

## 六年级数学试题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

## 一、计算(共 29 分)

## 1. 直接写出得数。(8 分)

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{6} =$$

$$6 \times \frac{2}{3} =$$

$$1 \div \frac{7}{8} =$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{8} =$$

$$\frac{7}{24} \div \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{6} =$$

$$35 \div \frac{5}{7} =$$

$$\frac{3}{14} \times 21 =$$

## 2. 解方程。(9 分)

$$\frac{2}{9}x = \frac{4}{5}$$

$$x + \frac{1}{2} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{3}{4}x \div \frac{1}{5} = 15$$

## 3. 计算下面各题。(12 分)

$$\frac{10}{21} \times \frac{12}{25}$$

$$\frac{8}{9} \div 10$$

$$\frac{3}{4} \times 42 \times \frac{5}{7}$$

$$\frac{4}{5} \div \frac{2}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$\frac{4}{15} \div 8 \times \frac{5}{8}$$

$$\frac{8}{21} \times \frac{16}{5} \div \frac{24}{7}$$

考号

班级

姓名

学校

线

封

密

## 二、填空(共 27 分)

1.  $\frac{1}{5}$ 吨 = ( ) 千克  $\frac{7}{12}$ 时 = ( ) 分

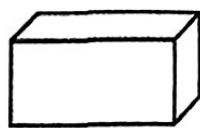
$\frac{3}{25}$ 立方米 = ( ) 立方分米  $550\text{cm}^2 = ( ) \text{dm}^2$

2.  $4:5 = ( ) \div ( ) = \frac{( )}{( )} = ( ) \div 15 = 20:( )$  (4 分)

3. 把 2.4:0.6 化成最简单的整数比是( ), 比值是( )。

4. 20 千克的 $\frac{1}{4}$ 是( ) 千克; 比 20 千克多 $\frac{1}{4}$ 千克是( ) 千克。

5. 如图, 幼儿园有一个长方体的储物柜, 长 1.5 米, 宽 0.8 米, 高 0.6 米。这个储物柜的占地面积是( ) 平方米; 王老师想在这个储物柜的前面贴上装饰画, 装饰画的面积是( ) 平方米; 这个储物柜所占的空间是( ) 立方米。

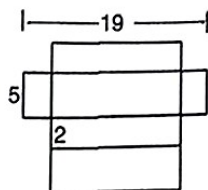


6. 把 $\frac{2}{3}$ 米绳子平均截成 8 段, 每段长( ) 米, 每段占全长的( )。

7. 母鸡和公鸡只数的比是 5:4。母鸡只数是公鸡的 $\frac{( )}{( )}$ , 公鸡只数是鸡总只数的 $\frac{( )}{( )}$ 。

8. 把 4 克糖放入 96 克水中, 糖与糖水的比是( )。如果再放入 4 克糖, 糖与糖水的比是( )。

9. 右图它的体积是( ) 立方厘米。



10. 一个等腰三角形的周长是 36 厘米, 其中两条边的长度比是 5:2。

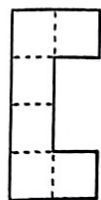
这个等腰三角形的底边长是( ) 厘米。

11. 一个底面是正方形的长方体, 侧面展开也是正方形。如果它的底面积是 5 平方分米, 那么它的表面积是( ) 平方分米; 如果底面正方形的边长是 5 分米, 那么它的体积是( ) 立方分米。

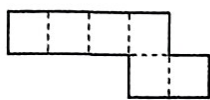
12. 某小学六年级三个班共有 120 人, 一班与二班的人数比是 2:3, 二班与三班的人数比是 6:5, 一班有( ) 人。(2 分)

### 三、选择(共6分)

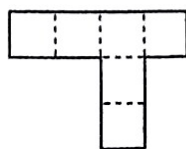
1. 下面图形中,能沿着虚线折成正方体的是( )。



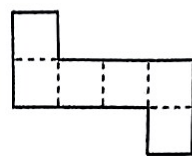
A



B



C

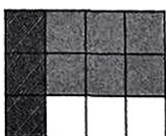


D

2. 下面图( )可以表示  $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$  的意义。



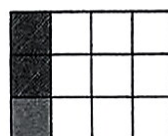
A



B



C



D

3. 合唱团人数在 80 ~ 100 之间,男、女人数的比是 14:15,则合唱团有( )人。

A. 84

B. 87

C. 91

D. 94

4. 下面算式中,计算结果最大的是( )。

A.  $\frac{7}{9} \div \frac{2}{3}$

B.  $\frac{7}{9} \times \frac{2}{3}$

C.  $\frac{7}{9} \div \frac{3}{4}$

D.  $\frac{7}{9} \times \frac{3}{4}$

5. 下列说法中,正确的有( )个。

①棱长 6 厘米的正方体,表面积和体积相等。

②正方体和长方体的体积都可以用“底面积  $\times$  高”来计算。

③真分数的倒数都大于 1。

④一根钢管,用去  $\frac{3}{5}$ ,还剩  $\frac{3}{5}$  米,则用去的和剩下的一样长。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

