

第 4 单元提优测评

时间:60 分钟 总分:100 分

一、填一填。(每空 1 分,共 16 分)

1. $28 : () = 2.8 = () \div 50 = \frac{56}{()}$
2. 六(1)班今天请假 2 人,出勤 48 人。缺勤人数与全班人数的最简整数比是()。
3. $\frac{4}{5} : \frac{4}{15}$ 化成最简整数比是(),比值是()。
4. 六(1)班男、女生人数的比是 5 : 4。表示男生是()份,女生是()份,全班人数是()份。男生人数是全班人数的 $(\frac{\quad}{\quad})$,女生人数是全班人数的 $(\frac{\quad}{\quad})$ 。
5. 5 : 8 的前项扩大到原来的 4 倍,要使比值不变的后项应该是();如果前项加 15,要使比值不变,后项应加()。
6. 东关小学六年级男生和女生人数的比是 9 : 8,女生比男生少 $(\frac{\quad}{\quad})$;男生比女生多 $(\frac{\quad}{\quad})$ 。
7. 长方形的周长是 24 米,它的长与宽的比是 7 : 5,这个长方形的面积是()平方米。

二、判一判。(每题 2 分,共 12 分)

1. 把 9 厘米 : 6 厘米化简后是 $1 \frac{1}{2}$ 。()
2. 比的前项和后项同时乘或除以相同的数,比值不变。()
3. 如果甲数除以乙数的商是 1.6,那么甲数和乙数的最简整数比是 8 : 5。()
4. 两个数相除所得的商叫做两个数的比。()
5. 如果 $a : b = \frac{1}{5}$,那么 b 就是 a 的 4 倍。()

6. 比的前项扩大到原来的 4 倍,后项缩小到原来的 $\frac{1}{2}$,比值扩大到原来的 8 倍。 ()

三、选一选。(每题 2 分,共 12 分)

1. 一个三角形三个内角的度数比是 $1:1:2$,这个三角形是()三角形。
A. 锐角 B. 直角 C. 钝角
2. 参加广播操表演的同学一共有 60 人,男生人数与女生人数的比可能是()。
A. $4:5$ B. $2:3$ C. $5:3$
3. 甲数的 $\frac{7}{11}$ 和乙数相等,甲数和乙数的比是()。
A. $11:7$ B. $7:11$ C. $18:11$
4. 有 240 名志愿者候选人参加了市运动会志愿者选拔面试,经过选拔后减少了 180 人,最后成为志愿者的人数与原有候选人的人数的比是()。
A. $3:4$ B. $4:1$ C. $1:4$
5. 如果 $a+60=b$, $a:b=2:5$,那么 $a+b=()$ 。
A. 140 B. 100 C. 70
6. 被减数与差的比是 $7:3$,那么减数与差的比是()。
A. $4:7$ B. $4:3$ C. $3:4$

四、算一算。(每题 8 分,共 16 分)

1. 求下列各比的比值。

$$0.25:1.25 \quad \frac{3}{2}:\frac{5}{6} \quad \frac{45}{108} \quad 0.4 \text{ 平方米}:5 \text{ 平方分米}$$

2. 化简下列各比。

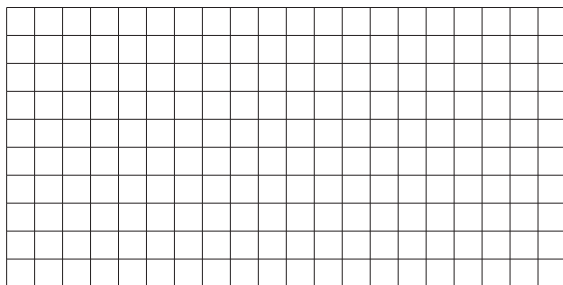
$$\frac{4}{7}:12$$

$$\frac{5}{6}:0.75$$

$$0.3 \text{ 米}:25 \text{ 厘米}$$

$$\frac{3}{4}:\frac{15}{14}$$

五、认真观察,动手操作。(每题 4 分,共 8 分)



1. 画一个长方形,面积是 24 平方厘米,长和宽的比是 3 : 2。(每个小方格的边长是 1 厘米)
2. 画一个长方形,周长是 16 厘米,长和宽的比是 5 : 3。

六、解决问题。(每题 6 分,共 36 分)

1. 一种药水是用药粉和水按照 1 : 100 配制成的。要配制这种药水 3030 克,需要药粉和水各多少克?
2. 建筑工地把水泥、沙子、石子按 2 : 4 : 5 的比例配制成一种混凝土。要配制 132 吨这样的混凝土,需要水泥、沙子、石子各多少吨?
3. 学校图书馆买来 540 本新书,其中连环画占 $\frac{1}{3}$,其余是文艺书和科技书,文艺书和科技书的比是 3 : 2,文艺书有多少本?

4. 张阿姨和王阿姨两人月工资之比是 $5:7$, 王阿姨每月比张阿姨多 480 元。王阿姨月工资是多少元?
5. 一块铜锌合金的质量是 420 克, 现在按锌、铜 $1:2$ 的比重新熔铸, 需要添加 60 克铜。这块合金中原有锌、铜各多少克?
6. 2014 年 1 月 1 日, 李娜获得澳大利亚网球公开赛冠军。甲、乙两校原来的网球球迷人数之比是 $2:5$ 。李娜夺冠之后, 甲校网球球迷人数增加 36 人, 乙校网球球迷人数不变, 现在甲、乙两校网球球迷的人数比为 $5:8$ 。现在甲、乙两校各有网球球迷多少人?

第4单元提优测评

一、1. 10 140 20

2. $1:25$ 3. $3:1$ 3

4. 5 4 9 $\frac{5}{9}$ $\frac{4}{9}$

5. 32 24 6. $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{8}$

7. 35

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

6. \checkmark

三、1. B 2. B 3. A 4. C 5. A

6. B

四、1. 0.2 1.8 $\frac{5}{12}$ 8

2. $1:21$ $10:9$ $6:5$ $7:10$

五、略

六、1. 药粉:30克 水:3000克

2. 水泥:24吨 沙子:48吨

石子:60吨

3. 216本 4. 1680元

5. 锌:160克 铜:260克

6. 现在乙校有球迷:

$$36 \div \left(\frac{5}{8} - \frac{2}{5} \right) = 160 (\text{人})$$

$$\text{现在甲校有球迷: } 160 \times \frac{5}{8} = 100$$

(人)