



# 创新培优·期末测试卷五

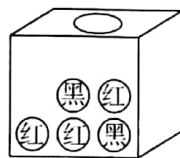


(时间:90 分钟 满分:100 分)

题 号	一	二	三	四	五	总 分
得 分						

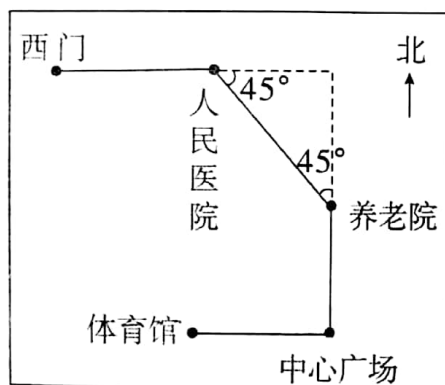
## 一、填空题。(每空 1 分,共 14 分)

1. 每次任意摸一个球,摸到红球的可能性( );要保证摸出两个同色的球,至少一次摸出( )个球;要保证摸出两个红色的球,至少一次摸出( )个球。



2. 在比例尺为  $1:3000000$  的地图上,量得甲、乙两地间的距离是  $4.5\text{cm}$ ,那么甲、乙两地相距( ) $\text{km}$ ;如果一辆长途汽车以每小时  $50\text{km}$  的速度上午 8 时从甲地出发,那么到达乙地的时间是( )。

3. 304 路公交车从西门出发,向( )行驶到人民医院,再向( )偏( )( )方向行驶到养老院,接着向( )行驶到中心广场,最后向( )行驶到( )。



4. 下面是小丽在迎“六一”歌咏大赛中,七位评委的打分情况。

评委	1 号	2 号	3 号	4 号	5 号	6 号	7 号
分数	9.8	9.7	9.6	9.3	9.6	9.9	9.6

(1) 这组数据的平均数是( )。(得数保留两位小数)

(2) 如果按照“去掉一个最高分,去掉一个最低分,”再计算平均分数,小丽的最后得分是( )。

## 二、选择题。(每小题 2 分,共 10 分)

1. 在三角形中,三个内角分别是  $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ ,若  $\angle 1 = \angle 2 - \angle 3$ ,那么这个三角形一定是( )三角形。

A. 锐角

B. 直角

C. 钝角

2. 下图中,甲、乙两个立体图形所占空间的大小关系是( )。



A. 甲 = 乙

B. 甲 > 乙

C. 甲 < 乙



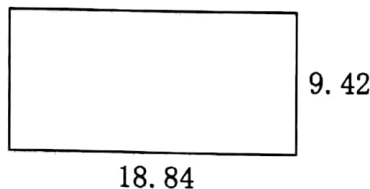
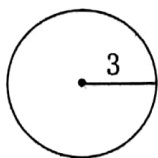
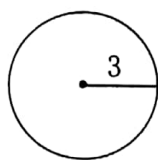
3. “十一”国庆节用彩色小灯泡布置校园,按“三红、二黄、二绿”每 7 个小灯泡一组的顺序连接起来,第 2007 个小灯泡是( )色的。

A. 红

B. 黄

C. 绿

4. 把一个圆柱展开,得到一个长方形和两个圆,如下图(单位:cm),这个圆柱的高是( )。



A. 16cm

B. 9.42cm

C. 18.84cm

5. 某商店同时卖出两件商品,每件各卖得 60 元,但其中一件赚了 20%,另一件赔了 20%,则这个商店卖出这两件商品( )。

A. 不赚不赔

B. 赚 5 元

C. 亏 5 元

### 三、计算题。(32 分)

1. 请根据比例的基本性质把下列各式改写成比例式。(8 分)

$$(1) \frac{1}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{3} \times 0.4$$

\_\_\_\_\_

$$(2) 15a = 7b$$

\_\_\_\_\_

$$(3) 0.65 \times 3 = 0.39 \times 5$$

\_\_\_\_\_

$$(4) \frac{1}{8} \times \frac{3}{7} = \frac{1}{7} \times \frac{3}{8}$$

\_\_\_\_\_

2. 解方程。(12 分)

$$x : \frac{24}{7} = 0.875 : 5$$

$$\frac{2}{3} : \frac{5}{6} = x : 0.5$$

$$\frac{x}{0.15} = \frac{0.4}{0.03}$$

$$1.5 : 12 = 6 : x$$

$$x : 3.5 = \frac{5}{6} : 2$$

$$\frac{1.3}{3.9} = \frac{20}{x}$$

3. 列式计算。(6 分)

