

同步作业类

六年级数学下 最新修订

主编 万志勇

# 龙门小状元

## 作业本



龍門書局 | 龙门品牌·学子至爱  
www.longmenshuju.com

班级 \_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_ 学号 \_\_\_\_\_

BS

# 黄冈小状元

## 作业本



### 六年级数学 (下)

主 编 万志勇

本册主编 黄运良 李 琳 姚流明 叶华先

编 者 艾欣梅 胡云芳 罗 红 彭小红 童伶俐 刘 敏 王小燕  
吴小兰 张红英 陈天平 傅友香 史 方 王玉桂

龍門書局

北京

# 本册核心知识清单

<p><b>数与代数</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>数           <ul style="list-style-type: none"> <li>整数               <ul style="list-style-type: none"> <li>正整数</li> <li>零</li> <li>负整数</li> </ul> </li> <li>自然数</li> </ul> </li> <li>分数(小数、百分数、比)</li> <li>数的四则运算、估算、简算,运算律和性质</li> <li>因数和倍数</li> <li>数的整除           <ul style="list-style-type: none"> <li>2、3、5的倍数的特征</li> <li>质数和合数</li> </ul> </li> <li>用字母表示数           <ul style="list-style-type: none"> <li>意义</li> <li>方程 解方程 列方程解决实际问题</li> </ul> </li> <li>比例           <ul style="list-style-type: none"> <li>正比例与反比例的意义及图象</li> <li>用正比例、反比例解决实际问题</li> </ul> </li> <li>探索规律</li> </ul>	<p><b>图形与几何</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平面图形           <ul style="list-style-type: none"> <li>点:端点、顶点、垂足、圆心……</li> <li>线:直线、射线、线段、曲线……</li> <li>角:锐角、直角、钝角、平角、周角</li> <li>多边形               <ul style="list-style-type: none"> <li>三角形</li> <li>四边形</li> </ul> </li> <li>圆:圆心、半径、直径</li> </ul> </li> <li>立体图形           <ul style="list-style-type: none"> <li>长方体、正方体</li> <li>圆柱、圆锥</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>统计与概率</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可能性与游戏的公平性</li> <li>统计表与统计图</li> </ul>	<p><b>解决问题的策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>解决问题策略的多样性:画图、列表、猜想与尝试、从特例开始寻找规律……</li> <li>一副扑克牌共52张(除去大、小王),至少从中摸出多少张牌才能保证至少有5张牌的花色相同?</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>数量</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>总价</td> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	数量	1	2	3	...	总价	13			...
数量	1	2	3	...									
总价	13			...									

# 目 录

一、圆柱与圆锥	(1)
第一单元强化突破	(11)
二、比例	(13)
第二单元强化突破	(20)
三、图形的运动	(22)
第三单元强化突破	(28)
四、正比例与反比例	(30)
第四单元强化突破	(35)
数学好玩	(37)
整理与复习	(38)

总复习	(40)
数与代数	(40)
数与代数综合训练	(57)
图形与几何	(59)
图形与几何综合训练	(67)
统计与概率	(69)
解决问题的策略	(73)
总复习强化突破	(75)
期末易错题大闯关	(77)
参考答案	(79)



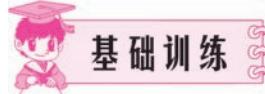
【数学晨读】圆柱有两个面是大小相同的圆,有一个面是曲面。圆锥一个面是圆,另一个面展开是扇形。

## 一、圆柱与圆锥



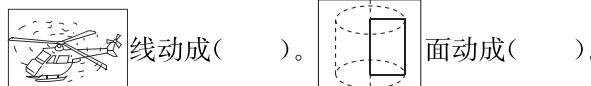
# 一、圆柱与圆锥

## 第一课时 面的旋转



### 1. 填一填。

(1) 线动成( )。



(2) 下面各图中,是圆柱的在括号里画“○”,是圆锥的在括号里画“△”。



( )



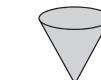
( )



( )



( )

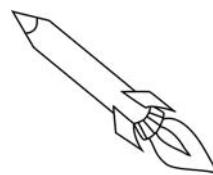


( )

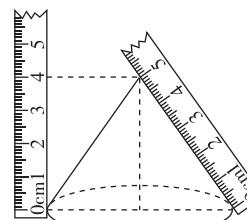
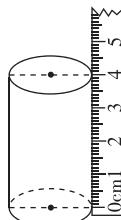


( )

(3) 下图是火箭主体的示意图,它的基本形状是由( )和( )组成的。

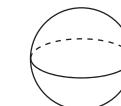
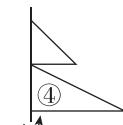
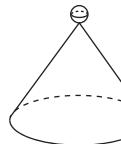
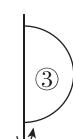
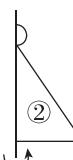
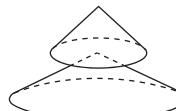
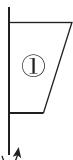


(4) 下图中,圆柱高( )cm,圆锥高( )cm。

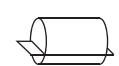


(5) 将长为 8cm、宽为 6cm 的长方形绕宽所在直线旋转一周,形成一个( ),它的高是( )cm,底面周长是( )cm。

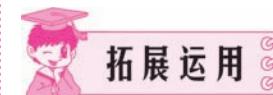
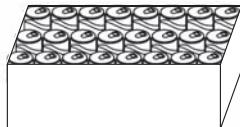
2. (1) 下面各个图形绕轴旋转后得到的是哪个图形? 连一连。



(2) 选择截面的形状用线连接起来。



3. 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?



4. 分别从前面、上面、左面和右面观察圆柱和圆锥,看到的各是什么形状? 连一连。



前面

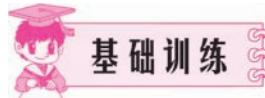
上面

左面

右面



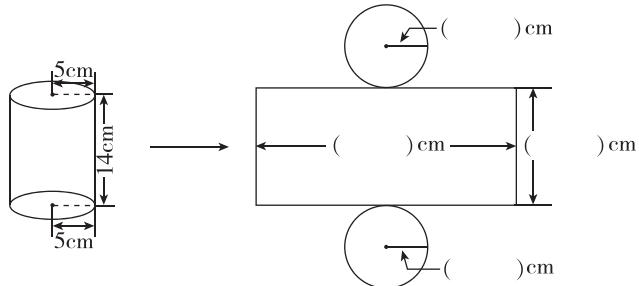
## 第二课时 圆柱的表面积①



## 基础训练

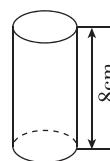
## 1. 填一填。

- (1) 根据下面左图中数据完成右图中的填空。  
 (2) 该圆柱的底面积是(      ) $\text{cm}^2$ , 侧面积是(      ) $\text{cm}^2$ , 表面积是(      ) $\text{cm}^2$ 。



(2) 一个圆柱的底面周长是 18cm, 高是 5cm, 它的侧面积是(      ) $\text{cm}^2$ 。

(3) 一个圆柱形易拉罐(如图)展开得到一个长 12.56cm、宽 8cm 的长方形及两个大小相同的圆。这个易拉罐的侧面积是(      ) $\text{cm}^2$ , 它的底面积是(      ) $\text{cm}^2$ , 它的表面积是(      ) $\text{cm}^2$ 。



(4) 把一个长 9.42dm、宽 6.28dm 的长方形铁皮卷成圆柱形水桶, 再给这个水桶配一个底, 这个底至少需要(      ) $\text{dm}^2$  的铁皮。

## 2. 辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)

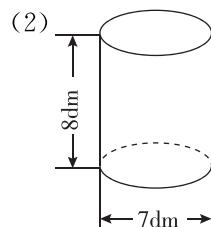
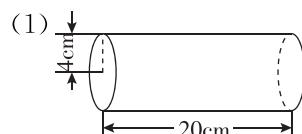
- (1) 两个侧面积相等的圆柱, 它们的底面积也一定

相等。 (      )

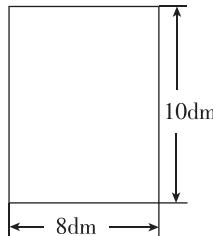
(2) 圆柱的侧面展开图一定不是梯形。 (      )

(3) 一个圆柱的底面半径扩大到原来的 2 倍, 高不变, 它的表面积也扩大到原来的 2 倍。 (      )

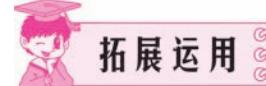
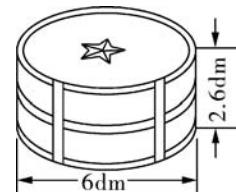
## 3. 求圆柱的表面积。



## 4. 下面是一个竖直放置的圆柱从正面看到的形状, 求这个圆柱的表面积。



5. 如图所示圆柱形鼓的侧面由铝皮围成, 上、下底面蒙的是羊皮。做一个这样的鼓, 至少需要铝皮多少平方分米? 羊皮呢?



## 拓展运用

6. 某路口的交警指挥台共有 2 层, 每层的高度是 20cm, 直径分别是 100cm、80cm。算一算, 这个交警指挥台露在外面的表面积是多少?



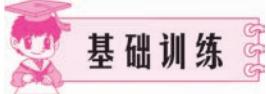


【数学晨读】解决有关圆柱的表面积的实际问题时,一定要注意底面的数量。

## 一、圆柱与圆锥



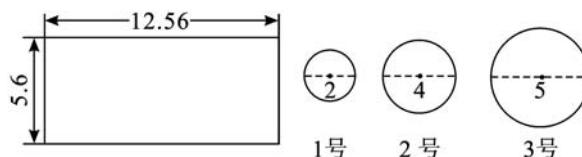
### 第三课时 圆柱的表面积(2)



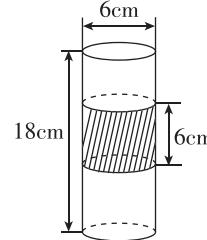
#### 1. 填一填。

- (1)一个圆柱的侧面积是  $94.2 \text{ dm}^2$ , 底面半径是 5dm, 它的高是( )dm。
- (2)一个圆柱的底面半径是 6cm, 侧面展开图正好是一个正方形。这个圆柱的高是( )cm。
- (3)一个圆柱的侧面积是  $37.68 \text{ cm}^2$ , 高是 3cm。它的底面周长是( )cm, 底面积是( ) $\text{cm}^2$ , 它的表面积是( ) $\text{cm}^2$ 。

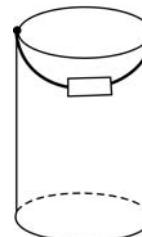
2. 龙一鸣家有一块长方形铁皮(如下图), 爸爸想利用这块铁皮做一个圆柱形的桶。为了不浪费铁皮, 他应选择几号圆形铁皮做底面? 为什么? (单位: dm)



3. 爸爸的水杯中部有一圈装饰带(如图), 是壮壮怕烫伤爸爸的手特意贴上的, 这条装饰带宽 6cm, 装饰带的面积是多少平方厘米? (接头处长度忽略不计)

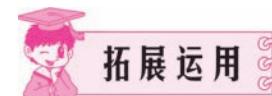
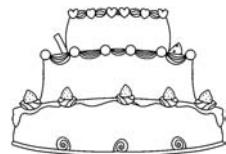


4. 一个无盖铁皮水桶的底面直径是 3dm, 高 4dm, 做一个这样的水桶至少需要铁皮多少平方分米?



5. 制作一根高 5m、底面直径是 0.12m 的排水管, 至少需要铁皮多少平方米?

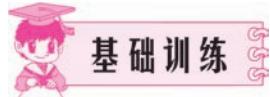
6. 依依过生日, 妈妈为她定做了一个三层蛋糕(如图)。每层厚 4cm, 底面半径分别是 10cm、8cm、6cm, 蛋糕表面抹上奶油(下层下底面除外), 如果每平方厘米需用奶油 0.4g, 制作这个蛋糕共需多少克奶油? (结果保留一位小数)



7. 一个圆柱的底面直径是 10cm, 高 24cm。现在把这个圆柱截成 3 个完全相同的小圆柱, 这三个小圆柱的表面积之和比原来圆柱的表面积增加了多少平方厘米?



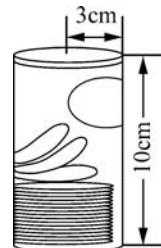
## 第四课时 圆柱的表面积③



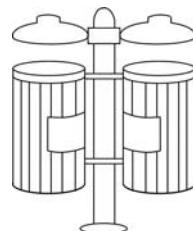
1. 请把下面表格填完整。

圆柱					
底面半径/cm	底面直径/cm	高/cm	侧面积/cm <sup>2</sup>	底面积/cm <sup>2</sup>	表面积/cm <sup>2</sup>
2		6			
	10	10			

2. 如图,在薯片盒的侧面围贴一圈商标纸,这张商标纸的面积是多少平方厘米?这个薯片盒的表面积是多少平方厘米?



3. 一种环保型的垃圾桶,四周是由木料围成的,筒的底面直径是4dm,高是8dm,做两个这样的垃圾桶需要多少木料?(缝隙忽略不计)

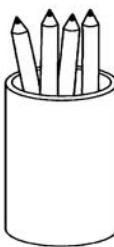


4. 一个圆柱形沼气池,从里面量,底面直径是10m,高是底面直径的 $\frac{2}{5}$ 。如果给沼气池内壁和底面抹上水泥,每平方米用水泥5kg。  
(1)这个沼气池占地面积是多少平方米?

