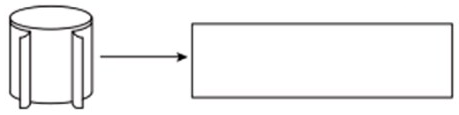
六年级下册数学北师大版第1单元检测卷

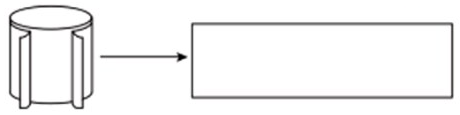
一．填一填。

1.一个圆柱的底面直径是15cm,高是8cm,这个圆柱的侧面积是 cm².

2.把一个圆锥沿底面直径纵切开，切面是一个 形.

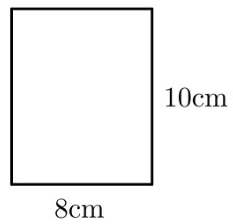
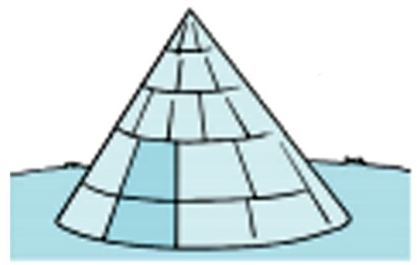
3.如图，一个圆柱形玩具，侧面贴着装饰布，圆柱底面半径是10cm，高是18cm，这块装饰布展开后是一个长方形,它的长是 cm,宽是 cm.



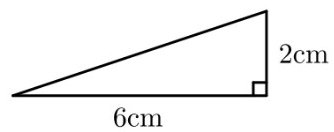


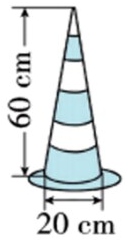
4.如图，一个底面直径为20cm，长为50cm的圆柱形通风管，沿着地面滚动一周，滚过的面积是 cm².

5.如图，以长方形10cm长的边所在直线为轴旋转一周，会得到一个 ，它的表面积是 cm²,体积是 cm³.



6.一个近似于圆锥形状的野营帐篷(如图所示)，它的底面半径是3米，高是2.4米.帐篷的占地面积是 平方米,所容纳的空间是 .

7.如图是一个直角三角形，以6cm长的直角边所在直线为轴旋转一周，所得到的图形是 ，它的体积是 cm³.

8.一个圆锥形路障警示标志如图，这个路障标志的体积约是 .

9.一个圆柱和一个圆锥等底等高，如果圆柱比圆锥的体积大42dm³，那么圆柱的体积是 ，圆锥的体积是 .

二、辨一辨。(对的在括号里画“✔”,错的画“×” .)

1.圆锥的体积比圆柱的体积少( )

2.点动成线,线动成面,面动成体.( )

3.圆柱的侧面展开图一定是长方形.( )

4.圆柱的底面直径是3cm，高是9.42cm，它的侧面沿高展开后是一个正方形.( )

5.圆柱有无数条高，而圆锥只有一条高.( )

