

座号:

班级:

姓名:

学校:

## 陆丰市“博美镇、甲西镇”2022-2023 学年度第二学期教学质量监测

## 六年级数学

(满分 100 分,  $\pi$  取 3.14)

评分: \_\_\_\_\_

## 一、用心思考, 正确填写 (26 分)。(每小题 2 分)

- 1、如果用 +5 表示电梯上升了 5 层, 那么 -3 表示( )。
- 2、( ) : 24 = 0.25 = 3  $\div$  ( ) = ( ) % = ( ) 折
- 3、600 毫升 = ( ) 升      5 时 15 分 = ( ) 时
- 4、买一件打八五折的衣服便宜了 30 元, 这件衣服的原价是( ) 元。
- 5、把一个圆柱的侧面展开, 可以得到一个长方形, 这个长方形的长等于圆柱的( ), 宽等于圆柱的( )。
- 6、圆柱和圆锥等体积等高, 圆锥的底面积是  $30\text{cm}^2$ , 圆柱的底面积是( )  $\text{cm}^2$ 。
- 7、一个长是 12 cm, 宽是 9 cm 的长方形按 1:3 缩小, 得到的图形面积是( )  $\text{cm}^2$ 。
- 8、如果  $a \times \frac{1}{2} = b \times 2$  ( $b \neq 0$ ), 那么  $a:b = ( ):( )$ 。
- 9、图上距离 4 cm 表示实际距离 2 mm, 这幅地图的比例尺是( )。
- 10、如果  $x \div y = 7.2 \div 36$ , 那么  $x$  和  $y$  成( ) 比例关系; 如果  $m:1.5 = 3:n$ , 那么  $m$  和  $n$  成( ) 比例关系。
- 11、在 4.5、18、9、2.25、36 中选出四个数写成一个比例式( )。
- 12、在一个比例式中, 两个外项的积是  $\frac{1}{2}$ , 一个内项是  $\frac{3}{4}$ , 则另一个内项是( )。
- 13、某超市九月份的营业额是 6 万元, 如果按营业额的 5% 缴纳营业税, 这个超市的税后收入是( ) 万元。

## 二、火眼金睛辨对错, 对的在括号里打“√”, 错的打“×”。(10 分)

- 1、“买一送一” 就是打五折。 ( )



2、在绘图时，图上距离一定比实际距离小。 ( )

3、在比例中，两个内项互为倒数，那么两个外项的和是 1。 ( )

4、生产 101 个零件，100 个合格，合格率 100%。 ( )

5、一种商品先打六折，后又提价 40%，结果仍是原价。 ( )

### 三、用心遴选我在行 (10 分)

1、20 千克比 ( ) 千克少 20%。

A. 25                      B. 24                      C. 18                      D. 15

2、圆柱的底面半径扩大到原来的 3 倍，高不变，体积扩大到原来的 ( )。

A. 3 倍                      B. 9 倍                      C. 6 倍                      D. 5 倍

3、把一段圆柱体木材削成一个最大的圆锥，削掉的部分重 14kg，这段圆柱体木材中 ( ) kg。

A. 28                      B. 21                      C. 14                      D. 不能确定

4、圆锥的侧面展开图是 ( )。

A. 长方形                      B. 平行四边形                      C. 扇形                      D. 三角形

5、若一个圆柱体的侧面展开图是正方形，则这个圆柱的底面半径和高的比是 ( )。

A. 1:2                      B. 1:1                      C.  $2\pi:1$                       D.  $1:2\pi$

### 四、神技妙算 (25 分)

1、解方程 (9 分)

$$(1) \frac{0.4}{x} = \frac{6}{0.9}$$

$$(2) \frac{7}{3} : \frac{2}{3} = x : \frac{2}{5}$$

$$(3) 6.5x - \frac{1}{2}x = 6$$

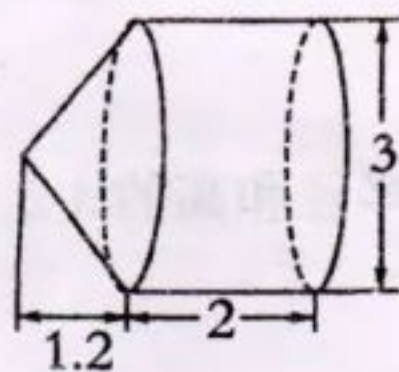
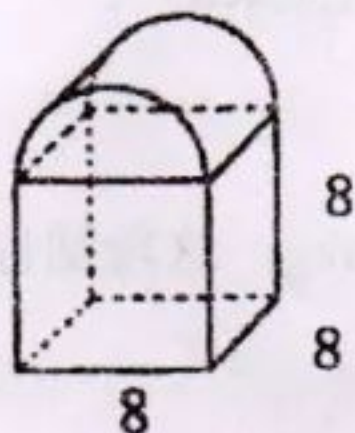


2、简便计算（6分）

$$(1) \left( \frac{11}{12} + \frac{7}{18} + \frac{5}{24} \right) \div \frac{1}{72}$$

$$(2) 125 \times 8.8$$

3、计算下面物体的体积。（单位：cm）（10分）



五、实际问题我来解决。（29分）

- 1、一间房子要用方砖铺地，用边长 9 平方分米的方砖，需用 96 块，如果改用 12 平方分米的砖，需用多少块？（用比例解）（5分）



2、服装城回赠老客户发放八折优惠卡，妈妈用优惠卡花 120 元买了一件大衣，优惠了多少钱？（6 分）

3、用铁皮制作一个无盖的圆柱形水桶，这个水桶的底面直径是 20cm，高是 40cm，制作这样的水桶至少需要多大面积的铁皮？（6 分）

4、一项工程，甲单独做 8 天完成，乙单独做 12 天完成。现在甲乙合做 3 天后，剩下的由甲独做，还需几天完成？（6 分）

5、在一幅比例尺是 1:5000000 的地图上，量得甲地到乙地的距离是 6cm，A、B 两车分别从甲、乙两地相对开出，经过 4 时相遇。已知 A、B 两车的速度比是 2:3，A、B 两车的速度各是多少？（6 分）