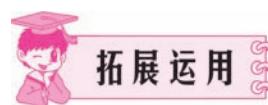
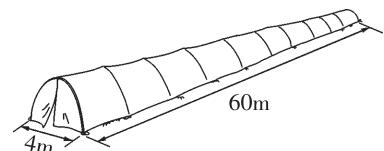
(2)抹水泥部分的面积是多少平方米?

(3)共用水泥多少千克?

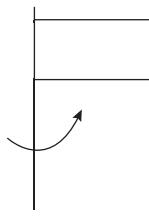
5. 一个无盖的圆柱形铁皮笔筒,底面直径是24cm,高是30cm,做一个这样的笔筒,至少需要铁皮多少平方厘米?(结果保留整平方厘米)



6. 李叔叔搭建了一个半圆柱形的蔬菜大棚(如图),棚内菜地长60m,宽4m。搭这个大棚至少需要用多少平方米的塑料薄膜?



7. 有两张相同的长方形纸,长是40cm,宽是20cm。如图,将长方形纸的一边贴在木棍上,旋转木棍一周,求旋转体的表面积。



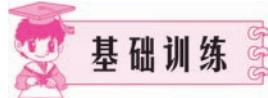


【数学晨读】圆柱的体积=底面积×高,用字母表示: $V=Sh=\pi(d\div 2)^2h=\pi r^2h$ 。

## 一、圆柱与圆锥



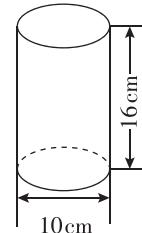
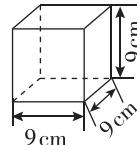
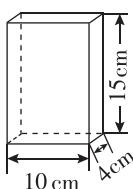
### 第五课时 圆柱的体积①



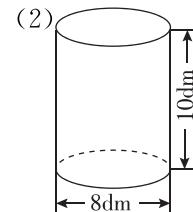
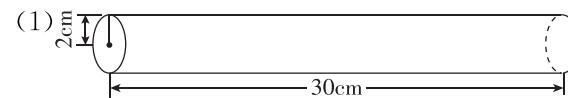
#### 1. 填一填。

- (1) 把圆柱的底面平均分成许多相等的扇形,然后按照等分线并沿着圆柱的高把圆柱切开,可以拼成一个近似的( )。它的底面积等于圆柱的( ),它的高就是圆柱的( )。
- (2) 圆柱体积的计算公式是( ),用字母表示是( )。
- (3) 一个圆柱的底面积是 $120\text{cm}^2$ ,高是 $15\text{cm}$ ,体积是( ) $\text{cm}^3$ 。
- (4) 一个圆柱的底面半径是 $2.5\text{dm}$ ,高是 $4\text{dm}$ ,体积是( ) $\text{dm}^3$ 。

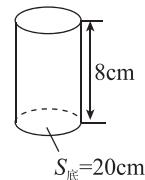
#### 2. 分别计算下列各图形的体积。你有什么发现?



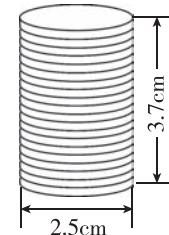
#### 3. 计算下面各圆柱的体积。



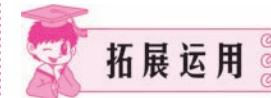
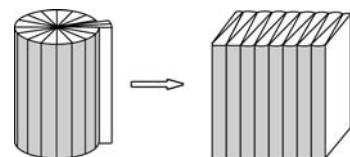
4. 周末,依依请7位朋友来家里做客,妈妈准备了一盒牛奶,正好可以倒满下面这种杯子6杯。如果让依依和每位小朋友都喝上牛奶,平均每杯倒多少毫升?



5. 黄霏霏将20枚1元硬币摞成一个圆柱(如图),1枚1元硬币的体积大约是多少?(结果保留两位小数)



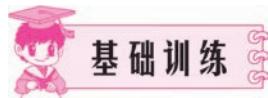
6. 把高是 $10\text{cm}$ 的圆柱按下图切开,拼成近似的长方体,表面积增加了 $60\text{cm}^2$ 。圆柱的体积是多少立方厘米?



7. 用一块长 $30\text{cm}$ 、宽 $20\text{cm}$ 的长方形铁皮做圆柱形容器的侧面,再用另一块铁皮做底。怎样做才能使这个圆柱形容器的容积最大?



## 第六课时 圆柱的体积②

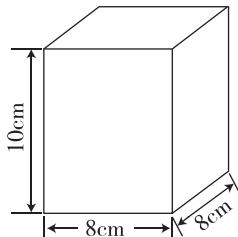


1. 一个圆柱形汽油罐，底面周长是  $6.28\text{m}$ ，高  $10\text{m}$ 。如果每立方米汽油大约重  $0.7\text{t}$ ，这个油罐可装汽油大约多少吨？

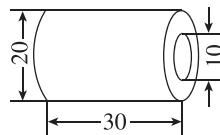
2. 刘大叔家在平地上挖了一个圆柱形的沼气井，底面周长是  $18.84\text{m}$ ，深  $3\text{m}$ 。挖出了多少立方米土？

3. 一个圆柱形粮囤，从里面量，底面直径是  $3\text{m}$ ，高  $3\text{m}$ 。如果每立方米玉米约重  $800\text{kg}$ ，这个粮囤大约能装多少吨玉米？

4. 把下面的长方体削成一个最大的圆柱，这个圆柱的体积是多少？

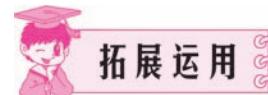


5. 下图是一根空心钢管，求此空心钢管的体积。  
(单位:cm)

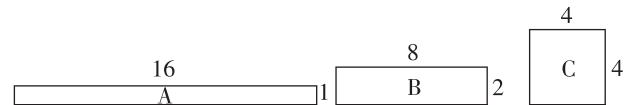


6. 一个底面直径是  $10\text{cm}$ 、高是  $8\text{cm}$  的圆柱形容器中装有一些水，把一块石头完全浸入水中后溢出了  $100\text{mL}$  水。取出石头，此时水面距容器口  $2\text{cm}$ 。石头的体积是多少？

7. 一个圆柱形玻璃杯，底面直径是  $12\text{cm}$ ，高是  $8\text{cm}$ ，里面装有一定量的水，现在把一块体积是  $56.52\text{cm}^3$  的石头放入玻璃杯中(石头完全浸没，水没有溢出)，水面将上升几厘米？



8. 下面三个图形的面积都是  $16\text{cm}^2$  (图中的单位:cm)。用这些图形分别卷成圆柱，可以卷成体积最小的圆柱的图形是( )，可以卷成体积最大的圆柱的图形是( )。



我发现：长方形卷成圆柱，这些长方形就是圆柱的( )面展开图。侧面积相同时，底面半径越大，圆柱的体积( )。



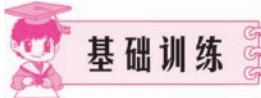


【数学晨读】圆锥的体积=底面积×高÷3,用字母表示: $V=\frac{1}{3}Sh$ 。

## 一、圆柱与圆锥



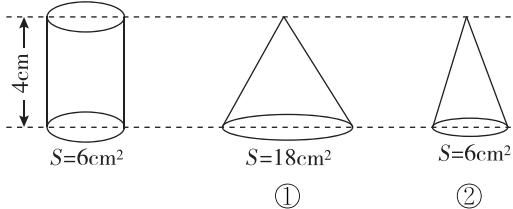
### 第七课时 圆锥的体积①



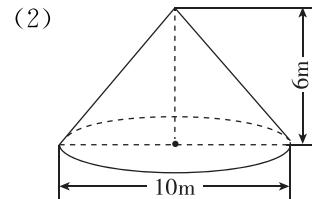
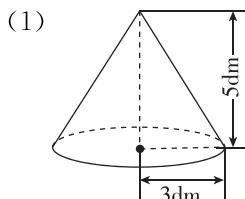
#### 基础训练

##### 1. 填一填。

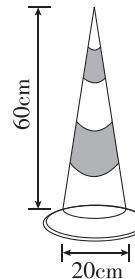
- (1) 准备等底等高的圆柱形容器和圆锥形容器各一个,将圆锥形容器装满沙子,再倒入圆柱形容器,( )次能倒满。或将圆柱形容器装满水,再倒入圆锥形容器,能将圆锥形容器倒满( )次。因为圆柱的体积=( )×( ),所以圆锥的体积=( ),用字母表示圆锥的体积计算公式是( )。
- (2) 一个圆柱和一个圆锥等底等高,如果圆锥的体积是 $9\text{dm}^3$ ,那么圆柱的体积是( );如果圆柱的体积是 $9\text{dm}^3$ ,那么圆锥的体积是( )。
- (3) 下图中,圆锥( )的体积与圆柱的体积相等。



##### 2. 计算下面各圆锥的体积。

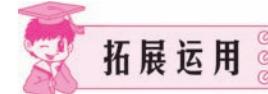


3. 一个圆锥形路障警示标志如下图,这个路障标志的体积约是多少立方厘米?



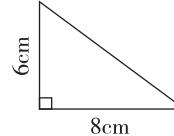
4. 端午节,依依用芦苇叶和糯米包近似圆锥形的粽子,底面直径为4cm,高5cm。如果每立方厘米糯米重1.8g,那么包100个这样的粽子需要糯米多少千克?

5. 一堆沙子近似于圆锥形,它的底面半径是5米,高1.5米,这堆沙子有多少立方米?如果用这堆沙子来铺路,铺成宽4米、高1.25分米的路,可以铺多少米?



#### 拓展运用

6. 他们谁说得对?圆锥体积最大是多少?



以6cm的边所在直线为轴旋转一周得到的圆锥体积最大!



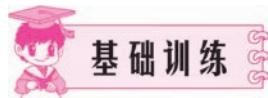
以8cm的边所在直线为轴旋转一周得到的圆锥体积最大!

淘淘 龙一鸣





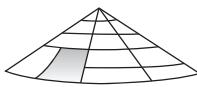
## 第八课时 圆锥的体积②



## 1. 填一填。

- (1)一个圆锥底面半径是5cm,高是2.4cm,这个圆锥的体积是( ) $\text{cm}^3$ 。
- (2)等底等高的圆柱和圆锥体积相差 $10\text{cm}^3$ ,则圆柱的体积是( ) $\text{cm}^3$ ,圆锥的体积是( ) $\text{cm}^3$ 。
- (3)等底等高的圆柱和圆锥的体积和是 $60\text{dm}^3$ ,圆柱的体积是( ) $\text{dm}^3$ ,圆锥的体积是( ) $\text{dm}^3$ 。
- (4)一个圆柱和一个圆锥的体积相等,高也相等,如果圆柱的底面积是 $6\text{cm}^2$ ,那么圆锥的底面积是( ) $\text{cm}^2$ ;一个圆柱和一个圆锥的体积、底面积都相等,如果圆锥的高是12cm,那么圆柱的高是( )cm。
- (5)圆锥的底面半径是5cm,体积是 $471\text{cm}^3$ ,这个圆锥的高是( )cm。
- (6)将一个棱长4dm的正方体钢块熔铸成一个高6dm的圆锥(不计损耗),这个圆锥的底面积是( ) $\text{dm}^2$ 。

2. 一个近似于圆锥形状的野营帐篷(如右图所示),它的底面半径是3m,高是2.4m。  
(1)帐篷的占地面积多大?



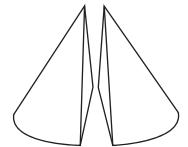
- (2)帐篷里面的空间有多大?

3. 一个圆锥形麦堆,底面周长12.56m,高1.8m,每立方米的小麦约重700kg,按出粉率80%计算,这堆小麦约可磨出多少面粉?

5. 一个圆柱形鱼缸,底面半径是6cm,里面盛有一些水。把一个底面半径是5cm的圆锥形铅锤完全浸入水中(水未溢出),水面上升了2.5cm。这个圆锥形铅锤的高是多少厘米?



6. 如图,一个底面直径是6cm的圆锥,从顶点沿着高将它切成两半后,表面积增加了 $48\text{cm}^2$ 。这个圆锥的体积是多少立方厘米?



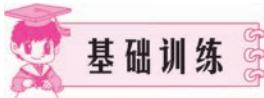


【数学晨读】求圆锥体积时,不要忘了乘 $\frac{1}{3}$ 。

## 一、圆柱与圆锥



### 第九课时 练习一①



#### 1. 填一填。

(1)一个圆柱的底面周长是18.84cm,高是4cm,这个圆柱的表面积是( )cm<sup>2</sup>,体积是( )cm<sup>3</sup>。

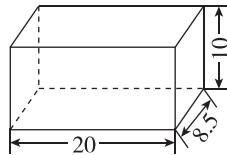
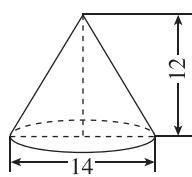
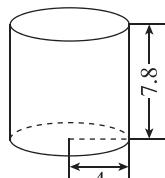
(2)一个圆锥的底面直径和高都是6cm,它的体积是( )cm<sup>3</sup>。

$$2.8m^2 = (\quad)dm^2 \quad 4300cm^2 = (\quad)dm^2$$

$$0.2m^3 = (\quad)dm^3 \quad 5.02L = (\quad)mL$$

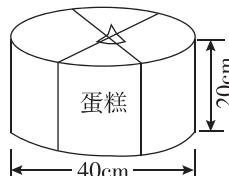
$$1.08L = (\quad)dm^3 = (\quad)cm^3$$

#### 2. 计算下面图形的体积。(单位:cm)



3. 萍萍过生日,妈妈为她买了一盒生日蛋糕(如图),在它的整个侧面贴有精美的商标。

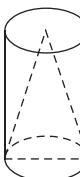
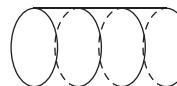
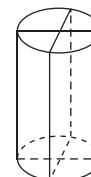
(1)商标纸的面积是多少平方厘米?