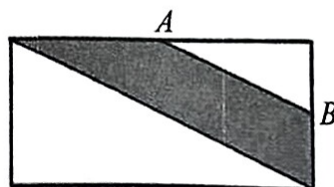
6. 如图,A 和 B 分别是长和宽的中点,阴影部分和整个长方形的面积比是( )。

A. 1:4

B. 2:3

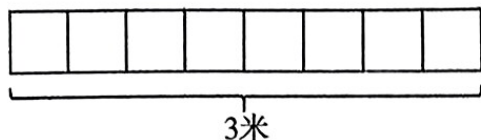
C. 2:5

D. 3:8



#### 四、操作(共8分)

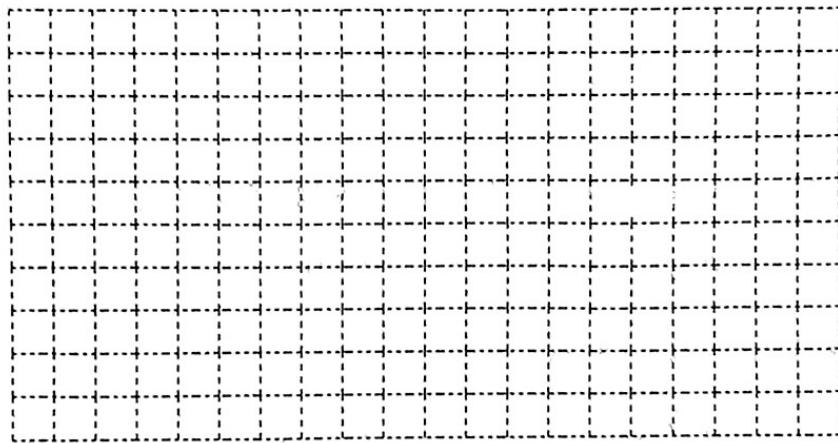
1. 在下图中涂色表示 $\frac{3}{8}$ 米。(2分)



2. 在下面的方格图上按要求画图。(每个小方格的边长表示1cm)(6分)

①画一个周长20厘米,长和宽的比是3:2的长方形。

②将所画长方形的面积按2:1分成两部分,其中面积较小的一部分画上斜线。



#### 五、解决实际问题(共30分)

1. 现如今“直播带货”成为促进经济增长的有效途径。王大伯将收获的150吨苹果通过直播形式销售,售出这批苹果的 $\frac{3}{4}$ ,你能算出王大伯通过直播销售了多少吨苹果吗?(4分)

2. 小丽家 4 口人,早上每人喝一瓶 $\frac{1}{5}$ 升的牛奶,一共喝了多少升? 每升牛奶大约含钙 $\frac{6}{5}$ 克,一瓶牛奶大约含钙多少克?(5 分)

3. 王师傅加工一批零件,每天加工 20 个,10 天加工了这批零件的 $\frac{4}{5}$ 。这批零件一共有多少个?(4 分)

4. 王大伯把一根 6 米长的木条按 1:2:3 截成 3 段,做成一个互为直角的架子放在墙角(如图)搭成兔笼。这个兔笼的体积是多少立方米? 如果在兔笼的外面都蒙上塑料网,至少需要塑料布多少平方米?(6 分)





5. 在我们小学阶段学到了很多数学知识,知识之间都有着密切的联系。比如本学期学习的长方体和正方体,它们的关系可以用图1表示,除此以外,还有哪些知识之间的关系也可以用这样的图(如图2)表示?(6分)

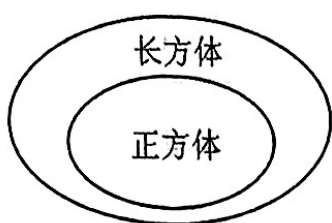


图1

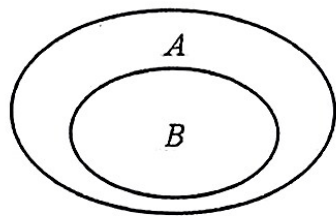


图2

若A是长方形,那么B可以是( )。

若B是长方形,那么A可以是( )。

除了上面的例子,请你再写一组这样的关系:

如果A是( ),那么B是( )。

6. 小军和小芳分别从跑道的两端同时出发,相向而行。3分钟后,在离中点15米处相遇。此时,小军和小芳所走的路程比是3:2。这条跑道长多少米?(5分)