
比的应用（1）

1. 实验小学有 240 名学生, 男生和女生的人数比为 $7:8$ 。实验小学有女生多少人?
2. 已知一个三角形三条边的比是 $5:4:3$, 周长是 24cm, 求这个三角形三条边的长。
3. 用一段铁丝围成一个三角形, 三条边长度的比是 $4:5:7$ 。已知最长边的长度是 28 厘米, 这段铁丝长多少厘米?

比的应用（2）

1. 六年级一班有学生 45 人, 男、女生人数的比是 $3:2$, 男、女生各有多少人?
2. 聪聪和笑笑共收集邮票 171 枚。已知聪聪邮票数的 $\frac{1}{4}$ 和笑笑邮票数的 $\frac{1}{5}$ 相等。求聪聪和笑笑各收集邮票多少枚。
3. 甲、乙两人体重的比是 $5:7$, 已知甲的体重是 45 千克, 乙的体重是多少千克?

练习五

1. 填空题。

(1) 一个等腰三角形的两个内角的比为 $4:1$, 顶角为()或()。

(2) 一个正方形的周长是 $\frac{4}{5}$ 米, 它的边长是()米, 边长与周长的比值是()。

(3) 在一种盐水中, 盐占 $\frac{1}{25}$, 盐与水的比是(), 盐水与水的比是()。

2. 判断题。(对的画“√”, 错的画“×”)

(1) $\frac{a}{b}$ 可以读作 b 分之 a , 也可以读作 a 比 b 。()

(2) 足球比赛的得分可以是 $3:0$, 所以比的后项有时也可以是 0 。()

(3) 某班男生人数是女生人数的 $\frac{3}{4}$, 女生人数比男生人数多 $\frac{3}{4}$ 。()

3. 选择题。(把正确答案的序号填在括号里)

(1) 一个三角形三个内角度数的比是 $2:3:5$, 它是一个()。

A. 锐角三角形 B. 直角三角形 C. 钝角三角形

(2) 甲、乙两人走同一段路, 甲走完全程用 30 分钟, 乙走完全程用 28 分钟, 甲、乙两人速度的最简单的整数比是()。

A. $15:14$ B. $14:15$ C. $4:5$

(3) 甲班人数的 $\frac{1}{8}$ 调入乙班后, 两班人数相等。原来甲、乙两班人数的比是()。

A. $8:7$ B. $3:4$ C. $4:3$

4. 一杯 330 毫升的饮品中, 咖啡和奶的比为 $2:9$ 。这杯饮品中咖啡和奶各有多少毫升?

参考答案

1. $240 \times \frac{8}{7+8} = 128$ (人) 答: 女生有 128 人。

2. $24 \times \frac{5}{5+4+3} = 10$ (cm) $24 \times \frac{4}{5+4+3} = 8$ (cm)

$24 \times \frac{3}{5+4+3} = 6$ (cm) 答: 三角形的三条边是 6cm, 8cm 和 10cm。

3. $28 \div \frac{7}{4+5+7} = 64$ (厘米)

$64 \times \frac{4}{4+5+7} = 16$ (厘米) $64 \times \frac{5}{4+5+7} = 20$ (厘米)

$16+20+28=64$ (厘米)

答: 这段铁丝长 64 厘米。

参考答案

1. 男生: $45 \times \frac{3}{3+2} = 27$ (人) 女生: $45 \times \frac{2}{3+2} = 18$ (人)

答: 男生有 27 人、女生有 18 人。

2. 聪聪和笑笑邮票数的比是 4:5。

聪聪: $171 \times \frac{4}{4+5} = 76$ (枚)

笑笑: $171 \times \frac{5}{4+5} = 95$ (枚)

答: 聪聪收集邮票 76 枚, 笑笑收集邮票 95 枚。

3. 方法一: 先求出甲的一份的体重, 乙有这样的 7 份, 列式为
 $45 \div 5 \times 7 = 63$ (千克)。

方法二: “甲、乙两人体重的比是 5:7” 可理解为 “甲是乙的 $\frac{5}{7}$ ”, 用分数解答。

$45 \div \frac{5}{7} = 63$ (千克)

答: 乙的体重是 63 千克。

答案提示

1. (1) 20° 120° (2) $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{4}$ (3) $1:24$ $25:24$

2. (1) \checkmark (2) \times (3) \times

3. (1) B (2) B (3) C

4. 咖啡: $330 \times \frac{2}{9+2} = 60$ (毫升)

牛奶: $330 \times \frac{9}{9+2} = 270$ (毫升)

答: 这杯饮品中咖啡 60 毫升, 奶有 270 毫升。

VV99.net

免费文档下载