**六年级上册数学单元测试-1.分数乘法**

**一、单选题**

1.两个真分数相乘的积一定是（　　）

A. 真分数                                    B. 假分数                                    C. 不能确定

2.下列算式中，得数最大的是（  ）

A. 2+                                   B. ×2                                  C. ÷2                                  D. 2÷ 

3.甲数是440，         ， 乙数是多少？如果求乙数的算式是440×（1+ ），那么横线上应补充的条件是（　　）

A. 甲数比乙数多                     B. 甲数比乙数少                     C. 乙数比甲数多 

4.两个真分数的积与它们的商相比，（　　）

A. 积大                                       B. 商大                                       C. 一样大

**二、判断题**

5.一个数的 是6，这个数的 是 。

6.1公顷的 与3公顷的 相等．（判断对错）

7.a是b的 ，b就是a的1 倍。

**三、填空题**

8.直接写得数．

（1）

（2）

（3）

（4）

（5）

9.直接写得数． 

（1）\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）=\_\_\_\_\_\_\_\_

（3）\_\_\_\_\_\_\_\_

（4）\_\_\_\_\_\_\_\_

（5）=\_\_\_\_\_\_\_\_

10.口算下面各题。  
=\_\_\_\_\_\_\_\_   =\_\_\_\_\_\_\_\_   =\_\_\_\_\_\_\_\_  3.5-0.6=\_\_\_\_\_\_\_\_

11.先计算下面各题，你发现了什么规律？按规律再自己写几道题试一试．

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**四、解答题**

12.整数100的倒数的是多少?

13.遗嘱中的分牛问题  
很久很久以前，印度有个农民，临终前他对三个儿子说：“我没有给你们留下太多遗产，只留下19头牛：老大分总数的 ，老二分总数的 ，老三分总数的 。”说完，他就闭上了眼睛。  
三个儿子按照老人的要求怎么也分不好，而当时的印度，又有不准宰牛的规矩。应该怎么办呢？

**五、综合题**

14.计算下面各题，能简算的要简算．

（1）772﹣317+128﹣283

（2）（ ﹣ ）÷（2﹣ ）

（3）（ + + ）×36

（4）120÷[45×（1﹣ ）]．

**六、应用题**

15.小明拿了一些钱去买水果，若用全部的钱买苹果，可以买30千克，若买梨能买15千克，现在他买了苹果、香蕉和梨各5千克，正好用去总钱数的 ，剩下的钱都买成香蕉，还能买多少千克？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 A

【解析】【解答】因为真分数小于1，所以两个真分数相乘的积一定是真分数。

【分析】考查的目的是掌握分数乘法的计算法则，子相乘的积作分子，分母相乘的积作分母，理解真分数的意义。

2.【答案】 D

【解析】【解答】解：A.2+ =2 ，

B. ×2=1 ，

C. ÷2= = ，

D.2÷ =2× =3，

故选：D．

【分析】本题不要只观察不计算就下结论，首先计算出每一个选项的结果，再进行比较，然后作出判断．本题不要盲目选择，计算后再作出判断．

3.【答案】 C

【解析】【解答】解：用乘法计算，所以单位“1”是甲数，也就是甲数，那么 就是乙数比甲数多 ；

故选：C．

【分析】440是甲数，由于是用乘法计算，那么是把甲数看成单位“1”，（1+ ）表示乙数是甲数的（1+ ），也就是乙数比甲数多 ；由此选择C选项即可．

4.【答案】 B

【解析】【解答】一个非零数乘以一个小于1的数，积比被乘数小。 一个非零数除以一个小于1的数，商比被除数大。  
所以选B。  
【分析】 本题综合考查了积或商与的大小问题，内容很好，引导学生进行深入思考。

二、判断题

5.【答案】正确

【解析】【解答】6÷×  
=6××  
=7×  
=  
原题说法正确.  
故答案为：正确.【分析】已知一个数的几分之几是多少，求这个数，用除法计算，求一个数的几分之几是多少，用乘法计算，据此列式解答.

