

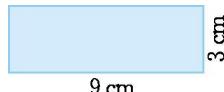


第一单元检测卷（二）

(时间:60分钟 分数:_____)

一、填空题。(26分)

1. 把圆柱的侧面沿高展开,一般可以得到一个() ,这个图形的长相当于圆柱的(),宽相当于圆柱的()。
2. 一个圆柱的底面半径是3分米,高是2分米,它的侧面积是()平方分米,表面积是()平方分米,体积是()立方分米。
3. 一个圆柱的底面半径是5厘米,侧面展开图正好是一个正方形,则圆柱的高是()厘米。
4. 一个圆锥形容器盛满水,水高30厘米,将水倒入和它等底等高的圆柱形容器中,水的高度是()厘米。
5. 一个圆柱和一个圆锥等底等高,如果圆柱的体积是12.6立方分米,那么圆锥的体积是()立方分米;如果圆锥的体积是12.6立方分米,那么圆柱的体积是()立方分米。
6. 一个圆锥的体积是24立方分米,底面积是8平方分米,高是()分米。
7. 将两张相同的长方形纸(如下图)分别横着和竖着围成一个圆柱,横着围成的圆柱的体积是竖着围成的圆柱体积的()%。



8. 把一根长为4米、横截面半径为2厘米的圆柱形木料截成同样长的4段圆柱形木料,表面积比原来增加()平方厘米。

二、判断题。(对的画“√”,错的画“×”)(10分)

1. 所有圆柱的体积都大于圆锥的体积。 ()
2. 长方体、正方体、圆柱、圆锥的体积都可以用“底面积×高”计算。 ()
3. 当圆柱的底面周长与高相等时,沿着某一条高剪开,侧面展开图是一个长方形。 ()
4. 表面积相等的两个圆柱形物体的体积不一定相等。 ()
5. 一个圆锥的底面直径和高都是4分米,如果沿着底面直径剖成两半,表面积增加8平方分米。 ()

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)(10分)

1. 求一个圆柱形水桶能盛多少水,就是求这个水桶的()。
 - A. 侧面积
 - B. 表面积
 - C. 容积
 - D. 体积
2. 圆柱的高不变,底面半径扩大到原来的2倍,它的体积就扩大到原来的()。
 - A. 4倍
 - B. 8倍
 - C. 16倍
 - D. 12倍
3. 由一个正方体木块加工成的最大圆柱,它的底面直径是10厘米,这个正方体的体积是()。
 - A. 8000立方厘米
 - B. 4000立方厘米
 - C. 1000立方厘米
 - D. 314立方厘米
4. 24个完全相同的圆锥可以熔铸成()个与它等底等高的圆柱。





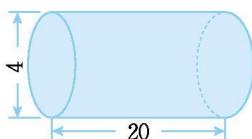
- A. 8 B. 12 C. 24 D. 72

5. 把一个圆柱切成任意的两部分,下面的说法正确的是()。

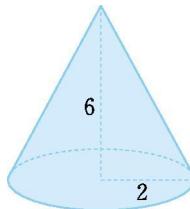
- A. 表面积不变,体积增加 B. 表面积增加,体积不变
C. 表面积增加,体积增加 D. 表面积不变,体积不变

四、按要求做题。(单位:厘米)(12分)

1. 求出圆柱的表面积和体积。(8分)



2. 求出圆锥的体积。(4分)



五、解决问题。(42分)

1. 一个圆柱形无盖水桶,高是50厘米,底面直径是20厘米。做这样一个水桶至少要用铁皮多少平方厘米?(5分)

2. 一个圆锥形沙堆,底面半径是2米,高是1.8米,每立方米沙重1.5吨。这堆沙重多少吨?(5分)

3. 一个圆锥形的小麦堆,底面周长是31.4分米,高是5分米。这个小麦堆的体积是多少立方分米?(结果保留两位小数)(5分)



试卷,字帖,图案,模板下载打印

扫码下载,即可获得更多优质资源



4. 一个圆柱形水池,底面半径是 4 米,深 3 米。 (10 分)

(1) 在池壁和池底抹一层水泥,抹水泥的面积是多少?

(2) 这个水池可以盛水多少立方米?

5. 一根圆柱形钢管,内直径是 4 厘米,外直径是 6 厘米,管长 1 米。求这根钢管的体积。 (5 分)

6. 一个长 5 分米、宽 3 分米、高 4 分米的长方形铁块,熔铸成底面积为 6 平方分米的圆柱形铁块。圆柱形铁块的高是多少分米?(6 分)

7. 把一根长 1.2 米的圆柱形钢材截成 3 段,表面积增加了 6.28 平方分米。原来这根钢材的体积是多少?(6 分)



试卷,字帖,图案,模板下载打印

扫码下载，即可获得更多优质资源



参考答案

一、1. 长方形 底面周长 高 2. 37.68 94.2 56.52

3. 31.4 4. 10 5. 4.2 37.8

6. 9 7. 300 8. 75.36

二、1. ✗ 2. ✗ 3. ✗ 4. √ 5. ✗

三、1. C 2. A 3. C 4. A 5. B

四、1. 表面积:276.32 平方厘米

体积:251.2 立方厘米

2. 25.12 立方厘米

五、1. $3.14 \times (20 \div 2)^2 + 3.14 \times 20 \times 50 = 3454$ (平方厘米)

2. $\frac{1}{3} \times 3.14 \times 2^2 \times 1.8 \times 1.5 = 11.304$ (吨)

3. $\frac{1}{3} \times 3.14 \times 5 \times (31.4 \div 3.14 \div 2)^2 \approx 130.83$ (立方分米)

4. (1) $3.14 \times 4 \times 2 \times 3 + 3.14 \times 4^2 = 125.6$ (平方米)

(2) $3.14 \times 4^2 \times 3 = 150.72$ (立方米)

5. 1 米=100 厘米 $3.14 \times [(6 \div 2)^2 - (4 \div 2)^2] \times 100 = 1570$ (立方厘米)

6. $5 \times 3 \times 4 \div 6 = 10$ (分米)

7. 1.2 米=12 分米 $6.28 \div 4 \times 12 = 18.84$ (立方分米)



试卷, 字帖, 图案, 模板下载打印

扫码下载，即可获得更多优质资源