(2)这盒蛋糕占据多大的空间?

4. 某公园用油漆涂圆柱形立柱侧面,每平方米需油漆0.5kg。每根立柱底面周长是1.88m,高6m,刷50根这样的立柱需要多少千克油漆?

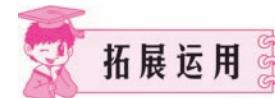
6. 把一个圆柱平均切成四块(如图①),表面积增加了120cm<sup>2</sup>;平均切成三块(如图②),表面积增加了113.04cm<sup>2</sup>;如果削成一个最大的圆锥(如图③),体积减少了多少?



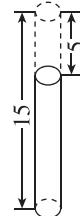
图①

图②

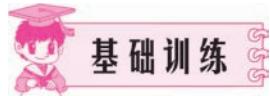
图③



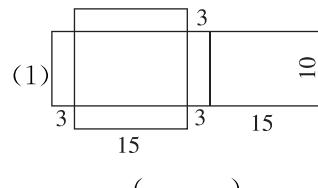
7. 有一块铁皮,能做圆柱形油桶侧面8个,或做同一规格的圆柱形油桶的底面24个,10块这样的铁皮最多可做多少个这样的有盖油桶?



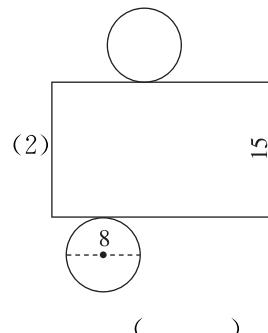
## 第十课时 练习一②



1. 观察下面两幅立体图形的展开图,先在括号里填出立体图形的名称,再计算出这个立体图形的表面积和体积。(单位:cm)



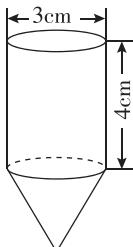
( )



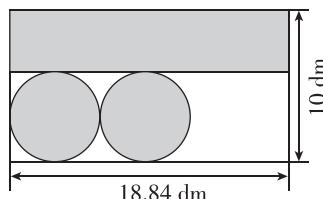
( )

2. 一辆货车车厢是一个长方体,它的长是3米,宽是1.5米,高是2米,装满一车煤,卸后煤堆成一个高是4分米的圆锥形,它的底面积是多少平方米?

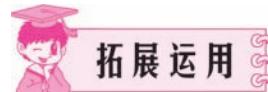
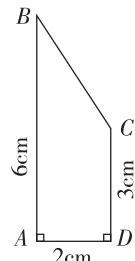
3. 如图是玩具陀螺。经过测试,当圆锥的高是圆柱高的 $\frac{3}{4}$ 时,陀螺才能旋转得又快又稳。如果陀螺每立方厘米重3.6g,这个陀螺重多少克?



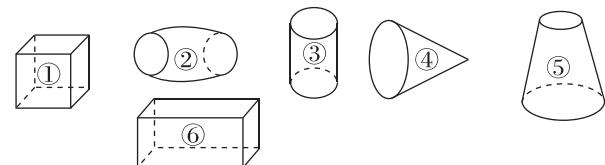
4. 有一张长方形铁皮,剪下阴影部分围成一个圆柱(如图),求这个圆柱的表面积。



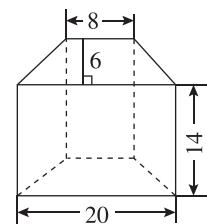
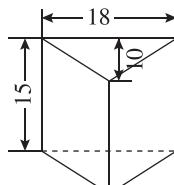
5. 用硬纸做一个如图所示的直角梯形ABCD,分别以AB,CD边所在直线为轴旋转一周,得到两个不同的旋转体。这两个旋转体的体积相差多少立方厘米?



6. (1)下面立体图形中,( )不能用 $V=Sh$ 求体积。



- (2)用 $V=Sh$ 试着求出下面棱柱的体积。(单位:cm)



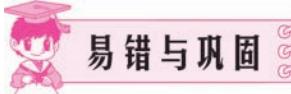


【数学晨读】只有圆柱底面周长等于高时,圆柱侧面展开图才是一个正方形。

## 一、圆柱与圆锥



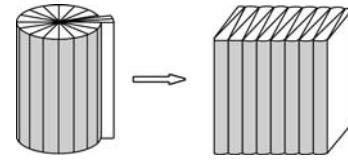
### 第一单元强化突破



### 易错与巩固

#### 1. 填一填。

(1)依依在解决“已知圆柱的底面直径是10cm,高12cm,求这个圆柱的体积”这一问题时,没有直接用圆柱体积计算公式进行计算,而是根据圆柱体积计算公式的推导过程,想出



了一种别出心裁的方法,分步计算圆柱的体积(如图)。你能看懂她的方法吗?请你补上依依最后一步(第三步)的算式,计算出圆柱的体积。

$$\text{第一步: } 3.14 \times 10 \div 2 = 15.7(\text{cm})$$

$$\text{第二步: } 10 \div 2 = 5(\text{cm})$$

第三步:\_\_\_\_\_

请你借助图形填一填依依这样做的理由:将圆柱转化为长方体,长方体的长等于圆柱(),宽等于圆柱的(),高等于圆柱的(),求出长方体的体积就等于()。

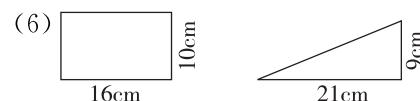
(2)一个20厘米高的圆柱,如果高增加2厘米,表面积就增加62.8平方厘米。原来这个圆柱的侧面积是()平方厘米,表面积是()平方厘米,

体积是()立方厘米。

(3)一个圆锥的底面半径是4cm,底面半径与高的比是1:3,这个圆锥的体积是()cm<sup>3</sup>。

(4)一个圆柱形橡皮泥,底面积是10cm<sup>2</sup>,高是6cm。如果把它捏成等底的圆锥,这个圆锥的高是()cm;如果把它捏成等高的圆锥,这个圆锥的底面积是()cm<sup>2</sup>。

(5)一根圆柱形状的木材,长2米,把它横截成两段后,表面积比原来增加了25.12平方分米。这根木材原来的体积是()立方分米。



上图中,分别以长方形的长或宽所在直线为轴旋转一周,所得立体图形的体积相差()cm<sup>3</sup>;分别以直角三角形的两条直角边所在直线为轴旋转一周,所得立体图形的体积相差()cm<sup>3</sup>。

#### 2. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

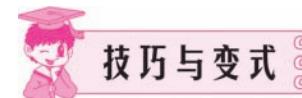
(1)点动成线,线动成面,面动成体。()

(2)长方体、正方体、圆柱、圆锥的体积都可以用V=Sh计算。()

(3)圆柱和圆锥的体积比是1:3。()

(4)圆柱有无数条高,圆锥只有一条高。()

(5)一个圆柱和一个圆锥等底等高,它们的体积差是12立方分米,圆锥的体积是6立方分米。()



### 技巧与变式

#### 3. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

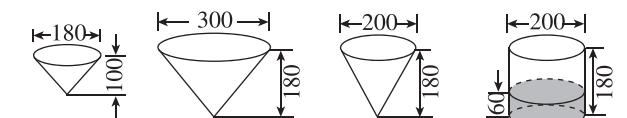
(1)如图,做一个这样的罐头盒需要多少铁皮是求();罐头盒中能装多少食品是求();罐头盒外需要多大的商标纸是求()。



①侧面积 ②容积 ③表面积  
(2)用一块边长是18.84分米的正方形铁皮,配上半径是()分米的圆形底面就能做成一个圆柱形容器。

①6 ②4.71 ③3

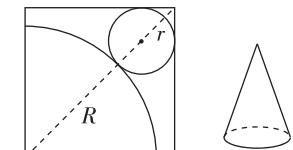
(3)淘淘做了一个圆柱形状的容器和三个圆锥形状的容器(如下图),若要将圆柱形状容器中的水倒入圆锥形状的容器中,正好倒满的是()。



① ② ③

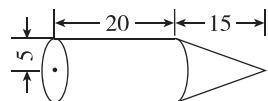
(4)在正方形铁皮上剪下一个圆形和一个扇形,恰好围成一个圆锥模型(如右图)。如果圆的半径为r,扇形的半径为R,那么R是r的()倍。

①2 ②4 ③6





## 4. 求下面图形的体积。(单位:cm)

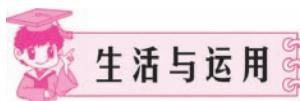


(3)有一个圆锥形黄豆堆,测得其底面直径是5m,高是1.8m。把这些黄豆装在一个圆柱形粮仓中,正好装了粮仓的 $\frac{1}{6}$ 。这个粮仓的高是2.5m,粮仓的底面积是多少平方米?

①你选择的是( )和( )搭配使用。

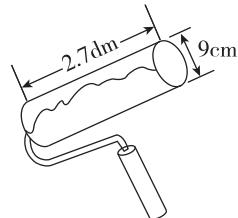
②你选择的材料制成的水桶的容积是多少升?

③你选择的材料制成的水桶需要铁皮多少平方分米?



## 5. 解决问题。

(1)一个刷油漆的滚筒的形状是圆柱形,长2.7dm,直径为9cm,滚筒滚动一周能刷漆的面积是多少平方厘米?



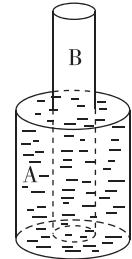
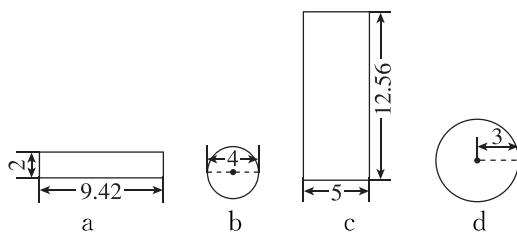
(4)在一个底面直径是24cm的圆柱形容器中,放入一个底面半径是4cm的圆锥形铅锤后,再注满水。当铅锤从水中取出后,水面下降了0.5cm,铅锤高多少厘米?

(6)如下图,在一个高为8cm,容积为100.48mL的圆柱形容器A里装满了水。现把高16cm的圆柱B垂直放入,使B的底面与A的底面接触,这时一部分水从容器中溢出,当把B从A中拿出时,A中的水的高度为6cm,那么圆柱B的体积是多少立方厘米?

(2)



(5)做一个无盖圆柱形水桶,有以下几种型号的铁皮可供搭配选择。(单位:dm)





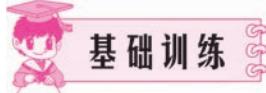
**【数学晨读】**要判断两个比能否组成比例,关键看它们的比值,比值相等的就能组成比例,反之不能。

## 二、比例



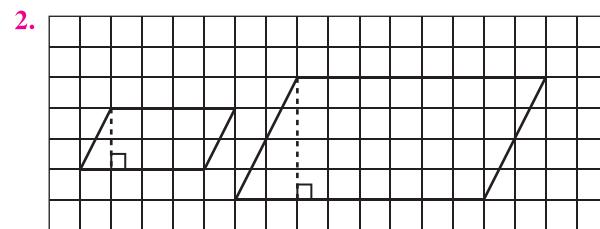
### 二、比例

#### 第一课时 比例的认识①



##### 1. 填一填。

- (1) 表示两个比( )的式子叫作比例。
- (2)  $4 : 0.5$  的比值是( ),  $12 : 1.5$  的比值是( ), 这两个比组成的比例是( )。
- (3) 在  $1.4 : 2 = 28 : 40$  中,  $1.4$  和  $40$  是比例的( ),  $2$  和  $28$  是比例的( )。
- (4) 在一个比例中,两个比的比值等于  $2$ ,比例的内项是  $0.08$  和  $0.6$ ,这个比例是( )。



- (1) 分别写出上图中两个平行四边形底与底的比和高与高的比,判断这两个比能否组成比例。

3. 三位同学购买同一种日记本的数量与总价如下。

数量/本	2	3	5
总价/元	4.8	7.2	12

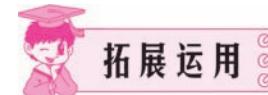
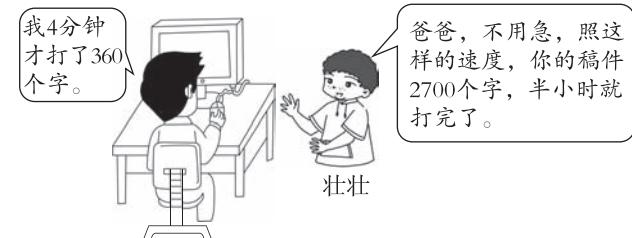
请根据表中的数据写出两个不同的比例。

4. 下面哪几组中的两个比可以组成比例? 把组成的比例写出来。

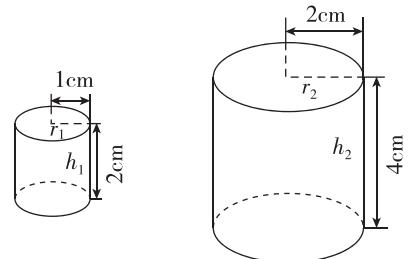
- (1)  $6 : 9$  和  $9 : 12$
- (2)  $1.4 : 2$  和  $7 : 10$
- (3)  $\frac{1}{2} : \frac{1}{5}$  和  $\frac{5}{8} : \frac{1}{4}$
- (4)  $\frac{4}{5} : \frac{5}{6}$  和  $2.4 : 2.5$

- (2) 分别写出图中每个平行四边形底与高的比,判断这两个比能否组成比例。

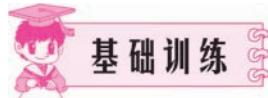
5. 壮壮说得对吗?



