

练习十七

(选自教材 P84 练习十七)

1. (1) 六年级男生有 80 人，女生有 84 人，男生与女生人数之比为 20:21。

(2) 小明身高 160cm，他一庹长也是 160cm，二者之比为 1:1。

(3) 小丽的脚长 23cm，她的身高是 161cm，她的脚长与身高之比为 1:7。

(4) 如果 $3a=5b(a、b\neq 0)$ ，那么 $a:b=\underline{5:3}$ 。

2. 判断下面各题中的两个量是否成正比例或反比例关系。

不成比例

(1) 全班人数一定，出勤人数与缺勤人数。

(2) 已知 $\frac{y}{x} = 3$ ， y 与 x 成正比例

(3) 三角形的面积一定，它的底与高。
成反比例



成正比例

(4) 正方体的表面积与它的一个面的面积。

(5) 已知 $xy=1$, y 与 **成反比例**

(6) 出油率一定，花生油的质量与花生的质量。

成正比例



3. 妈妈和面做面条，一共做了 1.8kg，面粉和水的质量比是 7:2。面粉和水分别用了多少千克？

$$\text{面粉： } 1.8 \times \frac{7}{7+2} = 1.4 \text{ (kg)}$$

$$\text{水： } 1.8 \times \frac{2}{7+2} = 0.4 \text{ (kg)}$$

答：用了面粉 1.4 千克，水 0.4 千克。


4. 一块金牌重 412g ，其中所含的黄金质量与金牌总质量的比为 3:206 。做 302 块这样的金牌需要黄金多少克？

一块金牌中黄金含量：


$$412 \times \frac{3}{206} = 6 \text{ (g)}$$

$$302 \times 6 = 1812 \text{ (g)}$$

答：302 块金牌需要黄金 1812 克。



5. 甲地到乙地的高速公路大约长 200km ，
乙地到丙地大约长 280km 。 一辆汽车从甲
地出发经乙地开往丙地，当行驶到乙地时
用了 2.5 小时。按照这个速度，该车从甲地
到丙地大约需要多少小时？






解：设该车从甲地到丙地大约需要 x 小时。

$$\frac{200}{2.5} = \frac{200+280}{x}$$


$$x = 6$$

答：该车从甲地到丙地大约需要 6 小时。





6. 在同一幅地图上，量得甲、乙两地的距离是 20cm，甲、丙两地的距离是 12cm。如果甲、乙两地的实际距离是 1600km，那么甲、丙两地的实际距离是多少？





解：设甲、丙两地的实际距离是 x km。

$$\frac{1600}{20} = \frac{x}{12}$$

$$x = 960$$

答：甲、丙两地的实际距离是 960km。