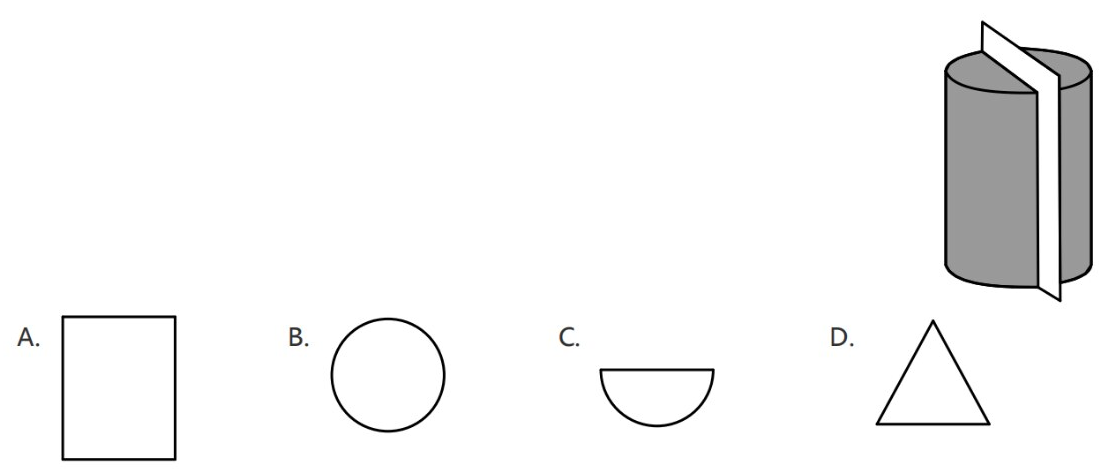
三、选一选。

1.做一个无盖的圆柱形水桶，求至少需要多少铁皮，就是求水桶的( ).

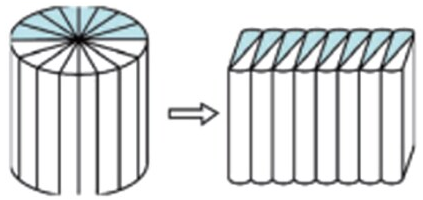
A.底面积 B.侧面积

C.侧面积+两个底面积 D.侧面积+一个底面积

2.如右图，把圆柱切开，得到的切面的形状是( ).



3.如右图，一个圆柱切拼成一个近似长方体后，( ).

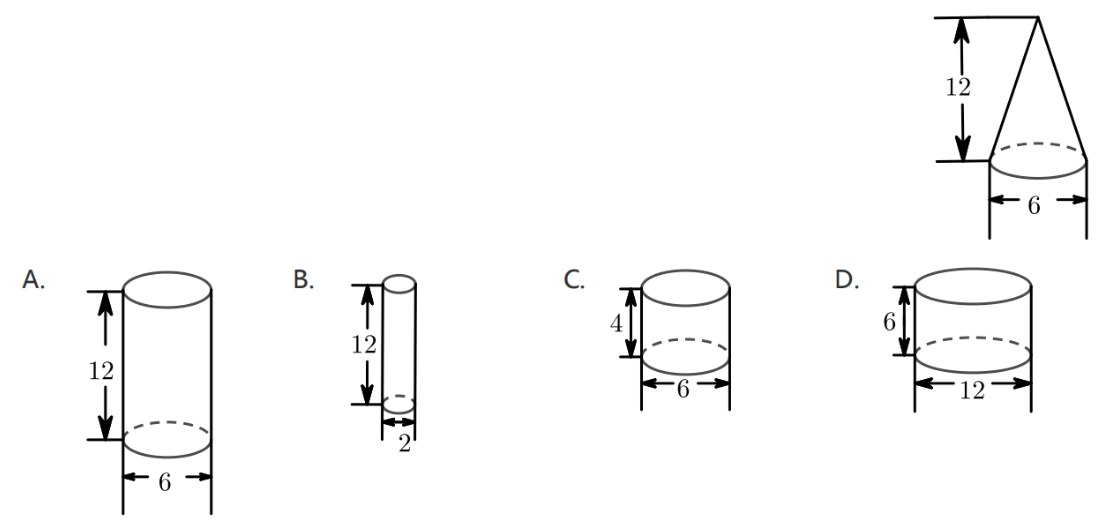


A.表面积不变，体积不变 B.表面积变大，体积不变

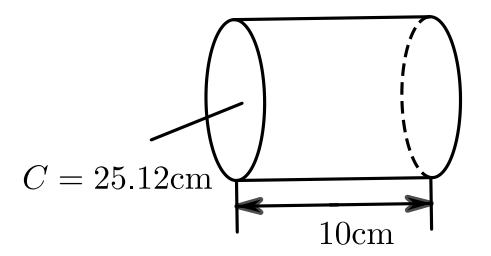
C.表面积变大，体积变大 D.表面积不变，体积变大

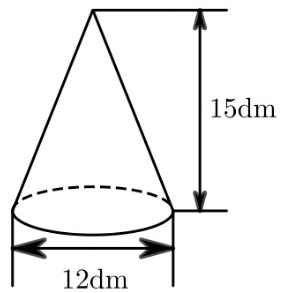
4.把一个圆柱的侧面展开后得到一个边长是4dm的正方形，这个圆柱的侧面积是( )dm²。