(1) 求底面半径是 3 dm,高是 4 dm 的圆柱的体积。

(2) 求底面直径是 4 dm,高是 3 dm 的圆柱的表面积。

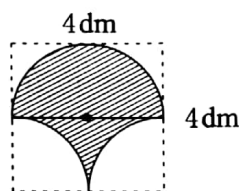


4. 求下面图形中阴影部分的面积。(6 分)

(1) 长方形面积是  $45\text{cm}^2$ 。

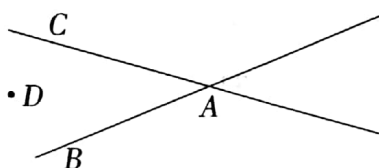


(2)

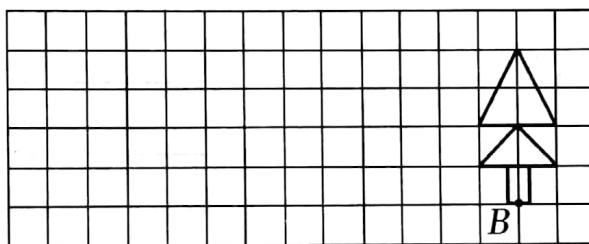


四、操作题。(8 分)

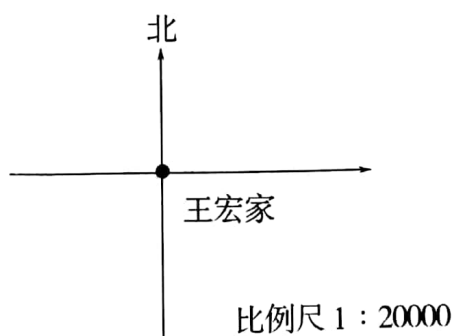
1. 过  $D$  点画直线  $AB$  的平行线, 画直线  $AC$  的垂线。(2 分)



2. 将图形向左平移 4 格, 再绕  $B$  点旋转  $90^\circ$ 。(2 分)



3. 根据下列信息在图中标出各地所在的位置。李志家在王宏家正东方向 400 m 处, 陈老师家在王宏家北偏东  $30^\circ$  方向 300 m 处, 奶奶家在王宏家北偏西  $40^\circ$  方向 500 m 处, 姑姑家在王宏家正西方向 200 m 处。(4 分)



五、解决问题。(36 分)

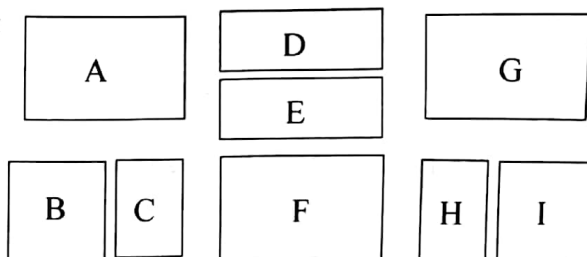
1. 要把一根长 27.9cm 的木料锯成长 2.9cm 和 4.9cm 两种规格的小木料, 每锯一次要损耗 0.1cm 的木料, 两种规格的木料各锯几段才能使浪费最少? (列表计算各种方案)(7 分)



2. 一架飞机所带的燃料可以用 18 小时。如果飞机往返一次,去时顺风,每小时飞行 1600 千米,返回时逆风,每小时飞行 1280 千米,那么这架飞机最远能飞出多少千米?(7 分)

3. 请选用下图的玻璃做无盖的长方体鱼缸。(图中玻璃边的长度只有 10 分米、6 分米和 4 分米三种情况)(12 分)

(1) 选用哪几块玻璃做成的鱼缸容积最大,是多少?(玻璃厚度忽略不计)



(2) 往(1)做成的鱼缸中注入 48 升水,水深多少厘米?

(3) 往(2)中的水里放入鹅卵石、水草和鱼,待完全浸没后,水面上升了 2.5 厘米,这些鹅卵石、水草和鱼的体积一共是多少立方厘米?

4. 生活小区。(10 分)

某住宅小区一共有 8 栋 20 层的高楼。每栋楼的结构基本一致,每层楼都有四种不同的户型:88 平方米的两室两厅、132 平方米的三室两厅、140 平方米的三室两厅和 180 平方米的四室两厅。这个小区的住宅售价是每平方米 4600 元。

(1) 聪聪家打算购买一套:140 平方米的三室两厅住房。如果一次性付款,可以优惠 3%,那么聪聪家一次性付款购买需要多少钱?(5 分)

(2) 如果这个住宅小区的住房全部售出,开发商至少可以收回多少万元?(得数保留整数)(5 分)

