

2023-2024 学年上学期期中模拟卷

六年级数学

一、填空题。(17分)

- $\frac{5}{8}$ 的倒数是(),()的倒数是 0.25,()和 1 互为倒数。
- $\frac{3}{5}$ 的 $\frac{2}{3}$ 是(),()的 $\frac{2}{3}$ 是 $\frac{3}{5}$ 。
- 35 分=()时
- 0.3 立方米=()立方分米
- $\frac{2}{5}$ 吨黄豆可榨油 $\frac{1}{20}$ 吨,平均每榨 1 吨油要用()吨黄豆,平均每吨黄豆可榨()吨油。
- 一个长方体纸箱,长 5 分米,宽 3 分米,高 4 分米,它所有的棱长的和是()分米,做这样一个纸箱需要纸板()平方分米,它的体积是()立方分米。
- 一个三角形三个内角的度数比是 3 : 2 : 1,这个三角形内最大的角的度数是(),这是一个()三角形。
- A、B 两个正方体的棱长比是 2 : 3,那么棱长总和的比是(),表面积比是(),体积的比是()。

二、判断题。(对的画“ ”,错的画“×”)(5分)

- 至少用 4 个小正方体可以拼成一个大长方体。 ()
- 棱长是 6 厘米的正方体,它的体积和表面积相等。 ()
- 真分数的倒数都大于 1,假分数的倒数都小于 1。()
- 比值是 0.75 的比有无数个。 ()
- 5 分 : 0.6 时,化简后比是 5 : 6。 ()

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)(10分)

- 白兔的只数是黑兔只数的 $\frac{3}{5}$ ()是单位“1”的量。
A. 白兔只数 B. 黑兔只数 C. 总只数
- 一个铅笔盒的体积约有 200()。
A. 立方厘米 B. 立方分米 C. 立方米
- 两根 3 米长的管子,第一根用去 $\frac{1}{3}$ 米,第二根用去它的 $\frac{1}{3}$,比较用去的管子长度,结果是()。
A. 第一根用去的长
B. 第二根用去的长
C. 两根用去的一样长
- 一本书,已看了总页数的 $\frac{3}{5}$,剩下的页数与已看的页数的比是()。
A. 3 : 5 B. 2 : 5 C. 2 : 3
- 一个平行四边形与一个三角形底的比是 1 : 2,高的比是 1 : 2,面积的比是()。
A. 1 : 1 B. 1 : 2 C. 1 : 4

四、在○里填上“>”“<”或“=”。(4分)

$$\frac{2}{3} \times \frac{6}{17} \bigcirc \frac{6}{17}$$

$$\frac{3}{2} \div \frac{3}{5} \bigcirc \frac{3}{2}$$

$$13 \div \frac{7}{8} \bigcirc 13 \times \frac{8}{7}$$

$$\frac{4}{5} \div \frac{2}{3} \bigcirc \frac{5}{6}$$

五、计算题。(29分)

1. 直接写出得数。(9分)

$$8 \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{6}{7} \div 3 =$$

$$\frac{1}{5} \div \frac{1}{6} =$$

$$\frac{10}{9} \times \frac{3}{5} =$$

$$\frac{2}{5} \div \frac{2}{5} =$$

$$16 \div \frac{4}{9}$$

$$\frac{1}{2} \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{10} \times 0 =$$

$$\frac{7}{16} \div \frac{7}{8}$$

2. 解方程。(8分)

$$4.8x + 0.6 = 5.4$$

$$18x + 2x = 60$$

$$x \div 2 = \frac{9}{10}$$

$$\frac{3}{8}x - \frac{2}{3} = \frac{7}{12}$$

3. 计算下列各题。(12分)

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} \times 2$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{27} \times \frac{3}{8}$$

$$\frac{15}{16} \div \frac{5}{8} \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{10} \div 8 \div \frac{14}{5}$$

六、操作题。(5分)

将下图的三角形分成两部分,使它们的面积比是3:1。



七、解决问题。(25分)

1. 李明有136枚中国邮票,中国邮票的枚数比外国邮票的8倍少24枚,外国邮票有

多少枚?(列方程解答)(5分)

2. 洪林苗圃有柏树 350 棵,柏树的棵数是松树的 $\frac{1}{2}$,香樟树的棵数是松树的 $\frac{5}{7}$ 。香樟树

有多少棵?(5 分)

3. 一种饼干的外包装是一个长方体铁盒,这个铁盒长 25 厘米、宽 20 厘米、高 30 厘

米。做这样一个铁盒,至少要用多少平方分米的铁皮?这个铁盒的容积是多少立方

分米?(铁盒的厚度忽略不计)(5 分)

4. 合理搭配早餐。

如果小明的妈妈按照同样的比准备 420 克早餐,各种食物分别要多少克?(5 分)

小明今天的早餐		
面包	鸡蛋	牛奶
100 克	50 克	200 克

5. 图书室买来 540 本新书,其中 $\frac{1}{3}$ 是连环画,其余的是文艺书和科技书,文艺书和科技书的比是

3 : 2。三种书各有多少本? (5 分)

八、动脑筋,做一做。(5 分)

一根绳子对折 3 次去量一口井,余出 $\frac{1}{3}$ 米;如果对折 4 次去量,又缺 $\frac{1}{4}$ 米,绳长和井深各多少米?

2016-2017 学年上学期重点小学六年级期中检测卷

参考答案

一、 $1.\frac{8}{5}$ 4 1 $2.\frac{2}{5}$ $\frac{9}{10}$

3. $\frac{7}{12}$ 300 4.8 $\frac{1}{8}$

5.48 94 60

6. 90° 直角 7.2:3 4:9 8:27

二、1.× 2.× 3.× 4. 5.×

三、1.B 2.A 3.B 4.C 5.B

四、< > = >

五、1.6 $\frac{2}{7}$ $\frac{6}{5}$ $\frac{2}{3}$ 1 36 $\frac{1}{8}$ 0 $\frac{1}{2}$

2. $x=1$ $x=3$ $x=\frac{21}{5}$ $x=\frac{10}{3}$

3. $\frac{9}{4}$ $\frac{1}{24}$ $\frac{9}{8}$ $\frac{1}{32}$

六、略

七、1.解:设外国邮票有 x 枚。

$$8x-24=136 \quad x=20$$

$$2.350 \div \frac{1}{2} \times \frac{5}{7} = 500(\text{棵})$$

$$3.25 \text{ 厘米} = 2.5 \text{ 分米} \quad 20 \text{ 厘米} = 2 \text{ 分米}$$

$$30 \text{ 厘米} = 3 \text{ 分米}$$

$$(2.5 \times 2 + 2.5 \times 3 + 2 \times 3) \times 2 = 37(\text{平方分米})$$

$$2.5 \times 2 \times 3 = 15(\text{立方分米})$$

$$4.100 : 50 : 200 = 2 : 1 : 4 \quad 2+1+4=7$$

$$\text{面包: } 420 \times \frac{2}{7} = 120(\text{克})$$

$$\text{鸡蛋: } 420 \times \frac{1}{7} = 60(\text{克})$$

$$\text{牛奶: } 420 \times \frac{4}{7} = 240(\text{克})$$

5. 连环画: $540 \times \frac{1}{3} = 180$ (本)

$$540 - 180 = 360 \text{(本)}$$

文艺书: $360 \times \frac{3}{3+2} = 216$ (本)

科技书: $360 \times \frac{2}{3+2} = 144$ (本)

八、绳长: $\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \div \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) = 7$ (米)

井深: $7 \times \frac{11}{33} = 2$ (米)