6. 分别写出下面两个圆柱底面半径  $r_1$  与  $r_2$  的比,高  $h_1$  与  $h_2$  的比,底面积  $S_1$  与  $S_2$  的比,侧面积  $S_{1\text{侧}}$  与  $S_{2\text{侧}}$  的比,体积  $V_1$  与  $V_2$  的比。在这些比中,哪些比能组成比例? 请将组成的比例写出来。



## 第二课时 比例的认识②



## 基础训练

## 1. 填一填。

- 在比例里,两个内项的积( )两个外项的积。
- 若  $3x=5y$ , 则  $x:y=(\quad):\quad$ 。
- 有一个比例,两个外项互为倒数,一个内项是0.25,另一个内项是( )。
- 在一个比例中,两个外项分别是 $\frac{2}{3}$ 和 $\frac{3}{4}$ ,等号两边的比值都是 $\frac{4}{3}$ ,这个比例是( )。
- 在比例  $3:8=12:32$  中,如果将前一个比的后项减少6,那么后一个比的前项应加上( ),比例才仍然成立。

## 2. 应用比例内项的积与外项的积的关系,判断下面哪几组的两个比可以组成比例,并写出组成的比例。

(1)  $9.6:4$  和  $12:5$

(2)  $72:9$  和  $40:5$

(3)  $\frac{1}{4}:\frac{1}{8}$  和  $\frac{1}{5}:\frac{1}{10}$

(4)  $\frac{1}{2}:\frac{1}{3}$  和  $4:6$

3. 下面各表中相对应的两个量的比能否组成比例? 把能组成的比例写出来。

(1) 买苹果。

苹果质量/kg	3	5
总价/元	27	45

(2) 登山。

时间/分	4	9
路程/米	240	450

(3) 摄影。

照片高/cm	3.6	4.5
景物高/m	18	22.5

(4) 装货物。

箱子数量/个	3	7
质量/kg	45	105

5. 根据下面的两组乘法算式,分别写出两个不同的比例。

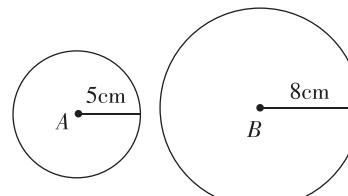
(1)  $8 \times 0.6 = 1.2 \times 4$

(2)  $7x = 8y$

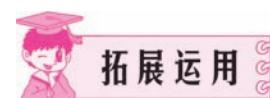
6.

去掉哪张牌后,剩下四张牌上的点数能组成比例?  
你能写出哪些比例?试一试。

4. (1) 写出右下图中A、B两个圆的半径的比及周长的比,这两个比能组成比例吗?



(2) 写出这两个圆的面积的比,这个比与半径之间的比能组成比例吗?



## 拓展运用

7. 把  $8, \frac{1}{2}, 0.4$  再配上一个数组成比例,可以配哪些数?

把  $8$  和  $\frac{1}{2}$  同时作为外项(或内项),再配上几可以组成比例? 把……



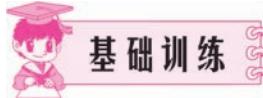


【数学晨读】根据比例中内项的积等于外项的积,可以求出其中的未知项。

## 二、比例



### 第三课时 比例的应用



#### 1. 填一填。

- (1) 8 支铅笔换 3 本故事书, 15 本故事书可以换 ( ) 支铅笔。
- (2) 4 只羊换 12 只鹅, 10 只羊可以换 ( ) 只鹅。
- (3)  $4a=3b$  ( $a, b \neq 0$ ), 那么  $a:b=(\quad):\quad$ 。
- (4) 如果两个外项的积是最小的合数, 其中一个内项是  $\frac{3}{4}$ , 另一个内项是 ( )。

#### 2. 8 块巧克力可以换 6 瓶饮料, 依依有 20 块巧克力。

- (1) 20 块巧克力可以换多少瓶饮料?

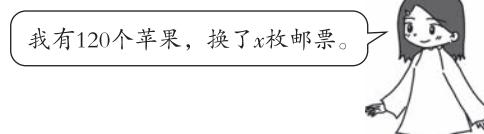
- (2) 假设 20 块巧克力可以换  $x$  瓶饮料, 你能列比例解决问题吗?

#### 3. 写出比例, 并求出未知数。

- (1) 调配糖水时, 糖的质量与水的质量的比是  $1:5$ 。



- (2) 6 枚邮票与 15 个苹果可以互换。



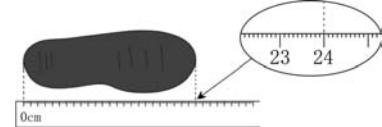
#### 4. 解比例。

$$80 : 2 = x : 0.6 \quad \frac{14}{x} = \frac{21}{15}$$

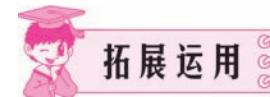
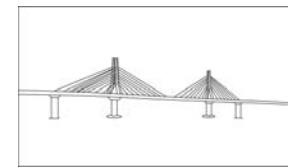
$$\frac{1}{4} : \frac{1}{8} = x : \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 0.4 : x$$

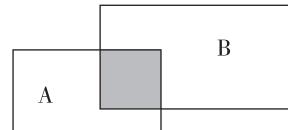
- (5) 根据医学研究, 通常情况下, 人站立时身高与脚长的比大约是  $7:1$ , 一个哥哥的脚长如下, 这个哥哥的身高大约是多少厘米?



- (6) 世界最长的跨海大桥港珠澳大桥全长约 55 千米, 下图是这座大桥的模型, 模型的长度与实际长度的比是  $1:50000$ , 模型的长度约是多少米?

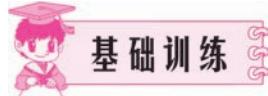


- (7) 如图, 两个长方形 A, B 重叠在一起, 重叠部分的面积是 A 的  $\frac{1}{3}$ , 是 B 的  $\frac{1}{5}$ 。已知 B 的面积是  $60\text{cm}^2$ , A 的面积是多少平方厘米?





## 第四课时 比例尺①



## 1. 填一填。

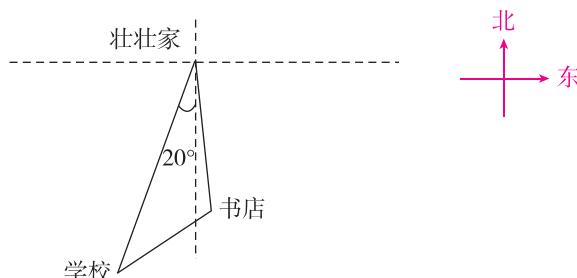
(1)一幅图的( )和( )的比,叫作这幅图的比例尺。

(2) $1:1000000$ 这个比例尺表示图上距离1cm相当于实际距离( )km。 $20:1$ 这个比例尺表示图上距离( )cm相当于实际距离( )cm。

(3) 这个线段比例尺表示图上1cm相当于实际距离( )km,将这个比例尺改写成数值比例尺是( )。

(4)一幅地图,图上3厘米表示实际距离240米,这幅图的比例尺是( )。

(5)如图,壮壮家到书店的实际距离是60米。



①这幅图的比例尺是( )。

②书店到学校的距离是( )米。

- ③学校在壮壮家南偏西( )°( )米处。  
2. 某大型轮船的长度是315米,相当于三个足球场的长度,在一幅图纸上,量得其长度是6.3厘米,这幅图纸的比例尺是多少?

3. 一只蚂蚁的实际长度是5mm,画在图纸上长4cm,这幅图的比例尺是多少?

4. 学校要建一个长80m、宽50m的长方形操场,请你画出操场的示意图。

5. 2022年第24届冬季奥运会将由北京和张家口联合举办,北京至张家口的实际距离约240km,在一幅冬奥会宣传图上,两地间的图上距离是80cm。这幅宣传图的比例尺是多少?用线段比例尺怎样表示?



6. 在比例尺是 $1:17000000$ 的地图上量得甲、乙两地间的图上距离是6.8cm,在另一幅比例尺为 的地图上,甲、乙两地之间应画多少厘米?



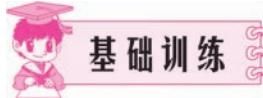


【数学晨读】知道比例尺、图上距离和实际距离这三个量中的任何两个量，就可以求出另一个量。

## 二、比例



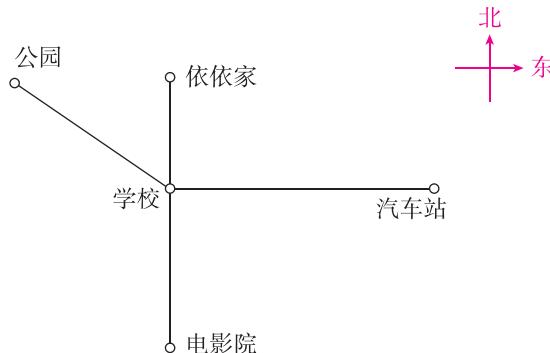
### 第五课时 比例尺②



#### 1. 把下面的表格填写完整。

图上距离	实际距离	比例尺
5 厘米	120 千米	
4.2 厘米		1 : 2000000
	360 千米	1 : 500000

#### 2.



(1) 学校到汽车站的实际距离是 1400m，图上距离是( )cm，那么，图上 1cm 表示的实际距离是( )m，这个示意图的比例尺是( )。

(2) 学校到公园的图上距离是( )cm，实际距离是( )m。

(3) 壮壮家在学校南偏西 45° 方向，实际距离为 1200m 的地方，请在图中标出壮壮家的位置。

(4) 根据示意图，请你再提一个数学问题，并尝试解答。

3. 王工程师绘制了两张不同的图纸，甲图纸的比例尺是 1 : 100，乙图纸的比例尺是 1 : 50000。那么，这两张图纸上 8cm 长的线段所表示的实际长度各是多少米？

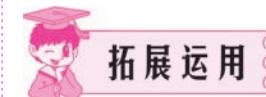
#### 5. 找一幅中国地图。

(1) 这幅地图的比例尺是( )。

(2) 量出地图上拉萨与上海之间的直线距离大约是( )cm，这两个城市之间的实际距离大约是( )km。

(3) 依依的外婆家是长沙、哈尔滨、成都、广州这几个城市中的一个，在南宁的东北边，武汉的西南边，南昌的西边。外婆家住在( )。

(4) 依依暑期从贵阳到外婆家，动车以每时 200km 的速度行驶。请你提出一个数学问题并解答。



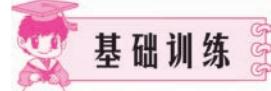
4. 在比例尺为 1 : 15000000 的地图上，量得两地间的距离为 18cm。甲、乙两列动车同时从两地相对开出，6 时后相遇。已知甲、乙两列动车的速度比为 11 : 9，两车相遇时，甲车行驶了多少千米？

6. 一块直角三角形钢板用 1 : 200 的比例尺画在图上，两条直角边共长 5.4cm，它们的长度的比是 5 : 4，这块钢板的实际面积是多少平方米？



【数学晨读】一个图形按  $n : 1$  ( $1 : n$ ) 放大 (缩小), 即这个图形各边的长度按  $n : 1$  ( $1 : n$ ) 放大 (缩小)。

## 第六课时 图形的放大和缩小

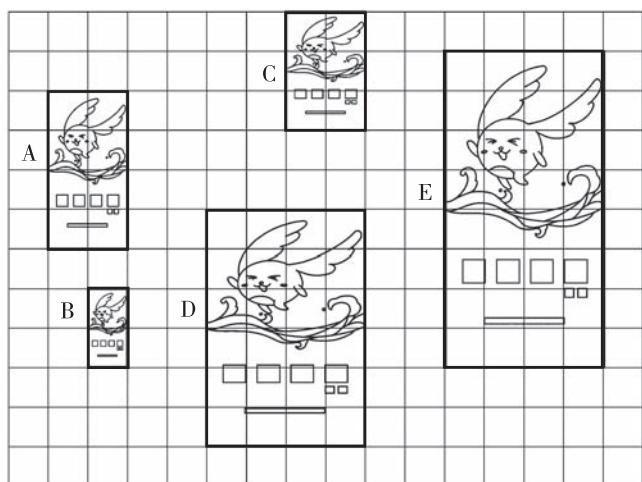


### 基础训练

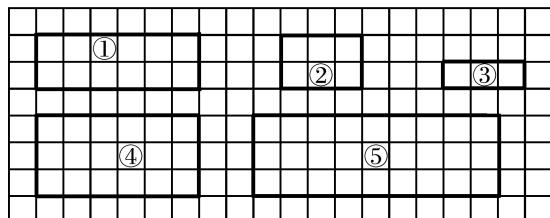
#### 1. 辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)

- 一个正方形的边长按  $1 : 2$  缩小后, 周长和面积都缩小到原来的  $\frac{1}{2}$ 。 ( )
- 一个直角三角形的两条直角边都放大到原来的 3 倍, 斜边也会放大到原来的 3 倍。 ( )
- 一个图形放大或缩小后, 由于各边都发生了变化, 图形的形状一定发生了变化。 ( )

#### 2. 下面图( )是图 A 按 $2 : 1$ 的比放大后的图形, 图( )是图 A 按 $1 : 2$ 的比缩小后的图形。



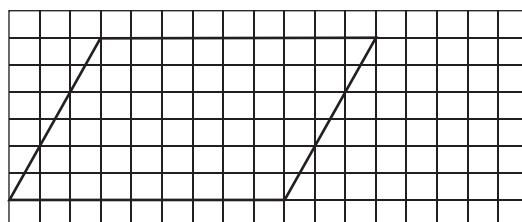
3.



