



RJ（人教版）2018 学年小学数学六年级上册第四单元测试卷（一）

一、填空题。

1. $(\quad) : 24 = \frac{(\quad)}{4} = 2 \div (\quad) = 0.5$
2. 将 $8 : 13$ 的前项扩大到原来的 4 倍, 要使比值不变, 后项应增加 (\quad) 。
3. 甲数是乙数的 1.25 倍, 甲数与乙数的最简单的整数比是 (\quad) 。
4. 某养鸡场公鸡的只数是母鸡的 $\frac{3}{5}$, 公鸡与母鸡的只数比是 (\quad) , 公鸡占鸡总只数的 $(\frac{\quad}{\quad})$ 。
5. 一个三角形的三个内角的度数比是 $3 : 2 : 1$, 这个三角形内最大的角的度数是 (\quad) , 这是一个 (\quad) 三角形。
6. 两个正方体的棱长的比是 $2 : 3$, 棱长总和的比是 (\quad) , 表面积比是 (\quad) , 体积的比是 (\quad) 。
7. 月季花朵数的 $\frac{3}{5}$ 是玫瑰花朵数的 $\frac{2}{3}$, 玫瑰花的朵数与月季花的朵数的比是 (\quad) 。
8. 从甲地到乙地, 小王要 50 分钟, 小李要 60 分钟, 小王和小李所用时间的比是 (\quad) , 小李和小王的速度比是 (\quad) 。

二、判断题。(对的画“√”, 错的画“×”)

1. 比的前项和后项同时乘或除以同一个数, 比值不变。 (\quad)
2. 甲数是乙数的 $\frac{2}{3}$, 甲数与乙数的比值就是 $\frac{2}{3}$ 。 (\quad)
3. 比值是 0.75 的比有无数个。 (\quad)
4. 5 分 : 0.6 时, 化简后的比是 $5 : 6$ 。 (\quad)
5. 被减数与差的比是 $8 : 5$, 减数与差的比是 $3 : 5$ 。 (\quad)





三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)

1. 一本书, 已看了总页数的 $\frac{3}{5}$, 剩下的页数与已看的页数的比是()。
A. 3 : 5 B. 2 : 5 C. 2 : 3
2. 一个平行四边形与一个三角形的底的比是 1 : 2, 高的比是 1 : 2, 面积的比是()。
A. 1 : 1 B. 1 : 2 C. 1 : 4
3. 某工厂从甲车间调出 $\frac{1}{10}$ 的人给乙车间, 甲、乙两车间的人数正好相等。原来甲、乙两车间的人数比是()。
A. 10 : 9 B. 5 : 4 C. 11 : 10
4. 120 克盐水中含盐 20 克, 盐与水的质量比是()。
A. 1 : 5 B. 1 : 6 C. 5 : 6
5. 同修一条路, 甲队 2 小时修 7 千米, 乙队 3 小时修 10 千米, 甲、乙两队的工作效率的比是()。
A. 20 : 21 B. 21 : 20 C. 7 : 10

四、先化简下面各比, 再求比值。

$25 : 10$

$2.25 : 9$

$\frac{7}{8} : \frac{3}{4}$

$\frac{3}{4} : 0.25$

$\frac{0.28}{0.04}$

$10 \text{ 分} : 0.5 \text{ 时}$





$\frac{7}{8}$ 吨：250 千克

625 立方分米： $\frac{1}{8}$ 立方米

五、解决问题。

1. 王大爷栽了杨树和柳树共 400 棵, 杨树与柳树棵数的比是 5 : 3, 杨树、柳树各栽了多少棵?
2. 某种混凝土是黄沙、水泥和石子按 4 : 3 : 5 搅拌而成的, 一个建筑工地需混凝土 60 吨, 需黄沙、水泥、石子各多少吨?
3. 一种药水是药粉和水按 1 : 30 的比配成的, 现在有药粉 30 千克, 可以配制多少千克的药水?





4. 小明的妈妈按同样的比准备 420 克早餐, 各种食物分别要准备多少克?

小明今天的早餐

面包	鸡蛋	牛奶
100 克	50 克	200 克

5. 甲、乙两车分别从相距 560 千米的两地相对开出, 经过 8 小时相遇, 已知两车的速度比是 4 : 3, 两车的速度各是多少?

6. 图书室买来 540 本新书, 其中 $\frac{1}{3}$ 是连环画, 其余的是文艺书和科技书, 文艺书和科技书的本数的比是 3 : 2。三种书各有多少本?

六、附加题。

一瓶盐水, 盐和水的质量比是 1 : 24, 如果再放入 75 克水, 那么盐和水的质量比是 1 : 27, 原来瓶内的盐水有多少克?





第四单元测试卷参考答案

一、1. 12 2 4 2. 39 3. $5:4$ 4. $3:5$ $\frac{3}{8}$ $5. 90^\circ$ 直角 $6. 2:3$ $4:9$

$8:27$ $7. 9:10$ $8. 5:6$ $5:6$

二、1. \times 2. \checkmark 3. \checkmark 4. \times 5. \checkmark

三、1. C 2. B 3. B 4. A 5. B

四、 $5:2$ $\frac{5}{2}$ $1:4$ $\frac{1}{4}$ $7:6$ $\frac{7}{6}$ $3:1$ 3 $7:1$ 7 $1:3$ $\frac{1}{3}$ $7:2$ $\frac{7}{2}$
 $5:1$ 5

五、1. $5+3=8$ 杨树: $400 \times \frac{5}{8}=250$ (棵)

柳树: $400 \times \frac{3}{8}=150$ (棵)

2. $4+3+5=12$ 黄沙: $60 \times \frac{4}{12}=20$ (吨)

水泥: $60 \times \frac{3}{12}=15$ (吨) 石子: $60 \times \frac{5}{12}=25$ (吨)

3. $30 \times (1+30)=930$ (千克)

4. $100:50:200=2:1:4$ $2+1+4=7$

面包: $420 \times \frac{2}{7}=120$ (克) 鸡蛋: $420 \times \frac{1}{7}=60$ (克) 牛奶: $420 \times \frac{4}{7}=240$ (克)

5. $560 \div 8=70$ (千米/时) $4+3=7$

甲车速度: $70 \times \frac{4}{7}=40$ (千米/时) 乙车速度: $70 \times \frac{3}{7}=30$ (千米/时)

6. 连环画: $540 \times \frac{1}{3}=180$ (本) $540-180=360$ (本)

文艺书: $360 \times \frac{3}{3+2}=216$ (本) 科技书: $360 \times \frac{2}{3+2}=144$ (本)

六、 $75 \div (27-24) \times (1+24)=625$ (克)

