



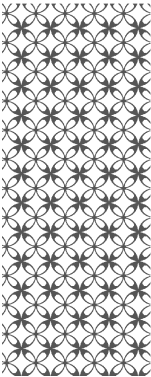
① 考生要写清校名、姓名和班级
② 不在试卷上做任何标识
③ 字迹要清楚，卷面要整洁

姓 名

班 级

学 校

考 号



第二单元综合测试卷

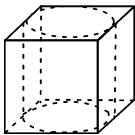
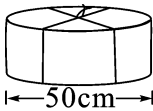
——圆柱和圆锥

(时间:90 分钟 满分:100 分+10 分)


题号	一	二	三	四	五	六	总分	附加题
得分								

一 填空乐园。(每空 2 分,共 28 分)

- 一个圆柱的底面半径是 5cm,高是 6cm,这个圆柱的侧面积是() cm^2 ,表面积是() cm^2 。
- 一个圆柱的底面周长是 12.56cm,高是 10cm,底面积是() cm^2 ,体积是() cm^3 。
- 一个底面积是 8dm^2 、高 6dm 的圆锥,体积是() dm^3 ,与它等底等高的圆柱的体积是() dm^3 。
- 用塑料绳捆扎一个高 18cm 的圆柱体蛋糕(如右图),打结处正好是底面圆心,打结时用去了 25cm 长的塑料绳,捆扎这个盒子至少用去()cm 长的塑料绳;在它的整个侧面贴商标,这个商标面积至少是() cm^2 。
- 一块圆柱形橡皮泥,底面积是 10 平方厘米,高是 6 厘米,把它捏成高是 15 厘米的圆锥,它的底面积是()平方厘米。
- 一根长 6m、横截面是半径为 2dm 的圆柱形木料截成同样长的 4 段,表面积比原来增加() dm^2 。
- 圆锥和圆柱的底面积和体积分别相等,圆锥的高是 12 厘米,圆柱的高是()厘米。
- 把一个圆柱的侧面展开得到一个正方形,若正方形的边长是 6.28 分米,则这个圆柱的体积为()平方分米。
- 把一个棱长为 6cm 的正方体木块削成一个最大的圆柱体,这个圆柱体的表面积是() cm^2 ,体积是() cm^3 。



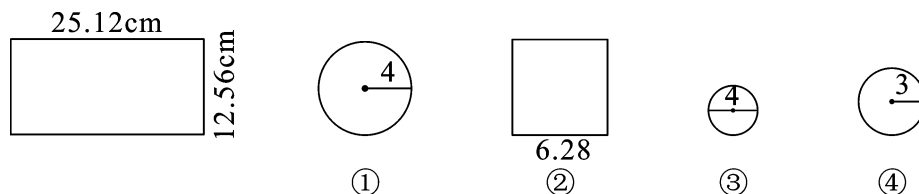
二 我是小法官。(对的打“√”,错的打“×”)(5 分)

- 圆柱的体积是圆锥的体积的 3 倍。()
- 等底等高的圆柱体、长方体和正方体的体积相等。()
- 如图  6米,用这块长方形铁皮在地面上卷成高 8 米的粮仓或高 6 米的粮仓,容积是一样的。()

4. 底面周长和高分别相等的两个圆锥体,它们的体积也一定相等。 ()
5. 一个圆锥的底面直径和高都是 4dm,如果沿着底面直径剖成两半,表面积增加 8dm^2 。 ()

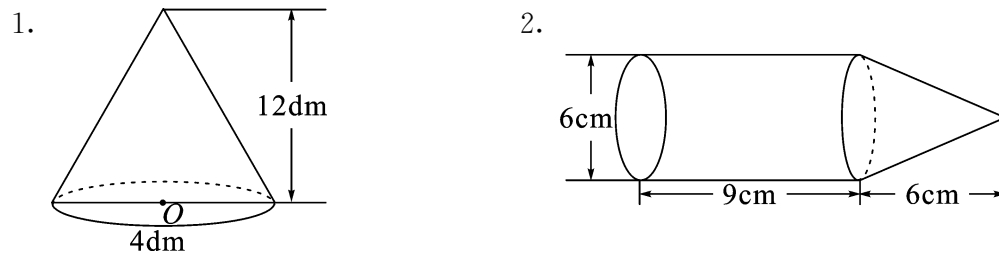
三 快乐 ABC。(把正确答案的序号填在括号里)(6 分)

