**2020～2021学年度上期六年级阶段调研**

**数 学 试 题**

一、计算。（28分）

1、直接写出得数。（4分）

  45%+65%＝ 

   

2、脱式计算，能简算的要简算。（18分）

 21÷（－）× $\frac{4}{9}$×[-(-)] 6.38×37%+0.37×3.62

 $\frac{3}{8}÷[\frac{8}{9}÷\left(\frac{3}{4}-0.25\right)]$ $\frac{1}{9}×\frac{3}{11}+\frac{4}{9}×\frac{2}{11}$ $\frac{1}{4}×(4.85÷\frac{5}{18}-3.6+6.15×3\frac{3}{5})$

3、解方程。（6分）

 $1\frac{3}{5}÷(x-0.45)$=16$×\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}x÷\frac{1}{4}=12$

二、填空。（24分）

1、=4：（ ）。

2、10kg比( )少20%；( ) 比5m多20%。

3、小红读一本书，第一天读了总页数的25%，第二天读了40页，这时，已读页数与总页数的比是7：12。这本书共（ ）页。

4、一桶油重15kg，用去，又用去kg，还剩( ) kg。

5、甲数的$\frac{2}{5}$正好是乙数的(甲、乙两数均不为0)，乙数与甲数的比是( ）。

6、六（1）班学生今天出勤48人，有2人因病请假，出勤率是（ ）

7、杯子里有盐水50克，含盐率是20%，又加入10克水，这时盐与水的质量比是（ ）；如果再加入10克盐，现在盐水的含盐率是（ ）。

8、在晴朗的日子，从早晨太阳出来到中午，学校旗杆的影子越来越（ ）。

9、将一个圆剪刀若干个扇形拼成近似长方形，长方形周长比圆多6厘米，圆的周长是（ ）厘米，圆的面积是（ ）平方厘米。

10、安民小区新建一个直径为10米的圆形喷水池,在它的外围铺一条2米宽的小路,这条小路的面积是(　 　)平方米。

11、六年级某班男生人数占全班人数的$\frac{5}{9}$，那么女生人数占男生人数的（ ）%，女生比男生少（ ）%。

12、甲乙两车分别从A、B两地同时相对开出，甲车10时行完全程，乙车12时行完全程，4时后甲乙两车所行的路程比是（ ）。

三、判断。（5分）

1、周长相等的圆面积一定相等，面积相等的长方形，周长也相等。 （　　）

2、男生比女生多25%，则女生比男生少25%。 （　 ）

3、把含糖率30%的糖水倒出一半后，剩下糖水含糖率是15%。 ( )

4、一个正方形的边长增加10%，它的面积增加21%。 （　　）

5、八名同学进行乒乓球的循环赛，每两名同学打一场，一共要打16场。 （ ）

四、选择题。（10分）

1、校管乐团有学生90人，这个管乐团男、女生人数的比不可能是（ ）。

A.4:5 B.3:4 C.2:3 D.1:2

2、一个立体图形，从上面看是 ，从正面看是 ，搭这个立体图形最多需要（ ）个小方块。

A、4 B、5 C、6 D、7

3、李明打同一份稿件原来要用10小时，现在只用8小时，他的工作效率提高了（　　）。A、25%　　　　　　　　B、20%　　　　　　　　C、125%

4、有大小两个圆，大圆半径等于小圆的直径，那么大圆、小圆的面积比是（ ）。

A、2:1 B、1:2 C、4:1

5、原价25元的文具盒，先降价20%，又提价20%，现价和原价比( )。

A、价格不变 B、原价高 C、现价高

？个

五、图形题（5分）

1、 乒乓球

 羽毛球

42个

少25%

2、如图，四边形ABOF与四边形CODE都是正方形，边长分别是10厘米和12厘米，求图中阴影部分的面积。（$π$取3.14）



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 消费类型 | 电器 | 食品 | 衣物 | 其他 |
| 钱数/元 | 5600 | 2400 |  | 2800 |
| 占总数的百分比 |  | 15% |  |  |

六、解决问题。（28分）

1、小红家国庆假期间花销如下表：

（1）请把右面的统计表填写完整；

（2）小红家节日期间一共花了多少钱？

2、笑笑看一本书，第一天看了全书的20%，第二天看了余下的，已经看了72页，这本书共有多少页？还有多少页没有看？

3、甲、乙两个车间共有工人106人，如果两个车间各调走3人，则甲、乙两个车间工人的人数比是9∶11，则甲车间原来有多少人？

4、一个圆形花坛，直径为20米，在花坛中央有一个半径为2米的圆形喷水池，中间部分按1：3的比例植树和种花，种花的面积有多大？

5、甲乙两根绳子共长22米，甲绳截去$\frac{1}{5}$后，乙绳长度是甲绳长度的$\frac{3}{2}$。甲、乙两根绳子原来各长多少米？

附加题：

1、已知A$×120\%=\frac{3}{4}×B=C÷\frac{3}{20}=D÷1\frac{1}{2}$，把ABCD按从大到小排列，第三个是（ ）。

2、规定a\*b=5a-$\frac{1}{2}$b,那么10\*6=（ ）。

3、一个分数，若加上它的一个分数单位，和是1；若减去它的一个分数单位，差是$\frac{7}{8}$，这个分数是（ ）

4、有一列数：1，2，3，5，8，13，21，$\cdots $，从第3个起，每个数都是前面两个数的和，在前50个数中，偶数有（ ）个。

5、某人以6km/h的速度从甲地到乙地，又以8km/h的速度从乙地返回甲地，那么他往返的平均速度是（ ）km/h。

6、一桶农药，第一次倒出$\frac{2}{7}$，然后倒回桶内120克，第二次倒出桶中剩下农药的$\frac{3}{8}$，第三天倒出320克，桶中还剩下80克，原来桶中有农药多少克？

7、已知下列等式：①13=12=1 ②13+23=32=9 ③13+23+33=62=36 ④13+23+33+43=102=100

（1）由此规律知，第⑤个等式是 。

（2）利用以上规律，试算13+23+33+$\cdots $+103的结果。

（3）请你继续探索13+23+33+$\cdots $+n3的结果与n的关系。

13+23+33+$\cdots $+n3 =