

## 六年级数学试题

## 一、填空。(每空1分,共28分)

1. 2014年天猫双十一成交总额是57112180000元,这个数读作( ), 省略“亿”后面的尾数约是( )亿(得数保留两位小数)。
2. 0.4的计数单位是( ), 0.40的计数单位是( )。
3. 8.06立方米=( )升, 15000千克=( )吨。
4. 一副羽毛球拍的原价120元, 先打九折是( )元; 再涨价10%, 现价是( )元。
5. 一个长方形花园的周长是98米, 长和宽的比是4:3, 这个花园的长是( )米, 宽是( )米, 面积是( )平方米。
6. 用圆规画一个周长为50.24 cm的圆, 圆规两脚间的距离应取( ) cm, 所画圆的面积是( )  $\text{cm}^2$ 。
7. 0.8:0.2的比值是( ), 最简整数比是( )。
8. 一本笔记本a元, 一支钢笔b元, 则每本笔记本比每支钢笔贵( )元; 贾老师打算购置7本笔记本和15支钢笔, 需要( )元。
9. 一个圆柱体的侧面展开图是一个正方形, 这个正方形的边长是6.28cm, 那么这个圆柱体的底面半径是( ) cm。
10. 如果  $a \div b = 4$  (a、b均为整数, 且  $b \neq 0$ ), 那么a和b的最大公因数是( ), 最小公倍数是( )。
11. 若甲数与乙数的比是4:5, 则乙数比甲数多( )%; 如果乙数是60, 那么甲数是( )。
12. 25和30的最大公因数是( ), 最小公倍数是( )。
13. 在比例尺是1:5000的图纸上, 画一个边长为4厘米的正方形草坪图, 正方形草坪图的面积是( )平方厘米, 这个草坪图的实际面积是( )平方米。
14. 配制药水的浓度一定, 水和药的用量成( )比例关系; 步测一段距离, 每步测得平均长度与步数成( )比例关系。

## 二、判断题。(正确的画“√”, 错误的画“×”)(每题1分, 共10分)

1. 圆、三角形和平行四边形都是轴对称图形。( )
2. 一个圆柱与一个圆锥的体积之比是3:1, 圆柱与圆锥不一定等底等高。( )
3. 用110粒种子做发芽试验, 结果有100粒发芽, 发芽率是100%。( )



4. 在同一平面内，不相交的两条直线一定是平行线。 ( )
5. 全班人数一定，出勤人数和缺勤人数成反比例。 ( )
6. 医院要反映出一个病人一天的体温变化情况，最好用折线统计图。 ( )
7.  $a$  和  $b$  是两种相关联的量， $a=5b$ ， $a$  和  $b$  成正比例。 ( )

8. 甲数的  $\frac{1}{6}$  等于乙数的  $\frac{1}{5}$  (甲、乙两数均不为 0)，则甲数与乙数的比是 6:5。 ( )

9. 一种商品，先提价 10%，再降价 10%，售价与原价相等。 ( )

10. 6 个同学相互之间都要握手一次，一共要握手 15 次。 ( )

### 三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)(每题 2 分，共 12 分)

1. 一个三角形三个内角度数的比是 3:2:1，这个三角形是 ( )。

- A. 锐角三角形      B. 直角三角形      C. 钝角三角形      D. 不确定

2. 等底等高的圆锥和圆柱，体积相差 10 立方厘米，圆柱的体积是 ( )。

- A. 30 立方厘米      B. 5 立方厘米      C. 15 立方厘米      D. 10 立方厘米

3. 两个质数的积一定不是 ( )。

- A. 质数      B. 合数      C. 奇数      D. 偶数

4. 晓慧家在新华书店的北偏东  $35^\circ$  方向 270m 处，则晓慧从家去新华书店需要 ( )。

- A. 向北偏东  $35^\circ$  方向走 270m      B. 向南偏西  $35^\circ$  方向走 270m  
C. 向南偏东  $35^\circ$  方向走 270m      D. 向北偏西  $35^\circ$  方向走 270m

5. 鸡和兔共有 24 个头，68 只脚，鸡有 ( ) 只。

- A. 10      B. 12      C. 14      D. 16

6. 下列图形中，不是轴对称图形的是 ( )。

- A. 平行四边形      B. 半圆形      C. 环形      D. 长方形

### 四、计算。(共 22 分)

1. 直接写出得数 (每题 1 分，共 8 分)。

$3 \div \frac{3}{4} =$	$3.5 \times \frac{2}{7} =$	$\frac{13}{9} - 1 =$	$\frac{8}{5} \div \frac{8}{3} =$
$\frac{1}{6} + \frac{1}{4} =$	$\frac{5}{8} \times 2 =$	$\frac{3}{10} \div \frac{6}{5} =$	$\frac{3}{2} \times \frac{8}{9} =$

