



密

封

线

第一次月考测试卷

时间：90 分钟 总分：110 分

题号	一	二	三	四	五	附加题	总分	等级
得分								

一、填空题。（每空 1 分，共 18 分）

- 在 $-\frac{7}{2}$, +28, -99, 0, $+\frac{2}{7}$, -0.5 中, 正数有()个, 负数有()个。
- +4.05 读作(), 负四分之三写作()。
- 新型冠状病毒感染的症状是发热, 为了方便检测排查, 把体温超过 37℃ 的部分记作“+”, 把低于 37℃ 的部分记作“-”。一位刚刚从车上下来的乘客接受检测时体温是 37.8℃, 应记作()℃, 医务人员让他在旁边休息了一会, 体温下降到 36.7℃, 应记作()℃。
- 3 立方米 60 立方分米 = () 立方米
3500 毫升 = () 升 1.2 升 = () 立方厘米
6.25 平方米 = () 平方米 () 平方分米
- 去年星星小吃店每天收入是 2000 元, 今年由于新冠疫情, 为了他人和自身的安全, 不可在小吃店聚餐, 只能选择外卖、门店自提等方式, 所以小吃店每日的收入下降为 1600 元, 今年比去年每日收入减少 () 成。
- 一个圆柱底面直径是 4 cm, 高是 10 cm, 它的侧面积是()cm², 表面积是()cm²。
- 一个圆柱侧面积是 12.56 dm², 高是 2 dm, 它的体积是()dm³。
- 把一个底面直径是 4 cm 的圆柱体侧面展开后, 正好得到一个正方形, 圆柱体的高是()cm。
- 一个圆柱和一个圆锥等底等高, 它们的体积之和是 48 dm³, 圆柱、圆锥体积分别是()dm³ 和()dm³。

二、判断题。（对的打“√”, 错的打“×”）(5 分)

- 零上 2℃ (+2℃) 和零下 2℃ (-2℃) 是两种相反意义的量。 ()
- 商品打折都是以原商品价格为单位“1”, 即标准量。 ()
- 一条裙子现在打七折出售, 就是说比原价降低 70%。 ()

- 圆柱的底面半径扩大到原来的 2 倍, 圆柱的体积就扩大到原来的 4 倍。 ()
- 把 2.5% 的百分号去掉, 这个数就缩小到原来的 $\frac{1}{100}$ 。 ()

三、选择题。（将正确答案的序号填在括号里）(10 分)

- 如果向东为正, 小东从 0 跑到 +100, 小林从 0 跑到 -100, 则()
A. 小东跑得远 B. 小林跑得远 C. 两人跑得一样远
- 按规律填数: 1, -3, 5, -7, ()
A. 9, -11 B. 9, 11 C. -9, 11
- 今年的销售额比去年增加 20%, 就是()
A. 今年的销售额是去年的 102% B. 去年的销售额比今年少 20%
C. 今年的销售额是去年的 120% D. 今年的销售额是去年的 100.2%
- 给一个高为 15 cm 的圆锥形容器盛满水后, 倒入与它等底的圆柱形容器中, 水面高是()cm。
A. 5 B. 15 C. 45
- 把一个棱长 4 dm 的正方体木块削成一个最大的圆柱, 体积是()dm³。
A. 50.24 B. 100.48 C. 64 D. 16

四、计算题。（共 28 分）

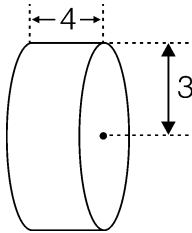
- 脱式计算。（能简算的要简算）(6 分)

$$8.5 \times \frac{3}{4} + 7.5 \times 75\% \qquad 98 \times 4.2 + 8.4$$

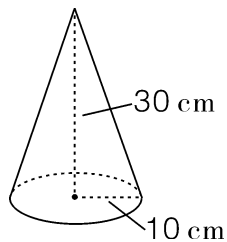
- 解方程。（9 分）

$$2x + 30\%x = 9.2 \qquad x \div \frac{3}{8} = 15 \times \frac{2}{3} \qquad 40\%x - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

- 计算下面圆柱的表面积和体积。（单位: cm）(8 分)



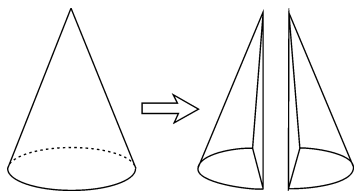
4. 计算下面圆锥的体积。(5 分)



五、解决问题。(共 39 分)

1. 王叔叔买了一辆小轿车,按车价的 9%缴纳车辆购置税 1.8 万元。这辆小轿车纳税后的总价是多少万元?(7 分)

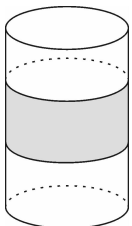
2. 一个圆锥的底面直径是 8 cm,从圆锥的顶点沿着高将它切成相等的两半后,表面积比原来的圆锥增加了 48 cm²。这个圆锥的体积是多少立方厘米?(7 分)



3. 一个圆锥形沙堆,高 1.5 m,底面半径是高的 2 倍。将这些沙子铺在长 31.4 m,宽 5 m 的小路上,能铺几厘米厚?(7 分)

4. 妈妈的茶杯这样放在桌上(如图,底面直径 8 cm,高 15 cm)。(10 分)

(1) 这只茶杯占据桌面的大小是多少平方厘米?



(2) 明明怕妈妈烫伤手特意贴上这条装饰带(上图中阴影部分),宽 5 cm,请问明明的这条装饰带面积是多少平方厘米?(接头处忽略不计)

5. 为迎接新年,某火锅店推出了一系列的促销活动:(8 分)

A. 在网上用 50 元买 100 元的代金券(100 元代金券到店可以当 100 元钱用,但不可以找零)。

B. 就餐后,按实际价格打六折。

C. 每满 100 减 40(不足 100 的部分不减)。

小美一家人一共消费了 350 元,请你帮她算算,她应该选择哪种方式结账最划算?

附加题。(10 分)

有一个长方体容器,它的底面是正方形,从里面量边长是 14 cm,容器里装着部分水,水深 8 cm,把一个实心铁圆锥直立在容器里,容器里的水面比原来上升了 $\frac{1}{4}$,这时圆锥的水下部分和水上部分体积比是 7 : 1,求圆锥的体积。

密 封 线 内 请 勿 答 题