**六年级上册数学单元测试-6。分数混合运算**

**一、单选题**

1.×120× ＝ × ×120，这里运用了(     )。

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

2.一个数是50，它的 的 是多少？正确列式是（　　）

A. 50×                             B. 50÷                             C. 50× 

3.12÷ ＋12÷ 的计算结果是（ ）。

A. 12                                             B. 1                                             C. 

4.与 的和的 是（   ）

A.                                          B.                                          C.                                          D. 

**二、判断题**

5.。

6.

7.姐姐比妹妹高 ，妹妹比姐姐矮 

8.。

**三、填空题**

9.360的 除以一个数，商45，这个数是\_\_\_\_\_\_\_\_

10.计算

=\_\_\_\_\_\_\_\_

11.计算

=\_\_\_\_\_\_\_\_

12.\_\_\_\_\_\_\_\_

**四、解答题**

13.列式计算。

（1）一个数的 是 ，这个数的60%是多少？

（2）减去 与 的积，所得的差除以 ，商是多少？

14.与 的和除以它们的差。商是多少?

**五、应用题**

15.水结成冰后，体积增加 ，现在有5升水，结冰后体积是多少立方分米？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 A

【解析】【解答】×120×＝××120，这里运用了乘法交换律.  
故答案为：A.

【分析】观察算式可知，交换120和的顺序，据此计算简便.

2.【答案】 C

【解析】【解答】列式为：

50× 

＝ 

＝ 

【分析】根据分数乘法的意义，求一个数的几分之几是多少，用乘法，所以求50的 的 是多少，用乘法列式。

3.【答案】 A

【解析】【解答】12÷ ＋12÷ 

＝12× ＋12× 

＝12×（ + ）

＝12×1

＝12

【分析】考查了运算定律与简便运算，四则混合运算。注意运算顺序和运算法则，灵活运用所学的运算定律简便计算，注意乘法分配律的应用。

4.【答案】 D

【解析】【解答】  
=  
=  
故答案为：D

【分析】根据题意，此题要先计算两个数的和，然后根据分数乘法的意义，用乘法求出两个数和的是多少.

二、判断题

5.【答案】错误

【解析】【解答】计算 ，要先算乘法，再算减法。 故答案为：错误.  
【分析】一个算式中，有乘法和减法，先算乘法，后算减法，根据数据特点，此题也可以应用乘法分配律简算.

6.【答案】 错误

【解析】【解答】解：   
原题计算错误.  
故答案为：错误  
【分析】

7.【答案】错误

【解析】【解答】解：设妹妹的身高为x米，则姐姐身高为 米，妹妹比姐姐矮 ，姐姐身高作单位“1”  
 妹妹比姐姐矮   
原题说法错误.  
故答案为：错误  
【分析】设出妹妹的身高，然后表示出姐姐的身高，用妹妹比姐姐矮的高度除以姐姐的身高即可求出妹妹比姐姐矮几分之几，计算后判断即可.

8.【答案】正确

【解析】【解答】解：先算小括号里面的加法，再算小括号外面的减法，计算正确.  
故答案为：正确【分析】分数加减混合运算有括号要先算括号里面的，再从左到右依次计算，没有括号直接从左到右依次计算；整数算式的交换律结合律对分数算式也适用.

三、填空题

9.【答案】2

【解析】【解答】360×÷45  
=90÷45  
=2  
故答案为：2.  
【分析】根据题意可知，求一个数的几分之几是多少，用乘法计算，求出被除数后，用被除数÷商=除数，据此解答.

10.【答案】 

【解析】【解答】  
=  
=  
=  
故答案为：

【分析】观察数字和运算符号特点，此题要先算小括号里面的乘法，再算小括号里面的加法，最后计算小括号外面的除法.

11.【答案】

【解析】【解答】解：  
=  
=  
故答案为：

【分析】观察数字和运算符号特点，此题要先算除法，再算乘法，由此根据分数乘除法的计算方法计算即可.

12.【答案】18

【解析】【解答】  
=  
=  
=18  
故答案为：18  
【分析】观察数字和运算符号特点，此题要先算小括号里面的加法，再算小括号外面的乘法，最后算小括号外面的加法.

四、解答题

13.【答案】 （1）解：  
=  
=1  
答：这个数是1.  
  
（2）解：  
=  
=  
=1  
答：商是1.

【解析】【分析】(1)根据分数除法的意义先求出这个数，然后再乘60%即可；(2)此题要先算乘法，再算减法，最后算除法，由此列出综合算式，注意括号的运用.

14.【答案】解： ÷   
= ÷   
= ×56  
=15

【解析】【分析】最后问商，所以将加用括号括起来，再将减用括号括起来，最后用和除以差即可。

五、应用题

15.【答案】  
解：5×（1＋ ）  
＝5×  
＝5.5（立方分米）  
答：结冰后体积是5.5立方分米。

【解析】【分析】本题考查的是分数乘法的意义的灵活应用，将水的体积当做单位“1”，首先求出冰占水的体积的分率是完成本题的关键。