6.【答案】正确

【解析】【解答】解：1× = （公顷）； 3× = （公顷）；  
= ；  
故答案为：正确．  
【分析】先把1公顷看成单位“1”，用乘法求出它的 是多少；再把3公顷看成单位“1”，求出它的 是多少，然后比较即可．

7.【答案】正确

【解析】【解答】 a是b的 ，可以表示为   
所以可得   
所以   
所以   
所以，原答案正确。  
【分析】 本题考察了分数的乘法运算，此题可以培养学生的逆向思维。

三、填空题

8.【答案】（1）  
（2）  
（3）  
（4）80  
（5）

【解析】【解答】解：；；；20÷=80；  
故答案为：；；；80；

【分析】第一题按照从左到右的顺序计算，计算分数乘法时能约分的要先约分再乘，计算分数除法时要把除法转化成乘法.

9.【答案】（1）2  
（2）  
（3）2   
（4）  
（5）

【解析】【解答】；；；；  
故答案为：2；；；；

【分析】计算分数除法时要把除法转化成乘法；计算分数乘法时能与约分的要先约分再乘；计算异分母分数减法时要先通分；注意把题中的小数化成分数来计算.

10.【答案】；；；2.9

【解析】【解答】；；；3.5-0.6=2.9  
故答案为：；；；2.9【分析】计算分数除法时要把除法转化成乘法，计算分数乘法时能约分的要先约分再乘，计算小数减法时要注意退位情况.

11.【答案】；；；；；；；

【解析】【解答】解：=，=，=，=，=，=，=，=。  
发现：=。  
故答案为：，，，，，，，。  
【分析】本题根据分数乘以分数，分子相乘的积作分子，分母相乘的积作分母，能约分的要约分，结果化成最简分数；进行计算分数乘法；根据异分母分数减法，先通分，再根据同分母分数减法计算，可知：=；据此即可解答此题。

四、解答题

12.【答案】解： 整数100的倒数是   
的是 ×＝  
答：结果是 。

【解析】【分析】考察了学生对于倒数的理解和小数乘法运算能力，是一道比较简单的题目。

13.【答案】解： <1，19并不是分母20的倍数，所以分不出来整头数，可实质上 、 、 的单位“1”并不是19头牛，而是每个分子在分牛时所占的份数。  
方法有以下两种：  
一是在邻居那先借来一头牛，总数变成了20头牛。  
则大儿子分：  (头)  
二儿子分：  (头)  
三儿子分：  (头)  
剩下一头牛，还给了邻居。  
二是求出三个儿子分牛头数的连比： ∶ ∶ ＝10∶5∶4。  
三个儿子各分牛的头数：  (头)  (头)  (头)

【解析】【分析】根据题意，可以求出三人分的共占总数的分率，然后与单位“1”对比，发现19并不是分母20的倍数，所以分不出来整头数，因此可以先到邻居那先借来一头牛，总数变成了20头牛，然后按分数乘法的计算方法，分别求出每人分的头数，还有一种方法是：求出三个儿子分牛头数的连比，然后依据按比例分配的方法解答.

五、综合题

14.【答案】（1）解：772﹣317+128﹣283

=772+128﹣（317+283）

=900﹣600

=300；

（2）解：（ ﹣ ）÷（2﹣ ）

= ÷ 

= × 

= ；

（3）解：（ + + ）×36

= ×36+ ×36+ ×36

=9+6+15

=30；

（4）解：120÷[45×（1﹣ ）]

=120÷[45× ]

=120÷5

=24．

【解析】【分析】（1）可运用“﹣b﹣c=﹣（b+c）”的规律进行简便计算；（2）和（4）可按运算顺序进行计算；（3）可运用乘法分配律进行计算比较简便．

六、应用题

15.【答案】解：（1 - ）[（- × 5 -× 5） ÷ 5]  
=  
=5（千克）  
答：还能买5千克。

【解析】【分析】把总钱数看做单位“1”，根据题意可知，苹果的单价是， 梨的单价是， 剩的钱是1=， 因为他买了苹果、香蕉和梨各5千克，正好用去总钱数的， 所以香蕉的单价是（55）5=， 再用剩下的钱除以香蕉的单价即可算出还能买多少千克香蕉。根据以上分析可得答案。