- 图中( )号图形是①号长方形放大后的图形, 它是按( ):( )的比放大的。它与①号长方形的面积比是( ):( )。
- 图中( )号图形是①号长方形缩小后的图形, 它是按( ):( )的比缩小的。它与①号长方形的面积比是( ):( )。

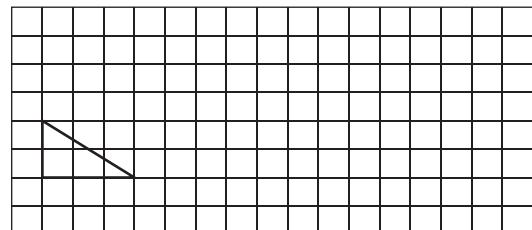
#### 4. 下面的每个方格表示 $1\text{cm}^2$ 。先按要求将图形放大或缩小, 再回答问题。

##### (1) 按 $1 : 3$ 的比画出平行四边形缩小后的图形。



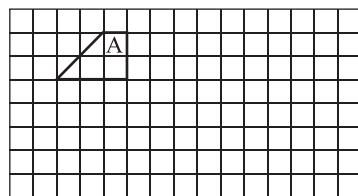
缩小后的图形与原图形的面积比也是  $1 : 3$  吗?

(2) 按  $4 : 1$  的比画出直角三角形放大后的图形。

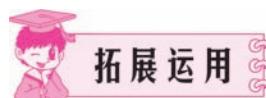


放大后的图形与原图形的面积比也是  $4 : 1$  吗?

5.

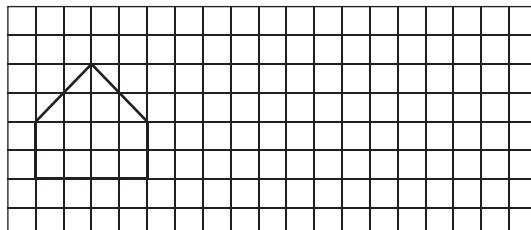


- 按  $2 : 1$  的比画出梯形 A 放大后的图形 B。
- 如果梯形 A 的面积是  $4\text{cm}^2$ , 那么梯形 B 的面积是( ) $\text{cm}^2$ 。



### 拓展运用

#### 6. 将下面的图形按比例放大或缩小, 比一比谁画得像。



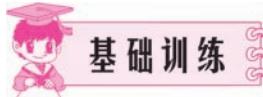


【数学晨读】把图形放大或缩小后所得到的图形和原图形相比,形状相同,大小不同。

## 二、比例

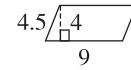
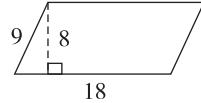


### 第七课时 练习二



#### 基础训练

1. 观察下图,你能根据图中的数据写出不同的比例吗?



2. 下面哪几组的两个比可以组成比例? 把组成的比例写出来。

$$(1) 6 : 10 \text{ 和 } 9 : 15$$

$$(2) 0.6 : 0.2 \text{ 和 } \frac{3}{4} : \frac{1}{4}$$

$$(3) 1.5 : 2 \text{ 和 } \frac{1}{4} : \frac{3}{4}$$

$$(4) \frac{1}{3} : \frac{1}{6} \text{ 和 } \frac{1}{2} : \frac{1}{4}$$

3. 解方程。

$$\frac{3}{4} : x = 3 : 1.2$$

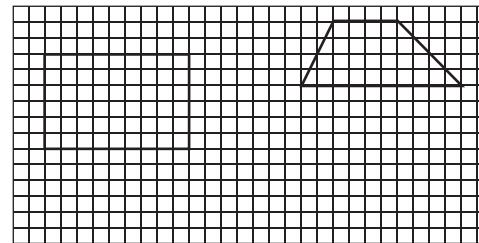
$$\frac{8}{x} = \frac{10}{24}$$

4. 一块合金中铜与锌的质量比是 2 : 5, 其中含铜 16g, 含锌多少克?

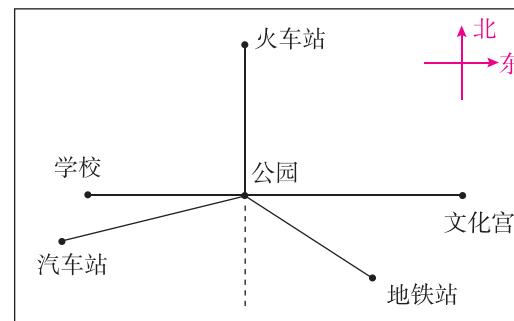
距离是( )米。如果龙一鸣每分走 50 米, 他从学校走到文化宫需要( )分。

(3) 一位游客出火车站后经公园到地铁站乘地铁, 实际走了多少米?

5. 按 1 : 3 的比缩小长方形, 按 2 : 1 的比放大梯形。

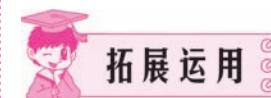


- 6.



- (1) 公园到汽车站的图上距离是( )厘米, 已知实际距离是 500 米, 这幅图的比例尺是( )。
- (2) 学校到文化宫的图上距离是( )厘米, 实际

(4) 图书城在公园北偏西 35° 方向 400 米处, 请你在图中画出图书城所在位置。



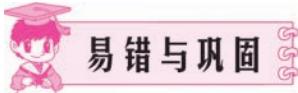
#### 拓展运用

7. 把一块长与宽的比为 5 : 3 的长方形土地, 按 1 : 500 的比例尺画在图纸上, 得到的长方形的周长是 32cm。这块长方形土地的实际面积是多少?





## 第二单元强化突破



### 1. 填一填。

- (1) 在  $3:5=1.2:2$  中, 3 和 2 是比例的( ), 5 和 1.2 是比例的( )。
- (2) 比例尺  $1:1000$  表示图上 1cm 的线段相当于实际距离( )m; 比例尺  $20:1$  表示图上 1cm 长的线段相当于实际长度( )mm。
- (3) 按一定的比将图形放大或缩小, 图形的( )不变, ( )发生了变化。
- (4) 万老师的身高是 1.83m, 在毕业照片上他的身高只有 6.1cm, 这张照片的比例尺是( )。淘淘在这张照片上的身高只有 5.2cm, 淘淘的身高是( )m。
- (5) 一个正方形按  $1:4$  的比缩小后, 得到一个周长是 16cm 的新正方形, 原正方形的面积是( ) $\text{cm}^2$ 。
- (6) 一种驱虫药水是将药和水按  $1:60$  的比配制而成的。现在有药 140g, 需要加水( )g; 如果要配制 12200g 药水, 需要加药( )g。

### 2. 辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)

- (1) 甲数的 7 倍等于乙数的 5 倍, 甲、乙两数的比是  $7:5$ 。 ( )
- (2) 用 1, 4, 5, 20 可以组成 8 个不同的比例。 ( )
- (3)  $\frac{2}{3}x = \frac{5}{8}y$  ( $x, y \neq 0$ ), 那么  $x:y = 15:16$ 。 ( )

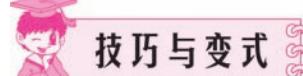
(4) 将一个长方形各边按  $3:1$  的比放大后, 周长和面积都是原长方形的 3 倍。 ( )

(5) 将  $0 \sim 50\text{km}$  用数值比例尺表示是  $1:5000000$ 。 ( )

### 3. 解比例。

$$5.4 : 1.8 = x : 15 \quad 8 : x = \frac{1}{3} : \frac{1}{16}$$

$$\frac{7}{x} = \frac{5}{75} \quad \frac{1}{3} : 0.08 = 4 : x$$

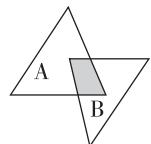


### 4. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

- (1) 用  $\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, 30, 16$  四个数组成的比例是( )。
  - ①  $\frac{2}{5} : \frac{3}{4} = 30 : 16$
  - ②  $\frac{3}{4} : \frac{2}{5} = 30 : 16$
  - ③  $\frac{3}{4} : \frac{2}{5} = 16 : 30$
  - ④  $\frac{2}{5} : 30 = 16 : \frac{3}{4}$
- (2) 把  $\frac{3}{5} \times 8 = \frac{2}{5} \times 12$  改写成比例是( )。
  - ①  $\frac{3}{5} : 8 = \frac{2}{5} : 12$
  - ②  $\frac{2}{5} : \frac{3}{5} = 12 : 8$
  - ③  $8 : \frac{3}{5} = 12 : \frac{2}{5}$
  - ④  $8 : \frac{2}{5} = 12 : \frac{3}{5}$

(3) 右图是由两个三角形重叠而成的,

重叠部分的面积占三角形 A 的  $\frac{1}{6}$ , 占三角形 B 的  $\frac{1}{4}$ , 则三角形 A 与 B 的面积比是( )。



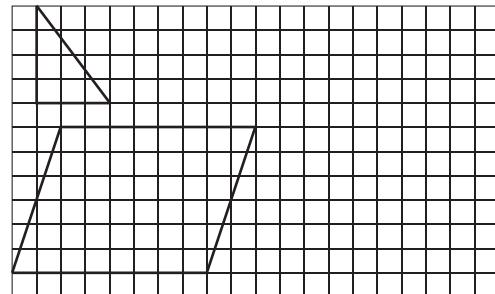
- ①  $3:2$     ②  $\frac{1}{6} : \frac{1}{4}$     ③  $\frac{1}{4} : \frac{1}{3}$     ④  $2:3$

(4) 在一张比例尺是  $1:100$  的设计图上, 量得一个长方形建筑物的长是 30cm, 宽是 20cm, 这个建筑物实际占地面积是( ) $\text{m}^2$ 。

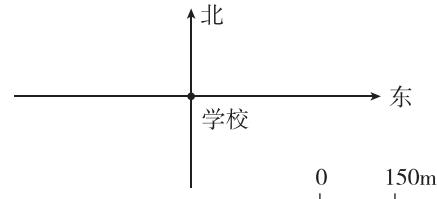
- ① 6    ② 600    ③ 60000    ④ 6000

### 5. 画一画。

(1) 在方格图中将三角形按  $3:1$  的比放大, 将平行四边形按  $1:2$  的比缩小。



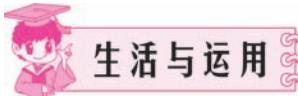
(2) 黄霏霏家在学校北偏东  $30^\circ$  方向 300m 处, 壮壮家在学校南偏西  $65^\circ$  方向 450m 处。在图中标出黄霏霏家和壮壮家的位置。





【数学晨读】通常缩小比例尺的前项为 1, 放大比例尺的后项为 1。

## 二、比例



### 生活与运用

#### 6. 解决问题。

(1) 在一幅比例尺为 1 : 9000000 的地图上, 量得甲、乙两地间的距离是 8.5cm, 有两辆汽车同时从甲、乙两地相对开出, 速度分别是 55km/h 和 45km/h, 两辆汽车经过多长时间相遇?

(2) 在建设新农村活动中, 新民村准备建一个直径为 5m 的街心花园, 并在它的周围修一条 1m 宽的环形小路。请按 1 : 250 的比例尺画好设计图, 并求出环形小路的图上面积。

画图:

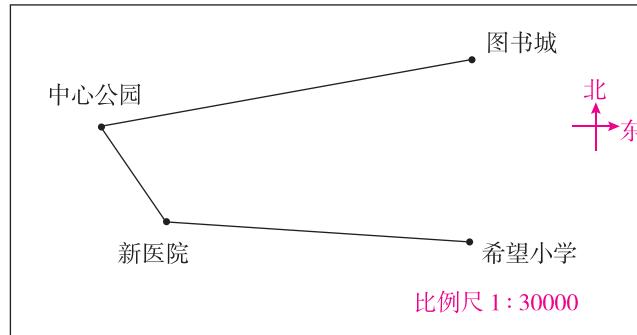
• O

计算:

评一评



(3) 下图是中心公园附近的平面位置示意图。



① 如果新医院到希望小学的实际距离是 1200m, 那么它们在图上的距离是多少?

② 中心公园到新医院的图上距离是 1.5cm, 请你算一算它们之间的实际距离。

③ 张叔叔以每分 70m 的速度从中心公园步行到图书馆买书, 20 分后能到达吗?

(4) 一块长方形地, 长与宽的比是 6 : 5, 按 1 : 1000 的比例尺画在图上, 其周长是 22cm。计划在这块地上盖一栋楼, 占地面积是这块地的 15%。这栋楼的实际占地面积是多少平方米?

