】B

【解析】【解答】两个加数调换位置，和不变。

故答案为：B

【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。

2.【答案】 A

【解析】【解答】解：因为(48×a)×b=48×(a×b)运用了乘法结合律，所以A符合题意；因为(15+7)+8=15+(7+8)运用了加法结合律，所以B不符合题意；

因为39×45+61×45=(39+61)×45逆运用了乘法分配律，所以C不符合题意；应选A。

故答案为：A。

【分析】根据乘法结合律，三个数相乘，先乘前两个数，或者先乘后两个数，积不变；用字母表示为：(a×b)×c=a×(b×c)；即可解答此题。

3.【答案】 A

【解析】【解答】正确使用乘法分配律的是16×37+16×63=16×（37+63）。

故答案为：A

【分析】B运用了乘法交换律；C运用了乘法结合律；D运用了加法交换律。

4.【答案】 D

【解析】【解答】(125-20)×8

=125×8-20×8

=1000-160

=840

故答案为：D

【分析】观察数字和运算符号特点可知，此题要运用乘法分配律，用125与20分别与8相乘，然后再相减即可.

二、判断题

5.【答案】 错误

【解析】【解答】解：（8+6）×5=8×5+6×5，原题错误。

故答案为：错误。

【分析】原题把乘法结合律和乘法分配律理解乱了；

乘法结合律：三个数相乘，先把前两个数相乘，或先把后两个数相乘，积不变。用字母表示为（a×b）×c=a×（b×c）；

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。

6.【答案】 错误

【解析】【解答】96×25+4×96

=96×（25+4）

=96×29

=2784；

故答案为：错误。

【分析】本题是两个数分别同时乘以同一个数的积再求和，运用乘法分配律计算即可。

7.【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。

8.【答案】 正确

【解析】【解答】解：乘法交换律和加法交换律一样，都是交换位置，有简算的目的，是正确的．

故答案为：正确．

【分析】加法交换律是两个数相加，交换加数的位置，和不变．

乘法交换律是两个数相乘，交换因数的位置，积不变；

它们都经常用在简便运算中．运用定律都可以用在计算中，起到简便运算的目的．

三、填空题

9.【答案】 38；59

【解析】【解答】59+38=38+59

故填;38,59

【分析】观察数据可知，本题应用加法交换律，两个加数相加，交换加数的位置，和不变。

10.【答案】 1300

【解析】【解答】解：25×(13×4)=(25×4)×13=100×13=1300。

故答案为：1300。

【分析】因为4×25=100，所以再根据乘法交换律与乘法结合律把4与25结合，计算比较简便，知识点是乘法交换律：a×b＝b×a，乘法结合律：(a×b)×c＝a×(b×c)。

11.【答案】 结合

【解析】【解答】解：125×（8×5）＝（125×8）×5是运用了乘法结合律。

故答案为：结合。

【分析】乘法结合律：（a×b）×c=a×（b×c），据此作答即可。

12.【答案】 （1）8

（2）6

（3）4|8

【解析】

四、解答题

13.【答案】 （65+70）×8

=135×8

=1080（米）

答：他们两家相距1080米。

【解析】【分析】根据题意可知，先求出他们每分钟的速度和，然后用速度和×行驶的时间=两家的距离，据此列式解答。

14.【答案】 解：（87+113）×8

=200×8

=1600（元）

答：应付1600元。

【解析】【分析】应付的钱数=足球的单价×买的个数+篮球的的单价×买的个数，因为足球和篮球买的个数相等，所以应付的钱数=（足球的单价+篮球的的单价）×买的个数，再代入数值计算即可。

五、应用题

15.【答案】 6×115×10

＝6×（115×10）

＝6×1150

＝6900（本）

答：100个书架大约可以放6900本书。

【解析】【解答】根据题意得：6×115×10，运用乘法结合律，可得6×（115×10），计算可得答案为6900

【分析】考察乘法结合律，依题意列出解题式子6×115×10，再根据乘法结合律将式子转换为6×（115×10），进行计算可得6900