

比的应用

学习目标视窗

1. 能运用比的意义解决按照一定的比进行分配的实际问题。
2. 能运用比的意义解决按照一定的比进行分配的实际问题,感受比在生活中的广泛应用,提高解决问题的能力。



基础巩固提升

夯实课内基础,才能有所突破……

1. 填一填。

(1)某校六年级有男生 44 人,女生 48 人。

①女生与男生人数的最简整数比是(),比值是()。

②男生与全年级人数的最简整数比是()。

③女生与全年级人数的最简整数比是()。

④男生比女生少(),女生比男生多()。

(2)一个三角形的三个内角的比是 $3:5:10$,这个三角形三个内角分别是()

度、()度和()度,这是一个()三角形。

(3)在一块铜和锡的合金中,铜和锡的质量比是 $5:4$,已知合金质量是 36 千克,其中含铜()千克。

(4)大、小两个正方体棱长的比是 $3:2$,这两个正方体的表面积之比是(),体积之比是()。

2. 有 270 本科技书,按 $4:5$ 分给五、六两个年级,每个年级各分得多少本图书?

3. 某车间的男工人和女工人的人数比是 $6:7$,男工人有 54 人。

(1)全车间一共有多少人?

(2)女工人有多少人?

4. 三角形三个内角度数的比是 $2:3:5$,这三个内角分别是多少度?



思维拓展提升

这是一座由课内通向课外的桥梁……

5. 按 $7:4$ 的比例来放飞一群鸽子与麻雀,鸽子比麻雀多 120 只,则一共放飞鸽子与麻雀多少只?

6. 某村计划挖一条 1600 米长的水渠,现将任务按 $2:3:5$ 分给甲、乙、丙三个组,每组各挖多少米?

7. 有一块长方形的菜地大棚,量得它的周长是 630 米,长和宽的比是 $5:4$ 。
- (1)这块菜地的长和宽分别是多少米?
9. 把 600 块糕点按人数分给幼儿园三个班的小朋友,已知甲班 40 人,乙班 41 人,丙班 39 人,三班各能分到多少块糕点?

(2)它的面积是多少?

10. 请你动手剪一剪,把下图的长方形分成两部分,使它们的面积比是 $1:1$ 。如果使两部分的面积比是 $1:2$,那么又该怎样分呢?



(3)如果每平方米种蔬菜 6 棵,那么这个大棚一共可以种蔬菜多少棵?



开放探究提优

跃过去,你就是尖子生!

8. 甲、乙、丙三个数的比是 $2:3:5$,甲、乙、丙三个数的平均数是 240,甲、乙、丙三个数各是多少?
11. 有甲、乙两个车间,甲车间与乙车间人数的比是 $3:5$,如果从甲车间调 150 人到乙车间,那么甲车间与乙车间人数的比是 $3:7$,求原来甲、乙两个车间各有多少人?

比的应用

1. (1)① $12:11$ $\frac{12}{11}$ ② $11:23$ ③ $12:23$
④ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{11}$
(2)30 50 100 钝角
(3)20 (4) $9:4$ $27:8$
2. 五年级:120本 六年级:150本
3. (1)117人 (2)63人 4. 36° 54° 90°
5. 440只
6. 甲:320米 乙:480米 丙:800米
7. (1)长:175米 宽:140米 (2)24500平方米
(3)147000棵
8. $240 \times 3 \div (2+3+5) = 72$
甲数:144 乙数:216 丙数:360
9. 甲班:200块 乙班:205块 丙班:195块 10. 略
11. 甲:750人 乙:1250人