时间:60 分钟 满分:100 分

| 题号 | _ | = | 三 | 四 | 五 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|----|
| 分数 | | | | | | |

一、仔细想,认真填。(18分)

1.()÷20= $\frac{20}{(}$ =12:15=()(填比值)

2.在一个减法算式中,差与减数的比是 4:5,被减数与减数的比是()。

3.一个比的前项比后项小 8, 化简后是 $\frac{7}{9}$, 这个比是()。

4.如果 5x = 4y = 3z(x,y,z) 均大于 0),那么 x:y:z=(

5.光明学校女生人数占男生人数的 $\frac{4}{5}$,女生人数与全校人数的比是(): (); 男生人数与全校人数的比是():(), 比值是 ()。

6.2:15 的前项扩大到原来的 4 倍,要使比值不变,后项应()

7.一块长方形地,周长是 80 米,它的长和宽的比是 5:3,这块地的面积是 ()平方米。

8. $\frac{7}{10}$: $\frac{3}{5}$ 和 $\frac{2}{21}$: $\frac{4}{21}$ 这两个比中,能与 $\frac{2}{3}$: $\frac{4}{7}$ 组成比例的一个是(),这个比例 两个内项的积是()。

9.在一个比例里,两个外项的积是最小的质数,一个内项是 0.5,另一个内项是

10.今年,爷爷、爸爸和丽丽的年龄比是 11:7:2,他们 3 人的平均年龄是 40 岁, 爷爷今年()岁。

二、小法官巧判断。(对的打"√",错的打"×")(10 分)

1.A:B=5:12,那么B 是A 的 $\frac{5}{12}$ 。 ()

得分:

(8)

开允:

奸级:



| | 2.8:9的后项加6,要使比值不变,前项也应加6。 | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------|-------------|---|--|--|--|--|--|--|
| | 3.正方形的周长同它的边长的比是 4:1。 | | | | | | | | | |
| | 4. 如果 $5a = 6b$,那么 $a : b = 5 : 6$ 。 | | | | | | | | | |
| | 5. 若两个比的比值相等,则这两个比一定能组成比例。 | | | | | | | | | |
| 三、 | 三、精挑细选。(将正确答案的序号填在括号里)(12分) | | | | | | | | | |
| 1. 六(1)班男生人数与女生人数的比是 5:4,六(1)班可能有()人。 | | | | | | | | | | |
| | A.44 | B.45 | C.46 | | | | | | | |
| | 2. 甲数的 $\frac{3}{4}$ 等于乙数的 $\frac{2}{5}$,甲数与乙数的比是()。 | | | | | | | | | |
| | A.15:8 | B.8:15 | C.3:10 | 3 | | | | | | |
| | 3.右图中,空白部分与阴影部分的面积比是()。 | | | | | | | | | |
| | A.1:3 | B.1:2 | C.1:8 | | | | | | | |
| | 4.盐水中盐与水质量比是1:20,现在向盐水中加入80克水,要使盐水中盐与水 | | | | | | | | | |
| | 的质量比不变,还应再加入盐()克。 | | | | | | | | | |
| | A.80 | B.4 | C.20 | | | | | | | |
| | 5. 甲、乙两班共有学生84人,若两班各转走2人,则甲、乙两班人数的比是11:9, | | | | | | | | | |
| | 原来乙班有()人。 | | | | | | | | | |
| | A.36 | B.38 | C.46 | | | | | | | |
| | 6.一个比的前项和后项的和是81,如果前项不变,后项加39,比值是0.2,那么原 | | | | | | | | | |
| | 来的比是()。 | | | | | | | | | |
| | A.27:54 | B.20:61 | C.13.5:67.5 | | | | | | | |
| 四、计算大本营。(24分) | | | | | | | | | | |
| 1.化简下面各比并求比值。(12分) | | | | | | | | | | |
| | 18:72 | $5:\frac{2}{5}$ | 0.15:3.5 | | | | | | | |

2.解比例。(12分)

$$\frac{10}{x} = \frac{4.5}{0.8}$$

$$\frac{5}{6}$$
: $x = 0.75$: 0.4

$$0.7: x = 12:24$$

$$0.8:\frac{4}{13}=(5-x):0.25$$

五、数学小博士。(36分)

1.小张和小李都是集邮爱好者,小张和小李集邮的数量比是 23:25,已知小李收集邮票 225 枚,小张收集邮票多少枚? (5 分)

2.六年级 111 个同学参加舞蹈、合唱、田径兴趣活动。参加舞蹈队的人数与合唱队的人数的比是 2:3,参加合唱队的人数与田径队的人数的比是 5:4。参加三个队的各有多少人?(6分)

3.学校买来一些足球和排球,已知两种球买来的个数比是 4:7,排球比足球多 15 个。两种球各买来多少个? (5 分)

4.甲、乙、丙三根绳子,如果把甲绳对折一次,那么正好与乙绳的比是 3:5,如果 把丙绳对折三次,那么正好与乙绳的比是 2:5。已知甲绳长 90 米,乙、丙两绳 各长多少米? (7分)

5.某工厂一车间 28 人, 二车间 35 人, 三车间 42 人, 现有 300 个零件的加工任务, 按车间人数比分配, 三个车间各分配多少个零件的加工任务? (6 分)

6.新世纪图书城计划增补故事书和科技书,两种计划增补本数的比为 4:5,实际增补故事书本数超过计划的 $\frac{3}{20}$,增补科技书本数超过计划的 $\frac{3}{25}$,两种图书实际共增补 1632 本。故事书原计划增补多少本? (7 分)