(5) 甲、乙两只小昆虫同时从 A 点爬向 B 点, 当甲虫爬了全程的  $\frac{5}{6}$  时, 乙虫爬了全程的  $\frac{8}{9}$ 。已知乙虫的速度是 48 米/分, 甲虫 13 分可以爬完全程。A、B 两点之间的路程是多少米?





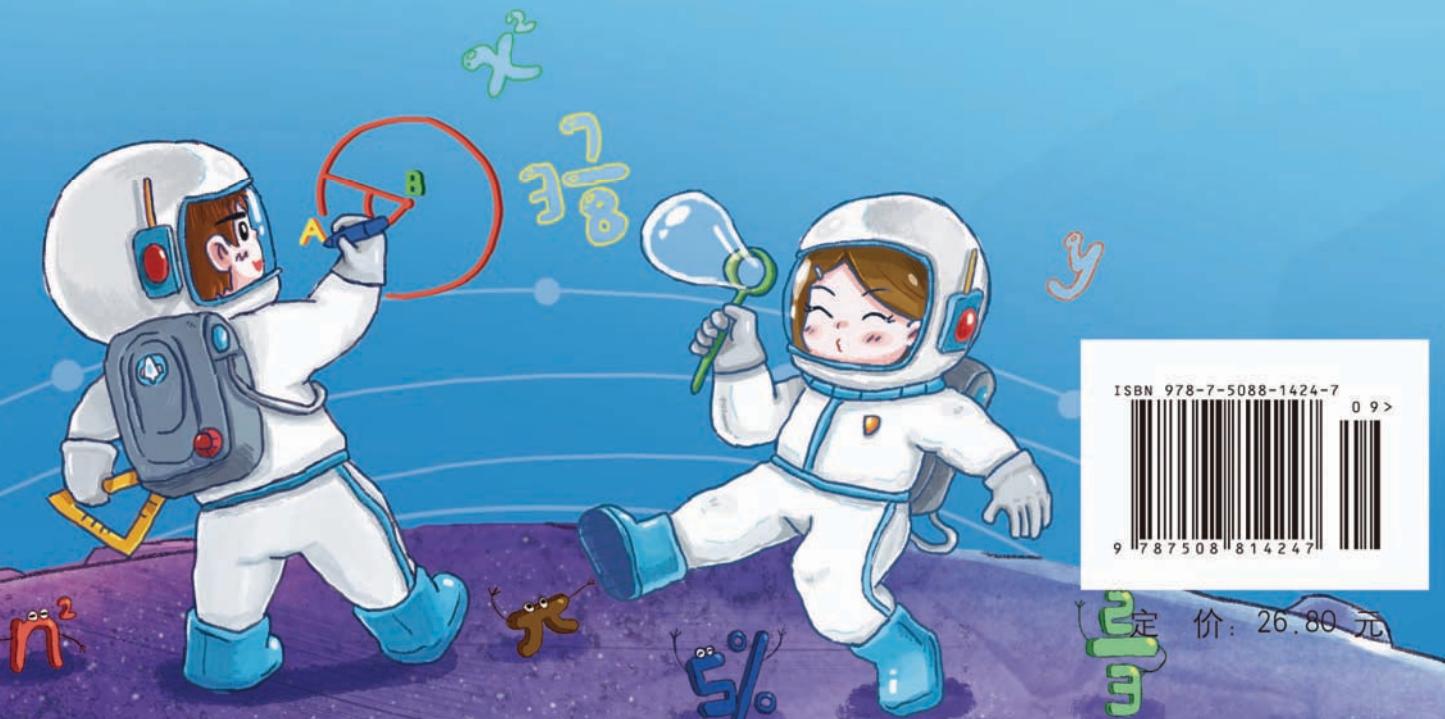


同步作业类

BS



语 文	数 学		英 语	
R	R	BS	BJ	RP WY JK
一年级 (上、下)	一年级 (上、下)		一年级 (上、下)	
二年级 (上、下)	二年级 (上、下)		二年级 (上、下)	
三年级 (上、下)	三年级 (上、下)		三年级 (上、下)	
四年级 (上、下)	四年级 (上、下)		四年级 (上、下)	
五年级 (上、下)	五年级 (上、下)		五年级 (上、下)	
六年级 (上、下)	六年级 (上、下)	★	六年级 (上、下)	



定 价：26.80 元



单元期中检测卷 (共5卷)

分类专项复习 (9卷含易错题卷)

标准化调考模拟试卷 (2卷含答题卡)

六年级数学 下

最新修订

龍門書局 | 龙门品牌·学子至爱  
www.longmenshuju.com



学校

班级

考号

姓名



封

线



## 第一单元达标卷



建议时间:70分 满分:100分+20分

## 一、填空。(每空1分,共25分)

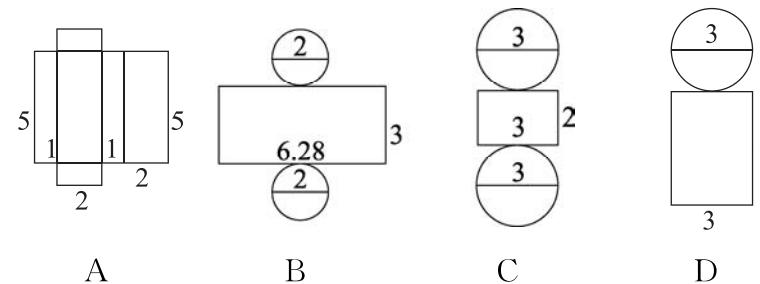
- 圆柱有两个面是大小相同的圆,叫做圆柱的( ),有一个面是曲面,叫做圆柱的( ),两个底面之间的距离叫做圆柱的( )。
- 从圆锥的顶点到底面圆心的距离是圆锥的( )。
- $4.8m^2 = (\quad)dm^2$      $5600cm^2 = (\quad)dm^2$   
 $1500dm^3 = (\quad)m^3$      $8.2L = (\quad)mL$   
 $0.074m^3 = (\quad)dm^3$      $7.05dm^3 = (\quad)cm^3$   
 $8000mL = (\quad)cm^3 = (\quad)dm^3$
- 右边圆柱沿虚线剪开,得到一个( )形,这个图形的长是( )cm,宽是( )cm。
- 一个圆柱的底面直径是8cm,高是9cm,这个圆柱的侧面积是( ) $cm^2$ ,表面积是( ) $cm^2$ ,体积是( ) $cm^3$ ,和它等底等高的圆锥的体积是( ) $cm^3$ 。
- 一个圆柱与一个圆锥的底面积和体积分别相等。已知圆柱的高是4cm,圆锥的高是( )cm;一个圆柱与一个圆锥的体积和高分别相等,已知圆锥的底面积是 $28.26cm^2$ ,圆柱的底面积是( ) $cm^2$ 。
- 广告公司将一张正方形海报贴在一个底面周长为8分米的圆柱形灯箱侧面,刚好贴满,这个圆柱形灯箱的侧面积是( )平方分米。
- 有一块正方体的木料,它的棱长是4dm。把它加工成一个最大的圆柱,这个圆柱的体积是( ) $dm^3$ 。
- 一个圆锥形的沙堆占地11.4平方米,高0.8米,这堆沙子的体积是( )立方米。
- 一个圆柱形水桶(如图,水平放置),底面内直径为6dm,桶口距底面最小高度为6dm,最大高度为8dm,该桶最多能装( )升水。

## 二、判断。(对的画“√”,错的画“×”)(5分)

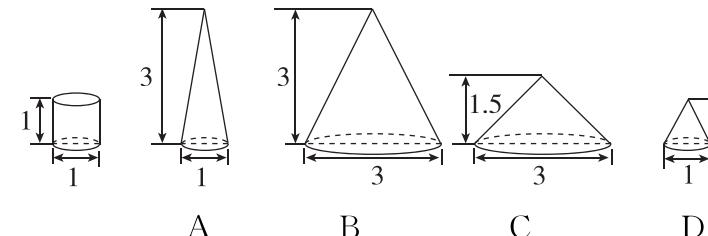
- 圆锥的侧面展开后一定是一个半圆。( )
- 长方体、正方体、圆柱的体积都可以用“底面积×高”来计算。( )
- 圆锥的高是圆柱的高的3倍,它们的体积一定相等。( )
- 求水杯能装多少毫升水,就是求它的体积。( )
- 一个圆柱形杯子,从里面量底面直径是8cm,高是10cm,能装下一袋498mL的牛奶。( )

## 三、选择。(将正确答案的序号填在括号里)(5分)

- 下面( )号图形是圆柱的表面展开图。(单位:cm)

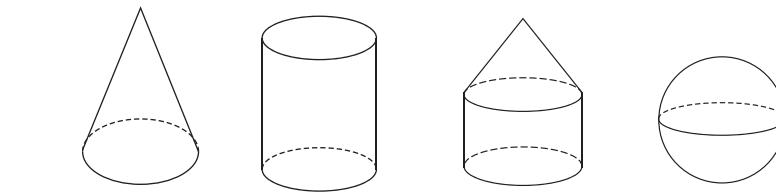
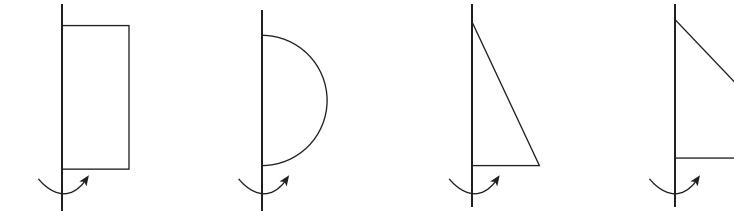


- 下图中,圆柱的体积与圆锥( )的体积相等。



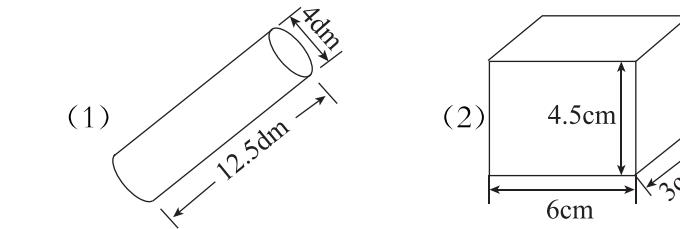
- 两个底面积相等的圆柱,一个高为3dm,体积为 $54dm^3$ ,另一个高为4.5dm,它的体积是( ) $dm^3$ 。  
 A. 60      B. 81      C. 72      D. 90
- 将一块长75.36cm,宽62.8cm的长方形铁皮卷成圆柱形垃圾桶的侧面,给这个垃圾桶配一个底,至少还需要( ) $cm^2$ 的铁皮。  
 A. 62.8      B. 75.36      C. 452.16      D. 314
- 如右图,瓶底的面积和锥形杯口的面积相等,将瓶子中的液体倒入锥形杯子中,能倒满( )杯。  
 A. 2      B. 3      C. 6      D. 9

## 四、上面一排图形旋转后会得到下面的哪个图形?想一想,连一连。(4分)

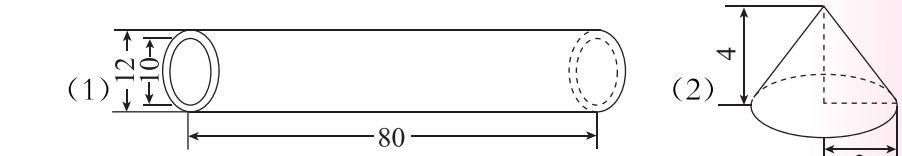


## 五、图形计算。(20分)

- 求下面圆柱、长方体的表面积和体积。(12分)



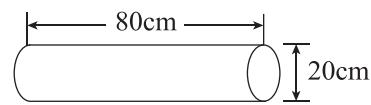
- 求下面钢管和圆锥的体积。(单位:cm)(8分)





## 六、解决问题。(41分)

1. 妈妈做了一个圆柱形的抱枕,长80cm,底面直径20cm。如果侧面用花布,底面用黄色的布,两种布各需要多少?这个抱枕的体积有多大?(6分)



2. 学校建了五个同样大小的圆柱形花坛,花坛的底面内直径为4m,高为0.7m,如果里面填土的高度是0.5m,这五个花坛中共需要填土多少立方米?(5分)

3. 为了响应政府“绿色家园,和谐共建”的号召,李村要挖一个圆柱形的沼气池,底面周长是31.4m,深2m。(9分)  
(1)这个沼气池占地多少平方米?(3分)

- (2)在沼气池的侧面和下底面抹上水泥,抹水泥的面积是多少平方米?(3分)

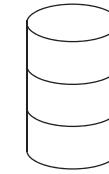
- (3)这个沼气池的容积是多少立方米?(3分)

4. 有一个底面直径是20cm的圆柱形容器,容器内盛了一些水,把一个底面周长是18.84cm的圆锥形铁块放入容器(圆锥全部浸入水中),容器内的水面升高了0.6cm(水未溢出),这个圆锥形铁块的高是多少厘米?(5分)

5. 大伯家去年秋季收获的稻谷堆成了圆锥形,高1.2m,底面周长是6.28m。这堆稻谷的体积是多少?如果每立方米稻谷重650kg,这堆稻谷重多少千克?(6分)

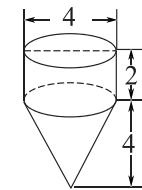
6. 一个圆锥形沙堆,它的底面周长是12.56m,高是1.8m,用这堆沙子在8m宽的公路上铺3cm厚的路面,能铺多少米?(5分)

7. 把3个高相等,底面半径都是10cm的圆柱形盒子叠放在一起(如图),如果拿走1个盒子,那么表面积就要减少314cm<sup>2</sup>。每个盒子的体积是多少立方厘米?(5分)



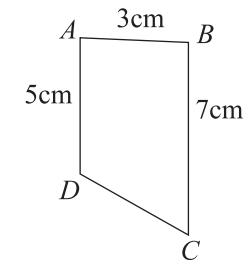
## 小考链接。(10分)

- 一种水稻磨米机的漏斗如图所示(单位:dm)。如果每立方分米稻谷重0.6kg。这个漏斗最多能装多少千克稻谷?



