

## 六年级数学上册单元复习课作业（四）

班级：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 座号：\_\_\_\_\_ 等级：\_\_\_\_\_

### 轻松练基础

#### 一、开心填一填

1.  $\frac{(\quad)}{20} = \frac{6}{(\quad)} = 18 \div (\quad) = 3 : (\quad) = 0.6$

2. 两个正方形的边长之比是 2:3，它们的周长之比是（ ？ ），面积之比是（ ？ ）。

亮亮这样想：周长比 =  $(2 \times 4) : (3 \times \underline{\quad}) = (\quad) : (\quad) = 2:3$

面积比 =  $(2 \times \underline{\quad}) : (3 \times 3) = (\quad) : (\quad)$

如果这两个正方形的边长之比是 a:b，请你想一想：它们的周长之比是（ ），面积之比是（ ）。

3. 军军 2 小时行了 11 千米。军军所行路程与时间比是（ ），这个比的比值表示的是（ ）。

4. 210 克蜂蜜水中含有蜂蜜 10 克，蜂蜜与水的比是（ ）:（ ）。

5. 一个三角形的三个内角的度数之比是 1:1:2，最大的角是（ ）°，这是一个（ ）三角形。

#### 二、判断并说理

1. 0.4m: 8cm 化成最简整数比为 1:20。 ( )

说理：\_\_\_\_\_

2. 苹果的数量比梨的数量多  $\frac{1}{5}$ ，则苹果的数量与梨的数量之比是 6:5。 ( )

说理：\_\_\_\_\_

2. 3:5 这个比的前项加上 15，要使比值不变，后项应该乘 5。 ( )

说理：\_\_\_\_\_

#### 三、慎重做选择

1. 右图中三角形与平行四边形的面积最简整数比是（ ）。

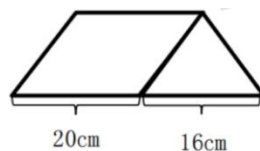
- A. 5:2      B. 4:5      C. 2:5      D. 5:4

2. 学校图书馆的科技书与故事书的比是 2:3，那么（ ）。

- A. 科技书比故事书少  $\frac{1}{3}$ 。      B. 故事书比科技书多  $\frac{1}{3}$ 。  
C. 科技书占全部书的  $\frac{3}{5}$ 。      D. 故事书占全部书的  $\frac{2}{5}$ 。

3. 六(1)班有学生 45 人，男、女人数的比不可能是（ ）。

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



#### 四、灵活细心算

1. 化简比：      51:17      0.9:0.21       $\frac{3}{4}:\frac{7}{9}$       0.625: $\frac{4}{7}$

2. 求比值：      2km:5m      175:200       $\frac{9}{16}:\frac{3}{4}$       0.6:3

## 五、解决生活事

1. 乐乐参加学校组织夏令营活动，妈妈用鲜橙汁与水按 1:4 的比为他配制了一种饮料。

①1500 毫升的这种饮料中含鲜橙汁多少毫升？

②如果用 600 毫升的水，可以配制这种饮料多少毫升？

2. 请你阅读下面信息并解决问题。

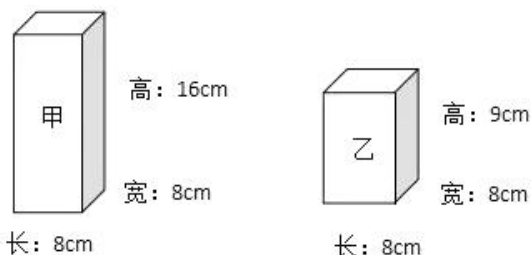
**词条 1:** 脚长和拳头周长的比是 1:1；身高与双臂平伸的长度之比是 1:1；身高与脚长的比是 7:1；鼻尖到耳根的距离与眉毛到下巴的距离之比是 1:1；人体黄金分割的比是 0.618:1（下半身与身高或上半身与下半身的比）。

**词条 2:** 体重指数（BMI）是衡量健康的一个标准。是用身高和体重来估算是否肥胖的指标。体重指数的计算方法：例如身高 1.6 米、体重 50 千克，体重指数  $BMI=50:(1.6 \times 1.6) \approx 19.53$ 。中国成人 BMI 衡量标准是  $\leq 18.4$  为消瘦、18.5-23.9 为正常、24-27.9 为超重、 $\geq 28$  为肥胖。

①妈妈脚长 24 厘米，她的身高应该是多少？

②妈妈体重 70 千克。请算一算，她的体重指数正常吗？（得数保留两位小数）请结合数据给她一些建议。

3. 爸爸和浩浩去超市购物，货架上有同一品牌不同包装的甲、乙两款椰汁，且两款椰汁都装满了，甲款售价 26 元，乙款售价 15 元，买哪一款更划算呢？



### 快乐提能力

1. 有甲乙两筐脐橙，甲筐的脐橙倒出  $\frac{1}{6}$  给乙筐，这时两个筐的脐橙一样多。原来甲乙两筐脐橙的质量比是多少？（画出线段示意图并解决问题）