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. 底面积
2. 李师傅准备用下左图纸板卷成一个圆柱体,再从右边的 4 个纸板中选一个做底面,可直接选用的底面有()个。(接缝处忽略不计,无盖)



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
3. 一个圆柱的底面半径是 5dm,若高增加 2dm,则侧面积增加() dm^2 。
- A. 20 B. 31.4 C. 62.8 D. 40
4. 一根圆柱形输油管,内直径是 2 分米,油在管内的流速是 4 分米/秒,每秒流过的油是()立方厘米。
- A. 62.8 B. 2512 C. 628 D. 12560
5. 圆柱的高不变,底面半径扩大到原来的 3 倍,它的体积就扩大到原来的()倍。
- A. 3 B. 6 C. 9 D. 27
6. 体积相等的圆柱和圆锥,如果它们的高也相等,那么它们的底面积的比是()。
- A. 1 : 1 B. 1 : 3 C. 3 : 1 D. 2 : 3

四 计算下面图形的体积。(8 分)



五 填表。(16 分)

名称	条件	侧面积	表面积	体积
圆柱	$r=6\text{dm}$ $h=8\text{dm}$			
	$d=20\text{cm}$ $h=12\text{cm}$			
圆锥	$S=4.5\text{dm}^2$ $h=8\text{dm}$	/	/	
	$d=6\text{m}$ $h=5\text{m}$	/	/	

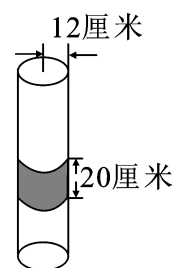
六 解决问题。(共 37 分)

1. 用铁皮制作两个圆柱形水桶(无盖),底面半径为 12cm,高为 25cm。

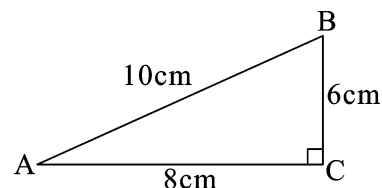
(1)制作这样一个水桶需用铁皮多少平方分米?(保留整数)(5 分)

(2)这个水桶能盛 12 升水吗?(5 分)

2. 公路旁有 60 根电线杆(按圆柱考虑),电线杆腰间的横截面半径是 12 厘米。路警人员要在这些电线杆的腰间取 20 厘米宽刷红漆,刷红漆的总面积是多少?(取整平方米)(5 分)

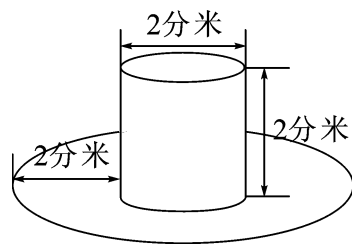


3. 如图,直角三角形 ABC 中,如果以 AC 为轴旋转一周,可以得到一个什么立体图形? 它的体积是多少立方厘米?(5 分)



4. 一个圆锥形沙堆,底面积是 68.5 平方米,高是 9 米。把这堆沙铺成厚 0.1 米、宽 4.5 米的路基,可以铺多长?(结果保留一位小数)(5 分)

5. 如图是一顶帽子的示意图,帽顶部分是圆柱形,帽檐部分是一个圆环,两部分的表面都是用同样的花布做成的。已知帽顶的直径和高及帽檐的宽都是 2 分米,那么做这顶帽子至少要用多少平方分米的花布?(不考虑内表面)(6 分)



6. 在一个底面半径是 30cm 的圆柱形储水桶里,浸没着一个高为 20cm 的圆锥形实物,当把这个实物从储水桶中取出时,桶里的水面下降了 3cm 。这个圆锥形实物的底面积是多少?(6 分)



智力冲浪(附加题)

如右下图所示,一个圆柱高 10 厘米,如果它的高增加 2 厘米,那么它的表面积将增加 25.12 平方厘米,求原来圆柱的体积。(10 分)



名师讲解