## 附加题。(10分)

- 图中四边形ABCD是直角梯形,以AD为轴旋转一周,所得图形的体积是多少立方厘米?





学校

班级

考号

姓名



封



线



## 第二单元达标卷



建议时间:70分 满分:100分+20分

## 一、填空。(第6题3分,其余每题2分,共21分)

1. 表示两个比相等的式子叫做( )。
2. 如果  $5m = 4n$ , 那么  $m:n = (\quad):\quad$ 。
3. 在比例中,两个内项互为倒数,一个外项是0.6,另一个外项是( )。
4. 根据下面的乘法算式,分别写出两个不同的比例。  

$$8 \times 0.5 = 0.2 \times 20$$

$$(\quad) : (\quad) \quad (\quad) : (\quad)$$

5. 4个贝壳可以换10个果子。龙一鸣有14个贝壳,可以换( )个果子。
6. 一幅图的( )距离和( )距离的比,叫做这幅图的比例尺。一幅地图上,图上2厘米表示实际距离160千米,这幅地图的比例尺是( )。
7. 在同一幅地图上量得甲、乙两地相距15cm,甲、丙两地相距20cm。如果甲、乙两地实际相距450km,那么甲、丙两地实际相距( )km。

8. 博物馆展出了一個高为19.6cm的秦代兵马俑模型,它的高度与实际高度的比是1:10,这个兵马俑模型的实际高度是( )m。

9. 把一个长3厘米,宽2厘米的长方形按2:1的比放大,得到的图形的面积是( )平方厘米。

10. 在比例尺是 $0 \quad 40 \quad 80$ 千米的地图上量得甲、乙两地的距离为20cm。两列客车同时从甲、乙两地相对开出,A车每时行55km,B车每时行45km,( )时后两车相遇。

## 二、判断。(对的画“√”,错的画“×”)(10分)

1. 在比例里,两个内项的积等于两个外项的积。( )

2. 两个大小不同的正方形,它们边长之间的比和面积之间的比能组成比例。( )

3. 淘淘跳绳,35秒跳56下,那么照这样的速度,他1分跳96下。( )

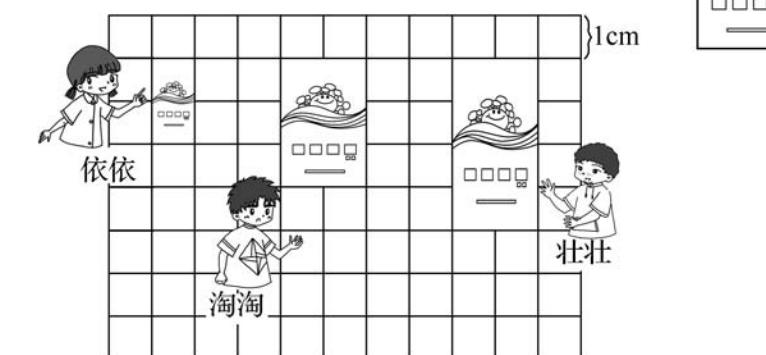
4. 把一个图形按照一定的比放大或缩小后,形状和大小都没有发生变化。( )

5. 一种精密零件长2.6毫米,画在图纸上长26厘米。这张精密零件图纸的比例尺就是1:10。( )

## 三、选择。(将正确答案的序号填在括号里)(10分)

1. 下面( )组中的两个比可以组成比例。
  - A. 12:6 和 24:3
  - B.  $\frac{3}{5} : \frac{1}{3}$  和 4.5:2.5
  - C.  $\frac{1}{4} : \frac{1}{7}$  和  $\frac{1}{7} : \frac{1}{4}$
  - D. 8.5:1.2 和 5.8:2.1

2. 一张贺卡的长是6cm,宽是4cm,下面是三位小朋友画在方格纸上的贺卡示意图,谁画得像?( )



- A. 依依      B. 淘淘      C. 壮壮      D. 都不像
3. 一幅地图的比例尺是1:5000000,用线段比例尺表示出来正确的是( )。

- A.
- B.
- C.
- D.

4. 一种昆虫的实际长度是4毫米,用4:1的比例尺把它画在图纸上应画( )。
  - A. 16毫米
  - B. 1毫米
  - C. 4毫米
  - D. 8毫米

5. 根据图中的数据可以组成不同的比例,错误的是第( )组。

- A.  $1.5 : 2 = 3 : 4$
- B.  $1.5 : 3 = 2 : 4$
- C.  $5 : 2.5 = 3 : 1.5$
- D.  $2.5 : 4 = 5 : 2$

## 四、解方程。(12分)

$$24 : 0.3 = x : \frac{1}{6}$$

$$\frac{2.4}{2.5} = \frac{x}{15}$$

$$\frac{1}{3} : \frac{1}{4} = \frac{1}{5} : x$$

$$15 : \frac{5}{9} = 12 : x$$

## 五、写出比例,求出未知数。(8分)

1. 榨一种大豆,榨出大豆油的质量与所需大豆的质量比是3:25。王叔叔用400千克大豆榨了x千克大豆油。(4分)

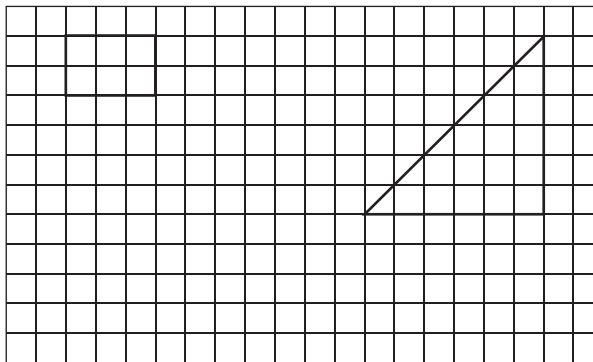
2. 比例的两个内项分别是 $\frac{3}{4}$ 与 $\frac{1}{5}$ ,两个外项分别是x和0.4。(4分)





## 六、画一画。(8分)

- 将下面网格图中的长方形放大,使放大后的图形与原图形对应线段长的比为3:1。(4分)
- 将下面网格图中的三角形缩小,使缩小后的三角形与原图形对应线段长的比为1:2。(4分)



## 七、解决问题。(31分)

- 世界第一斜塔——阿布扎比“首都之门”斜塔的高度是160m,它与意大利比萨斜塔的高度比约是32:11。意大利比萨斜塔的高度是多少?(5分)

- 在比例尺是1:400的图纸上,量得一个长方形操场的周长是80cm,长与宽的比是5:3,这个操场的实际面积是多少平方米?(6分)

3. 在比例尺为1:5000000的地图上,量得甲、乙两地相距8cm,在另一幅比例尺为1:4000000的地图上,甲、乙两地相距多少厘米?(6分)

- (4) 超市在书店东偏南45°方向,距书店的实际距离约500m,请你在图中标出超市所在的位置。(3分)

- (5) 根据上面的示意图,请你再提出一个数学问题,并尝试解答。(3分)

密

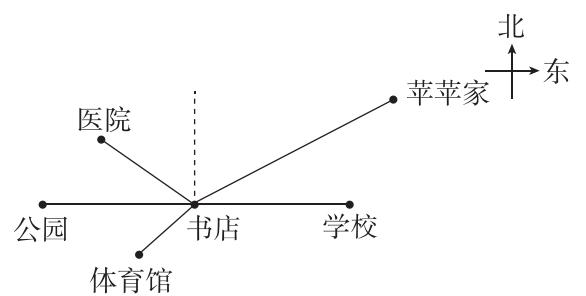
封

线

## 小考链接。(10分)

- 在比例尺是1:6000000的地图上,量得甲、乙两个城市的距离是2.5cm,上午9时30分有一架飞机从甲城飞往乙城,上午10时45分到达,这架飞机每时飞行多少千米?

4. 萍萍家周边的环境如下图所示。(14分)



- 公园距书店的图上距离是\_\_\_\_\_cm,已知实际距离是400m,此图的比例尺是\_\_\_\_\_。(2分)
- 学校到公园的图上距离是\_\_\_\_\_cm,实际距离是\_\_\_\_\_m,如果萍萍每分走125m,她从学校到公园需\_\_\_\_\_分。(3分)
- 萍萍从家出来后经书店到医院,实际走了多少米?(3分)

## 附加题。(10分)

- 一列客车和一列货车同时从甲、乙两地相对开出,当两车相遇时,客车走了全程的70%,货车距两地中点在比例尺为1:8000000的地图上量得距离为4厘米,客车行完全程要用20时,客车每时行多少千米?



学校

班级

考号

密

姓名

封



## 第三单元达标卷

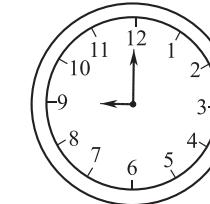


建议时间:70分 满分:100分+20分

## 一、填空。(每空1分,共18分)

1. 时针、分针、秒针都在绕着( )点旋转。时针、分针旋转的方向就是( )时针方向,相反的方向就是( )时针方向。

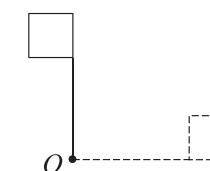
2. (1)从9时到12时,时针绕中心点顺时针方向旋转了( )度。



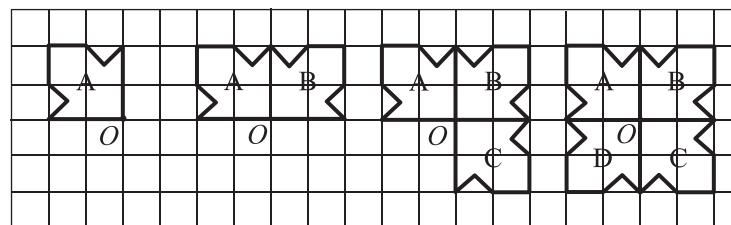
(2)从12时到17时,时针绕中心点顺时针方向旋转了( )度。

(3)时针从“12”绕中心点顺时针旋转180°到“( )”。

3. 如右图,一面小旗被扶起插好,这面小旗绕点O( )时针方向旋转了( )度。



4.

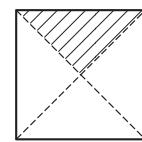


(1)图形B可以看作是图形A绕点O顺时针方向旋转( )°得到的。

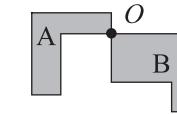
(2)图形C可以看作是图形B绕点O( )时针方向旋转( )°得到的。

(3)图形D可以看作是图形C绕点O( )方向旋转( )°得到的,还可以看作是图形A绕点O( )方向旋转( )°得到的。

5. 图中阴影部分的三角形绕正方形中心点每次旋转( )度能得到这个正方形。



(第5题图)

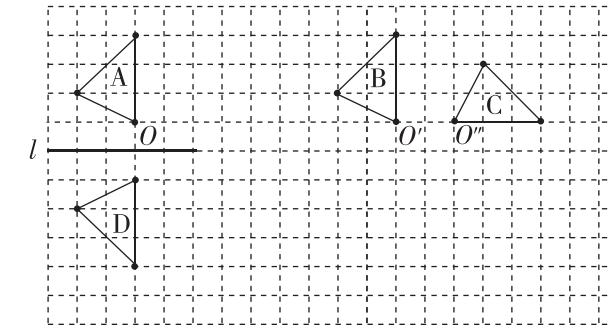


(第6题图)

6. 如图,图形B绕点O( )时针旋转( )度,能组成一个长方形。

## 二、观察方格纸中图形的运动,并回答问题。(36分)

1.(12分)



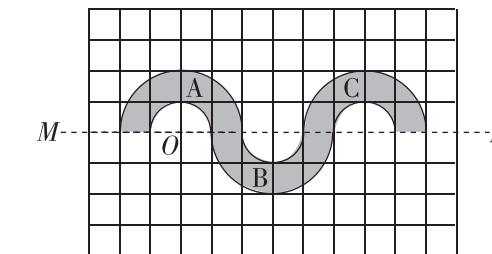
(1)图形A如何运动得到图形B?(3分)

(2)图形B如何运动得到图形C?(3分)

(3)图形A如何运动得到图形C?(3分)

(4)图形A如何变换得到图形D?(3分)

2. 龙一鸣用图形A设计了如下的图案。(8分)



(1)图形A如何运动得到图形B?(4分)

(2)图形A如何运动得到图形C?(4分)

3. 下面图1中的四个图形A,B,C,D如何运动得到图2。(8分)

(8分)

