

班级：_____ 姓名：_____ 得分：_____

期中期末复习卷

时间：60 分钟 满分：100 分

名校期末归类卷(四)

一、填空。(每空 1 分,共 22 分)

1. () : 10 = 4 : 5 = $\frac{16}{()}$ = () % = () 成
2. 350 米 : 0.5 千米化成最简整数比是 () : (), 比值是 ()。
3. 大圆的半径是 5 厘米, 小圆的半径是 3 厘米, 大圆和小圆的直径比是 (), 大圆和小圆的周长比是 (), 大圆和小圆的面积比是 ()。
4. 走同一条路, 甲用 $\frac{1}{5}$ 时, 乙用 $\frac{1}{4}$ 时, 甲、乙两人的时间比是 (), 速度比是 ()。
5. 在一个比例中, 两个外项互为倒数, 其中一个内项是 0.75, 另一个内项是 ()。
6. 如果 $\text{甲} \times \frac{3}{4} = \text{乙} \times 60\%$ (甲、乙均不等于 0), 那么甲 : 乙 = () : ()。
7. 某班的男生人数比女生人数少 $\frac{1}{5}$, 男生人数与女生人数的比是 ()。
8. 甲、乙两地之间的实际距离是 120 km, 在一幅比例尺是 1 : 2000000 的地图上, 两地之间的图上距离是 () cm。
9. 一个长方形的周长是 48 厘米, 长与宽的比是 5 : 1, 这个长方形的面积是 () 平方厘米。
10. 把 6 : 5 的前项增加 12, 要使比值不变, 后项要增加 ()。
11. 一个三角形三个内角的度数比是 1 : 1 : 2, 这个三角形是 () 三角形。
12. 被减数、减数、差的和是 96, 减数与差的比是 5 : 3, 减数是 (), 被减数是 ()。

二、判断。(正确的画“√”, 错误的画“×”)(每题 2 分, 共 12 分)

1. 4 米 : 5 米的比值是 $\frac{4}{5}$ 米。 ()
2. 两种相关联的量, 它们不成正比例关系就一定成反比例关系。 ()
3. 用 2, 5, 10, 25 这四个数, 只能组成一个比例。 ()
4. 在一定距离内, 车轮的周长和它转动的圈数成反比例关系。 ()
5. 如果一个正方形按 2 : 1 放大, 那么它的面积扩大为原来的 2 倍。 ()
6. 甲数除以乙数的商是 1.25, 甲数与乙数的比是 5 : 4。 ()

三、选择。(将正确答案的序号填在括号里)(每题2分,共12分)

1. 如果 $\frac{4.5}{x} = \frac{y}{4}$,那么 x 和 y ()。

① 成正比例关系

② 成反比例关系

③ 不成比例

2. 能与 $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ 组成比例的是()。

① $2 : 3$

② $\frac{1}{3} : \frac{1}{2}$

③ $3 : 2$

3. 如果 $4a = 7b$ (a, b 均不为零),那么下面错误的比例是()。

① $4 : b = 7 : a$

② $a : b = 7 : 4$

③ $4 : a = 7 : b$

4. 圆的面积和半径()。

① 成正比例关系

② 成反比例关系

③ 不成比例

5. 一杯糖水,糖占糖水的 $\frac{3}{40}$,糖与水的质量比是()。

① $3 : 40$

② $3 : 37$

③ $37 : 40$

6. 有两袋大米,如果从第一袋大米中取出 $\frac{1}{3}$ 给第二袋,那么两袋大米的质量相等。原来两袋大米的质量比是()。

① $1 : 3$

② $3 : 1$

③ $3 : 2$

四、先化简比,再求比值。(共8分)

$$0.9 : \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{8} : \frac{4}{15}$$

$$2.5 \text{ 时} : 40 \text{ 分}$$

$$25 \text{ 千克} : \frac{1}{2} \text{ 吨}$$

五、解比例。(共12分)

$$5 : x = \frac{1}{4} : \frac{1}{5}$$

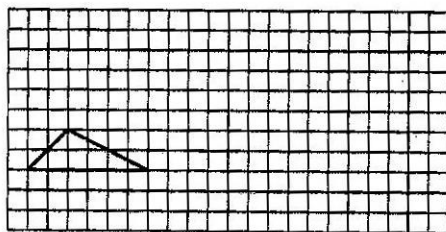
$$7 : 60\% = x : 4.8$$

$$\frac{20}{x} = \frac{5}{16}$$

$$\frac{3}{4} : \frac{5}{6} = x : \frac{2}{3}$$

六、操作。(共 12 分)

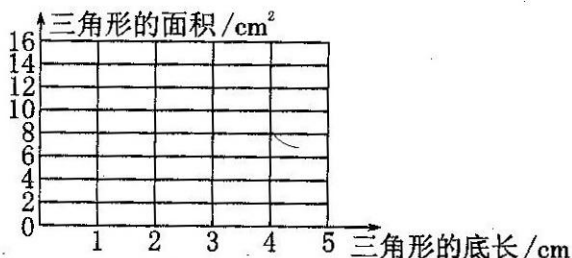
1. 把下面的三角形分成面积比是 1 : 2 的两部分, 再按 2 : 1 画出三角形放大后的图形。(6 分)



2. 三角形的底长和相应的面积如下表。(6 分)

三角形的底长/cm	1	2	3	4	5
三角形的面积/cm ²	3	6	9	12	15

- (1) 在图中描出三角形的底长和相应面积的点, 然后把它们按顺序连起来, 观察图象, 发现图象是一条()。



- (2) 三角形的底长和相应面积成什么比例关系? 你是怎样判断的?

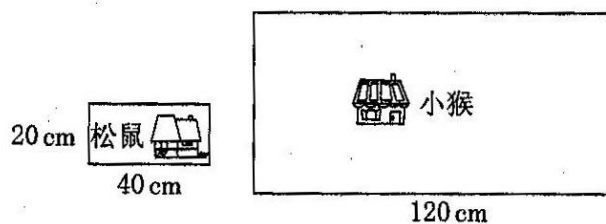
七、解决问题。(共 22 分)

1. 滨江小区要修建一个长方体游泳池, 在比例尺是 1 : 200 的设计图上, 游泳池的长为 50 厘米, 宽为 21 厘米, 深为 1 厘米。(6 分)

(1) 这个游泳池的占地面积是多少平方米?

(2) 按这张图纸施工, 修建这个游泳池要挖出多少立方米的土?

2. 如图,小猴照松鼠的家按比例扩建自己的家,宽应是多少?(4分)



3. 一个车间计划每天生产 400 个零件,9 天完成,实际每天生产 600 个。(4分)

提前了几天完成任务?



4. 李老师家的客厅铺地砖,如果铺边长为 5 dm 的方砖,需要 72 块。如果铺边长为 6 dm 的方砖,需要多少块?(4分)

5. 一种奶茶,奶和茶的比是 1 : 4。现在加入奶和茶各 100 克后,可得奶茶 700 克。现在的奶茶中奶和茶的比是多少? 现在的奶茶与原来相比,是奶味加重了还是茶味加重了?(4分)