2. 解方程 (每题 2 分，共 6 分)。

$$20\%x - 0.9 = 1.1$$

$$x - \frac{2}{5}x = 30$$

$$\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = x : \frac{2}{3}$$



3.用你喜欢的方法进行计算（每题2分，共8分）。

$$\frac{5}{7} + \frac{2}{7} \div 4$$

$$2.5 \times \frac{3}{8} \times 0.4 \times \frac{4}{9}$$

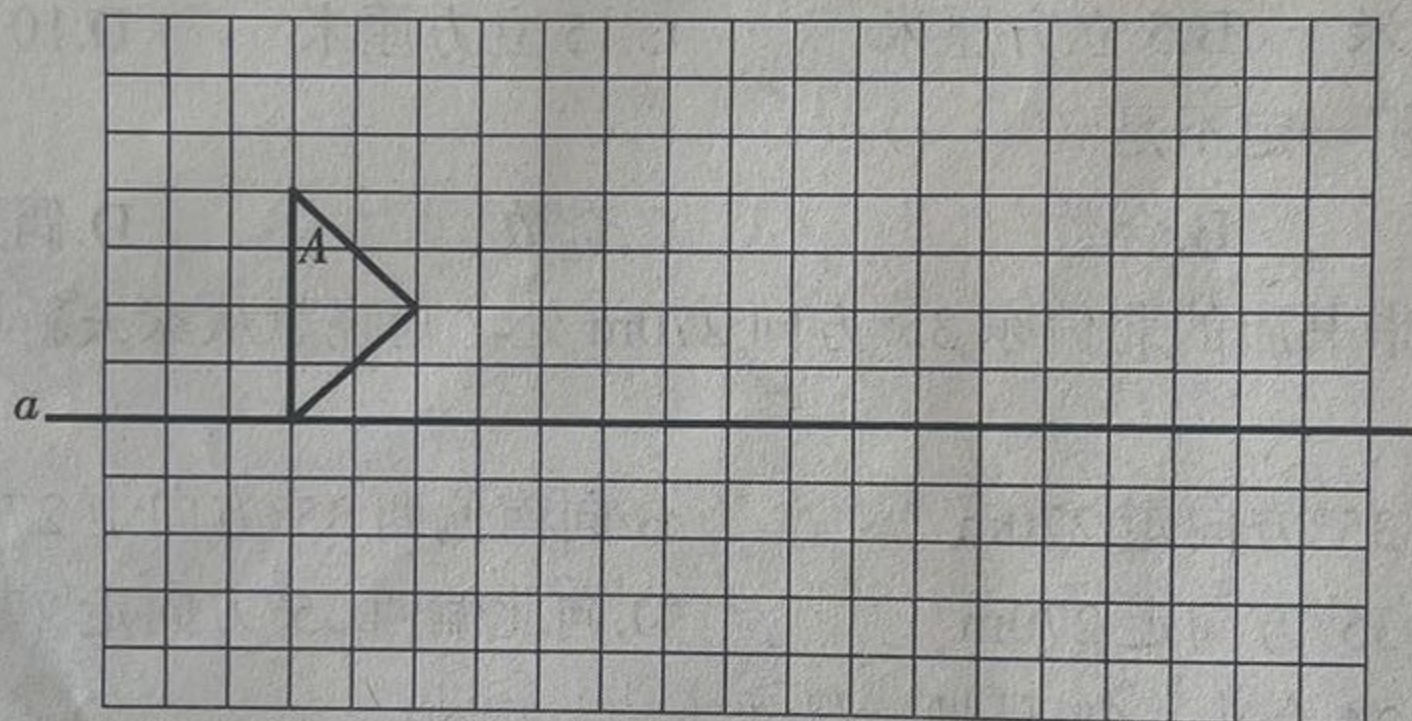
$$\left(\frac{2}{3} - \frac{5}{8}\right) \div \frac{1}{24}$$

$$\frac{7}{18} \div \left(3 - \frac{7}{15} - \frac{8}{15}\right)$$

五、画一画。（共4分）

(1) 画出将图形A向右平移10格得到的图形B。

(2) 以直线a为对称轴，画图形B的轴对称图形，得到图形C。



六、解决问题。（每题4分，共24分）

1. 一个长方形的周长是48厘米，长和宽的比是7:5，这个长方形的面积是多少？

2. 学校食堂购买一堆煤，原计划每天烧1.25吨，可以烧16天，开展节约活动后，食堂每天可节约0.25吨，照这样计算，这堆煤可以烧多少天？



3.把一块三角形的地画在比例尺是 1 : 500 的图纸上, 量得图上三角形的底是 12 厘米, 高 8 厘米, 这块地的实际面积是多少?

4.刚出生的婴儿每天睡眠时间约占全天的 75%, 到三个月大时的睡眠时间约是刚出生时的  $\frac{8}{9}$ , 三个月大的婴儿一天的睡眠大约多少小时?

5.一辆客车与一辆货车同时从甲、乙两地相向开出, 途中相遇后又继续行驶, 当客车离乙地还有全程的 20% 时, 货车离甲地还有全程的 30%, 这时两车相距 120 千米, 甲、乙两地相距多少千米?

6.甲、乙两个仓库里货物的质量比为 3 : 4, 从甲仓库运走 9t 货物后, 甲、乙两个仓库里货物的质量比变成了 21 : 32, 甲、乙两个仓库原来共有货物多少吨?