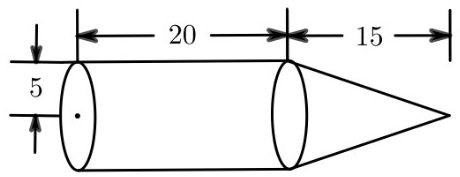
A.16 B.12.56 C.50.24 D.100.48

5.图中圆锥的体积与圆柱( )的体积相等.

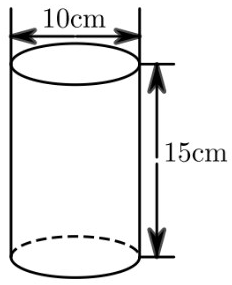
四、我会按要求正确解答

1.求下图中圆柱的表面积.

2.你会求下面图形的体积吗?

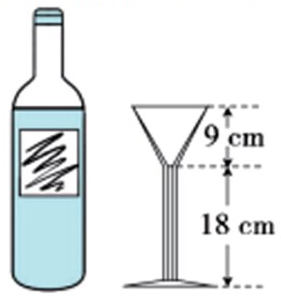
3.求下面图形的体积.(单位：cm)

五、走进生活，解决问题。

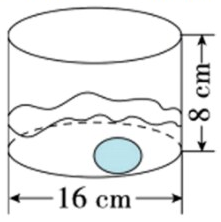
1.淘气的水杯是一个底面直径是10cm、高是15cm的圆柱，妈妈要给这个水杯做一个带底的敞口布套，至少要用多少布料?(接头处不计)

1. 圆柱形的核桃露罐的底面直径是5cm，高是13cm.将24罐这种饮料放在长方体箱子里，每排放8罐，放3排，刚好合适.这个箱子内部的长、宽、高分别是多少厘米?这个箱子的容积是多少?

3.下图的“博士帽”是用卡纸做成的(帽穗除外)，上面是边长为30cm的正方形，下面是底面直径是18cm、高是8cm的无盖无底的圆柱.制作100顶这样的“博士帽”，至少需要卡纸多少平方分米?

4.葡萄酒瓶内装酒的高度正好等于圆锥形高脚酒杯的高度(如图)，已知酒瓶底面内直径是8cm，高脚酒杯杯口内直径也是8cm，如果把酒瓶中的葡萄酒全部倒入高脚酒杯中，可以倒满几杯?

5.把一块石头放入装水的圆柱形玻璃杯中，水面上升了0.5cm(水没有溢出)，已知这个玻璃杯的底面直径是16cm，高是8cm，这块石头的体积是多少?



【答案】

一；1.376.8

2.等腰三角

3.62.8;18

4.3140

5.圆柱;904.32;2009.6

6.28.26;22.608立方米

7.圆锥;25.12

8.6280cm³

9.63dm³;21dm³

二；1.×√×√√

三；1. D 2. A 3. B 4. C 5. C

四；1.25.12÷3.14÷2=4(cm)

25.12× 10+4² × 3.14× 2=351.68(cm²).

2.12÷2=6(dm)

0

五；

1.10÷2=5(cm)

5²× 3.14+10 × 3.14× 15=549.5(cm²)

答:至少要用549.5cm²布料.

2.5×8=40(cm)

5×3=15(cm)

40× 15× 13 =7800(cm³)

答:这个箱子内部的长、宽、高分别是40cm、15cm、13cm;这个箱子的容积是7800cm³.

3.1顶: 3.14× 18× 8+30× 30 =1352.16(cm²)

100顶:1352.16×100=135216(cm²)

135216cm²=1352.16dm²

答:至少需要卡纸1352.16dm².

4.可以倒满9杯.

5.3.14× (16÷2)²×0.5 = 100.48(cm³)

答:这块石头的体积是100.48cm³.6