

## 期中检测题(A卷)(人教版)

(时间:60分钟 总分:100分)

### 一、认真审题,熟练计算(共22分)

1. 直接写出得数。(8分)

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{7} = \quad 2.2 - 0.2 \times 7 = \quad 4 \times 99 \times 0.25 = \quad 2010 \div 2009 =$$

$$2. 01 - 1.21 = \quad \frac{7}{15} \div \frac{21}{25} = \quad \frac{7}{11} \times 5 \div \frac{7}{11} \times 5 = \quad 20 \times 1\% =$$

2. 求未知数  $x$ 。(每题2分,共6分)

$$x + \frac{1}{6}x = 7 \quad \frac{3}{4}:x = 3:12 \quad 5x + \frac{3}{8} = \frac{3}{2}$$

3. 脱式计算(能简便计算的要简算)。(每题2分,共8分)

$$\frac{2}{9} + 4 \div \frac{4}{5} + \frac{2}{3} \quad \frac{8}{13} \div 7 + \frac{1}{7} \times \frac{5}{13}$$

$$2 - \frac{3}{13} \div \frac{9}{26} - \frac{2}{3}$$

$$\frac{12}{5} \times (\frac{5}{6} + \frac{1}{3}) + \frac{3}{5}$$

### 二、用心思考,细心填写(除标明分数的,其余每空1分,共20分)

1. ( )  $\div$  24 =  $\frac{3}{8}$  = 24 : ( ) = ( ) %。

2. 在 2、3、4、6、9 中选四个写出一个比例式:( )。

3. 在一个比例中,两个外项的积是  $\frac{1}{2}$ ,其中一个内项是  $\frac{2}{3}$ ,则另一个内项是( )。

4. 一瓶 50 克的盐水,盐与水的质量比是 1:24,盐有( )克,将这瓶盐水搅拌均匀后平均分成两份,其中一份的含盐率是( )%。

5. 在一个比例式中,两个比的比值等于  $\frac{2}{5}$ ,这个比例的两个内项分别是 10 以内相邻

的两个质数,这个比例式是( )。(2分)

6. 总价一定,数量和单价成( )比例;比例尺一定,图上距离和实际距离成( )比例。

7. 小圆半径是2厘米,大圆半径是3厘米,小圆与大圆周长的比是( ),面积的比是( )。

8. 一件上衣七五折后售价是135元,这件上衣的原价是( )元。

9. 六年级一班有50人参加数学考试,结果2人不达标,达标率是( )%。

10. 甲、乙两数的比是4:5,那么甲数比乙数少( )%,乙数比甲数多( )%。

11. 一个圆锥的体积是48立方厘米,高是8厘米,底面积是( )平方厘米。

12. 一辆车往返甲乙两地,去时用4小时,回来时,速度提高了 $\frac{1}{7}$ ,回来时用( )小时。

13. 早上8时,小华在操场上量得1米长的竹竿的影长1.5米。同时,他还量得操场上旗杆的影长18米,操场上旗杆有( )米。

14. 纳税是每个公民应尽的义务。做服装生意的王叔叔上月营业额是6000元,如果按5%的税率缴纳营业税,王叔叔上月应缴营业税( )元。

15. 如果甲数的 $\frac{4}{5}$ 等于乙数的 $\frac{2}{3}$ ,那么甲数:乙数=( ): ( )

### 三、仔细推敲,准确判断(每题2分,共10分)

1. 在质量检测中,有100件产品合格,2件不合格,这批产品的合格率是98%。( )

2. 一根绳子,用去 $\frac{3}{5}$ 后还剩 $\frac{3}{5}$ 米,用去的和剩下的一样长。( )

3. 把面积是36平方厘米的正方形按1:2缩小后面积是18平方厘米。( )

4. 如果一个圆锥的体积是圆柱的 $\frac{1}{3}$ ,那么它们一定等底等高。( )

5. 男生比女生多25%,那么女生比男生少20%。( )

### 四、反复比较,谨慎选择(每题2分,共10分)

1. 一项工程,甲单独做15天完成,乙单独做20天完成。甲、乙工作效率的比是( )。

A. 4:3                      B. 3:4                      C.  $\frac{1}{4}:\frac{1}{3}$                       D.  $1:\frac{1}{3}$

2. ( )能和3:5组成比例。

A. 1:2                      B. 0.8:10.5                      C.  $\frac{4}{9}:\frac{9}{4}$                       D. 30:50

3. a是个整数, $\frac{a}{7}$ 是真分数, $\frac{4}{a}$ 是假分数,那么a有( )种可能。

A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4

4. 把这个线段比例尺改写成数值比例尺是( )。

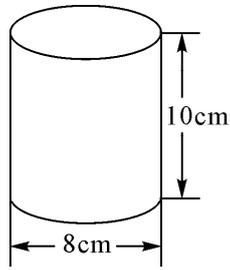
A. 1:30                      B. 1:900000                      C. 1:3000000                      D.  $\frac{1}{9000000}$

5. 一个立体图形从左面看是,从正面看也是,要组成这样的立体图形最少可以用( )块小正方体。

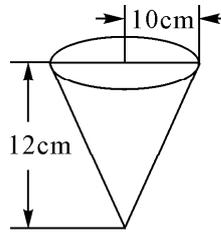
A. 3                      B. 4                      C. 5                      D. 6

五、认真观察,正确解题(每题4分,共8分)

1. 计算圆柱的表面积。



2. 求圆锥的体积。



六、运用知识,解决问题(每题6分,共30分)

1. 某汽车厂今年生产汽车 2400 台,比去年增产 400 台,增产百分之几?

2. 杨教授要领稿费 4300 元,根据有关规定,超过 800 元的应按收入的 5% 交个人所得税,他应交税多少元?

3. 一种药水是按药粉和水的质量 1:2500 配制成的。现在用药粉 15 克配制成这样的药水,需要加水多少千克?(用比例解)

4. 六(2)班同学报名参加绘画兴趣组,一开始有  $\frac{1}{3}$  的人报名,后来又有 5 人报名,这样,参加人数与不参加人数的比是 4:5,六(2)班共有多少名同学?(列方程解答)

5. 学校要买一些乒乓球,每个 3 元,甲商城打九折,乙商城“买八送二”,丙商场满 100 元返 30 元现金,学校想买 200 个。算一算:到哪家购买较合算?