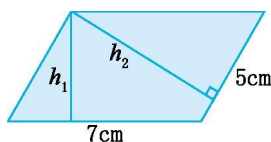


第七单元测试卷(A)

一、填空题。

- $(\quad) \div 20 = 6 \div 8 = \frac{9}{\quad} = \frac{24}{\quad} = (\quad) : 4 = 21 : (\quad)$
- 有一个等腰三角形,它的顶角与一个底角的度数比是5:2,这个三角形顶角和底角的度数分别为 (\quad) 、 (\quad) 、 (\quad) 。
- 旅游团中男游客的人数是女游客的人数的 $\frac{2}{5}$,男、女游客的人数比是 (\quad) 。
- 杨树的棵数是柳树棵数的 $\frac{7}{5}$,柳树与杨树的棵数比是 (\quad) 。
- 已知 $a:b=3:2$,若 $a=15$,则 $b=(\quad)$;若 $a+b=15$,则 $b=(\quad)$ 。
- 甲数是乙数的 $\frac{3}{5}$,甲数:乙数= (\quad) ,如果乙数是2,甲数是 (\quad) 。
- 两个数的平均数是30,两个数的比是5:1,这两个数分别是 (\quad) 和 (\quad) 。
- 如下图,平行四边形中两底边分别是7厘米、5厘米, $h_1:h_2=(\quad)$ 。



二、判断题。(正确的画“0”,错误的画“×”)

- 除数不能为0,分母不能为0,比的后项也不能为0。 (\quad)
- 某班今天出勤55人,请假2人,出勤人数和全班人数的比是53:55。 (\quad)
- 1米:20厘米的比值是 $\frac{1}{20}$ 。 (\quad)
- 4:5可以写作 $\frac{4}{5}$,读作五分之四。 (\quad)
- 在4:9中,比的前项加上8,要使比值不变,比的后项也应加上8。 (\quad)

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)

- 分母是10的最大真分数与最小假分数的比是 (\quad) 。
A.1:9 B.1:10 C.9:10
- 一杯盐水,盐的质量是水的质量的 $\frac{1}{19}$,盐和盐水的质量比是 (\quad) 。
A. 1:19 B. 1:20 C. 1:18
- 比的前项不变,比的后项扩大到原来的3倍,比值就 (\quad) 。
A. 扩大到原来的3倍
B. 缩小到原来的 $\frac{1}{3}$
C. 扩大到原来的9倍
- 一个三角形三个内角的度数比是3:2:1,这是一个 (\quad) 。
A. 直角三角形 B. 钝角三角形
C. 锐角三角形
- 棱长分别为2厘米和3厘米的两个正方体,它们的体积比是 (\quad) 。
A. 2:3 B. 4:9 C. 8:27

四、化简比并求比值。

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{8}$$

↵

↵

$$8.4$$

↵

↵

$$0.36 : \frac{2}{5}$$

$$2.25 \text{ 时} : 15 \text{ 分}$$

五、解决问题。

1. 一串彩色灯泡共有 200 个,红、黄、蓝三种颜色灯泡的个数比是 6:3:1,三种颜色的灯泡各有多少个?

2. 王大妈养的鸡比鸭多 25 只,已知鸡与鸭的只数比是 7:2,王大妈养的鸡与鸭一共有多少只?

3. 一种药水是由药粉和水按 1:100 的比配制而成的,要配制这种药水 8080 千克,需要药粉和水各多少千克?

4. 一个长方体的棱长总和是 216 厘米,长、宽、高的比是 4:3:2。这个长方体的体积是多少立方厘米?

5. 小红、小刚、小华三人收集邮票,小红收集的邮票数和小刚收集的邮票数的比是 2:3,小刚收集的邮票数和小华收集的邮票数的比是 4:7,三人共收集 82 枚,三人各收集多少枚?

参考答案

一、1. 15 18 32 3 28 2. 100° 40° 40°

3. 2:3 4. 5:7 5. 10 6 6. 3:8 $\frac{3}{4}$

7. 50 10 8. 5:7

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

三、1. C 2. B 3. B 4. A 5. C

四、2:1 2 9:10 $\frac{9}{10}$ 2:1 2 9:1 9

五、1. $6+3+1=10$ 红色: $200 \times \frac{6}{10}=120$ (个)

黄色: $200 \times \frac{3}{10}=60$ (个)

蓝色: $200 \times \frac{1}{10}=20$ (个)

2. $25 \div \frac{7-2}{7+2}=45$ (只)

3. 药粉: $8080 \times \frac{1}{100+1}=80$ (千克)

水: $8080 \times \frac{100}{100+1}=8000$ (千克)

4. $216 \div 4=54$ (厘米) $54 \div (4+3+2)=6$ (厘米)

长: $6 \times 4=24$ (厘米) 宽: $6 \times 3=18$ (厘米)

高: $6 \times 2=12$ (厘米)

体积: $24 \times 18 \times 12=5184$ (立方厘米)

5. $2:3=8:12$ $4:7=12:21$ 所以小红、小刚、小华三人收集的邮票数的比是 8:12:21。

$8+12+21=41$ 小红: $82 \times \frac{8}{41}=16$ (枚)

小刚: $82 \times \frac{12}{41}=24$ (枚) 小华: $82 \times \frac{21}{41}=42$ (枚)