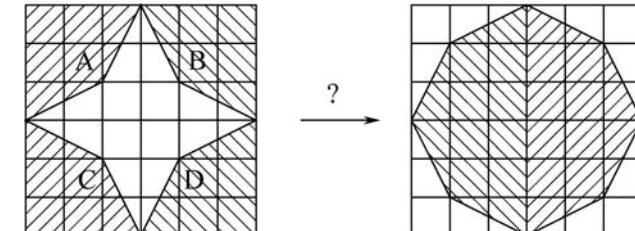


图1

图2

4. 你能通过卡片的平移和旋转将图2“还原”为图1吗?请尝试用一定的方式将“还原”的过程记录下来。(8分)



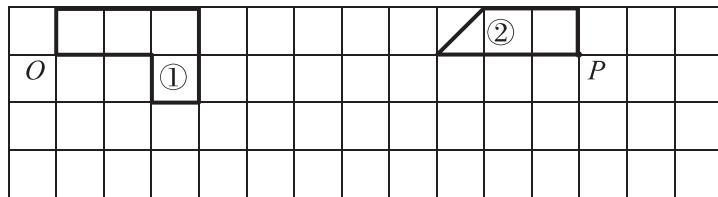
图1

图2

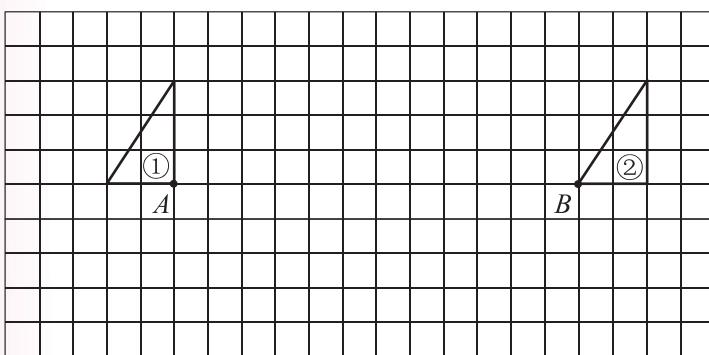


### 三、画一画。(46分)

1. 画出图①绕点O顺时针旋转90°后的图形,图②绕点P逆时针旋转90°后的图形。(6分)

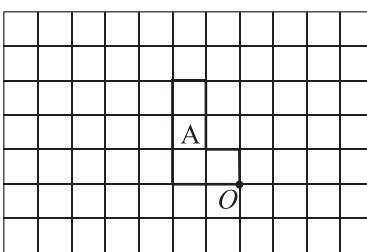


2. 画出图中三角形①绕点A顺时针旋转90°后的图形,再画出三角形②绕点B逆时针旋转90°后的图形。(6分)



3. 在方格纸中画出图形B和图形C。(8分)

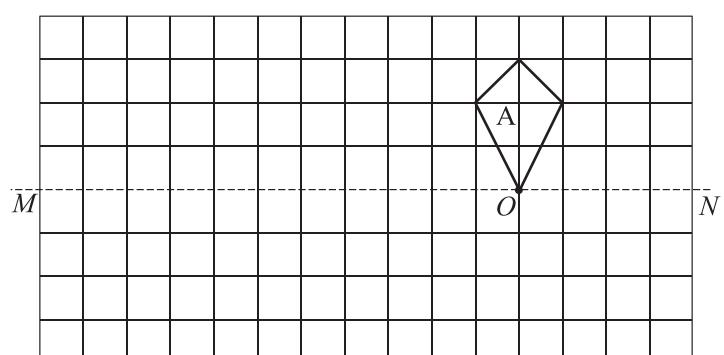
- (1) 图形A向左平移4格得到图形B。(4分)  
(2) 图形A绕点O顺时针方向旋转90°得到图形C。(4分)



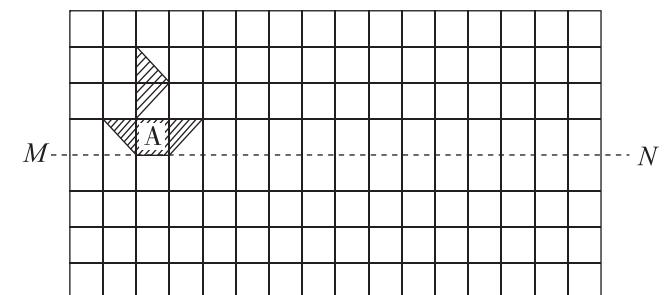
4. (12分)(1)以直线MN为对称轴,画出图形A的轴对称图形,得到图形B。(4分)

- (2)将图形B绕点O顺时针旋转90°,得到图形C。(4分)

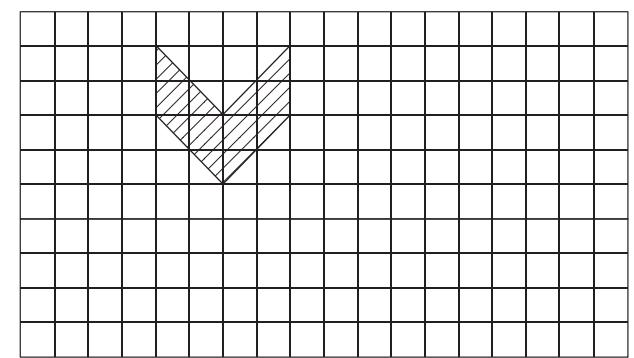
- (3)将图形C向左平移6格,得到图形D。(4分)



5. 将图形A向右平移9格,得到图形B;再以直线MN为对称轴,作图形B的轴对称图形,得到图形C。(8分)

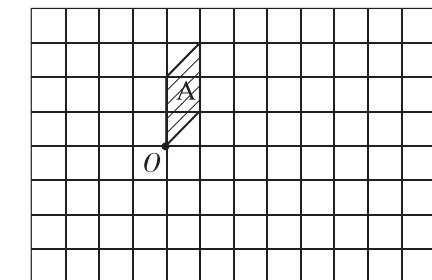


6. 将下面方格纸中的图形进行平移或旋转,设计一个美丽的图案。(6分)



### 小考链接。(10分)

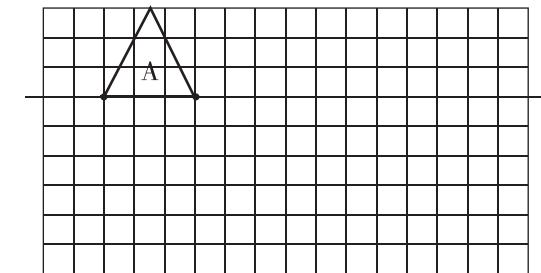
- 将图形A绕点O逆时针旋转90°,得到图形B;将图形A向右平移5格得到图形C。



### 附加题。(10分)

按要求画一画。

1. 作出图形A关于直线l的轴对称图形B,然后将图形B向右平移7格得到图形C。(5分)  
2. 选择图形C中的任意一个顶点为旋转中心,顺时针旋转180°得到图形D。(5分)



密

封

线



BS

同步专题类

黄冈小状元

●主编 万志勇

# 口算速算 练习册

+

-

÷

×

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



六年级数学 下

最新修订

班级：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_



龙门书局 | 龙门品牌·学子良师

[www.longmenshuji.com](http://www.longmenshuji.com)

# 目录

一、圆柱与圆锥 .....	(1)
练习一 .....	(7)
第一单元口算能力测试 .....	(9)
二、比例 .....	(10)
练习二 .....	(17)
第三、四单元口算能力测试 .....	(18)
练习三 .....	(20)
第二、三单元口算能力测试 .....	(21)
四、正比例与反比例 .....	(22)
练习四 .....	(24)
第四单元口算能力测试 .....	(26)
整理与复习 .....	(27)
绝招练习(1) .....	(28)
绝招练习(2) .....	(29)
期中口算能力测试 .....	(30)





## 五、总复习 ..... (31)

1. 数与代数 ..... (31)

2. 图形与几何 ..... (52)

3. 统计与概率 ..... (59)

4. 解决问题的策略 ..... (60)

## 六、口算综合能力测试 ..... (62)

口算综合能力测试 (1) ..... (62)

口算综合能力测试 (2) ..... (63)

口算综合能力测试 (3) ..... (64)

口算综合能力测试 (4) ..... (65)

口算综合能力测试 (5) ..... (66)

口算综合能力测试 (6) ..... (67)

## 期末口算能力测试 ..... (68)

## 参考答案 ..... (69)





## 一、圆柱与圆锥

### 面的旋转

3.14×1=

3.14×0.1=

3.14×1×2=

3.14×2=

3.14×0.2=

3.14×2×2=

3.14×3=

3.14×0.3=

3.14×3×2=

3.14×4=

3.14×0.4=

3.14×4×2=

3.14×5=

3.14×0.5=

3.14×5×2=

3.14×6=

3.14×0.6=

3.14×10×2=

3.14×7=

3.14×0.7=

3.14×20×2=

3.14×8=

3.14×0.8=

3.14×30×2=

3.14×9=

3.14×0.9=

3.14×40×2=

3.14×10=

3.14×50=

3.14×50×2=

3.14×20=

3.14×60=

3.14×45×2=

3.14×30=

3.14×70=

3.14×35×2=

3.14×40=

3.14×80=

3.14×25×2=

3.14×200=

3.14×500=

3.14×15×2=

3.14×400=

3.14×900=

3.14×4.5×2=

### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

圆柱有两个面是大小相同的圆，有一个面是曲面。

日积月累





### 圆柱的表面积(1)

1. 算一算。

$$3.14 \times 4 =$$

$$3.14 \times 0.1 \times 2 =$$

2. 求圆柱的侧面积。

$$C=2.3\text{m}, h=2\text{m}$$

$$3.14 \times 0.7 =$$

$$3.14 \times 0.2 \times 2 =$$

$$S_{\text{侧}} =$$

$$3.14 \times 80 =$$

$$3.14 \times 0.3 \times 2 =$$

$$C=18\text{dm}, h=3\text{dm}$$

$$3.14 \times 0.1 =$$

$$3.14 \times 0.4 \times 2 =$$

$$S_{\text{侧}} =$$

$$3.14 \times 300 =$$

$$3.14 \times 0.5 \times 2 =$$

$$C=4.2\text{cm}, h=5\text{cm}$$

$$3.14 \times 40 =$$

$$3.14 \times 1.5 \times 2 =$$

$$S_{\text{侧}} =$$

$$3.14 \times 100 =$$

$$3.14 \times 2.5 \times 2 =$$

$$C=6.28\text{m}, h=0.1\text{m}$$

$$3.14 \times 0.2 =$$

$$3.14 \times 3.5 \times 2 =$$

$$S_{\text{侧}} =$$

$$3.14 \times 6 =$$

$$3.14 \times 4.5 \times 2 =$$

$$d=10\text{dm}, h=4\text{dm}$$

$$3.14 \times 9 =$$

$$3.14 \times 100 \times 2 =$$

$$S_{\text{侧}} =$$

$$3.14 \times 0.3 =$$

$$3.14 \times 200 \times 2 =$$

$$r=2\text{cm}, h=2\text{cm}$$

$$3.14 \times 70 =$$

$$3.14 \times 300 \times 2 =$$

$$S_{\text{侧}} =$$

$$3.14 \times 0.5 =$$

$$3.14 \times 20 \times 2 =$$

$$r=4\text{cm}, h=12.5\text{cm}$$

$$3.14 \times 90 =$$

$$3.14 \times 30 \times 2 =$$

$$S_{\text{侧}} =$$

### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

2



### 日积月累

圆柱的侧面展开后是一个长方形。长方形的长等于圆柱的底面周长，宽等于圆柱的高，所以圆柱的侧面积=底面周长×高。



### 圆柱的表面积(2)

$(2 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 6 \times 5 =$

$3.14 \times 5 + 3.14 \times 4 =$

$(10 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 8 \times 5 =$

$3.14 \times 2 + 3.14 \times 6 =$

$(18 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 15 \times 2 =$

$3.14 \times 3 + 3.14 \times 7 =$

$(1 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 4 \times 25 =$

$3.14 \times 4 + 3.14 \times 6 =$

$3.14 \times 1^2 =$

$3.14 \times 8 \times 125 =$

$3.14 \times 1 + 3.14 \times 8 =$

$3.14 \times 2^2 =$

$3.14 \times 7 \times 0.1 =$

$3.14 \times 12 + 3.14 \times 18 =$

$3.14 \times 3^2 =$

$3.14 \times 9 \times 10 =$

$3.14 \times 24 + 3.14 \times 26 =$

$3.14 \times 10^2 =$

$3.14 \times 0.1 \times 100 =$

$3.14 \times 2 + 3.14 \times 2 =$

$3.14 \times 0.2^2 =$

$3.14 \times 35 \times 2 =$

$3.14 \times 0.1 + 3.14 \times 0.2 =$

$3.14 \times 30^2 =$

$3.14 \times 45 \times 0.2 =$

$3.14 \times 60 + 3.14 \times 30 =$

$3.14 \times (2 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 5 \times 80 =$

$3.14 \times 37 + 3.14 \times 23 =$

$3.14 \times (4 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 15 \times 6 =$

$3.14 \times 0.8 + 3.14 \times 0.2 =$

$3.14 \times (6 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 2 \times 10 =$

$3.14 \times 19 + 3.14 \times 11 =$

$3.14 \times (40 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 2.5 \times 8 =$

$3.14 \times 25 + 3.14 \times 45 =$

$3.14 \times (0.6 \div 2)^2 =$

$3.14 \times 12 \times 5 =$

$3.14 \times 36 + 3.14 \times 64 =$

#### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

圆柱的表面积=圆柱的侧面积+两个底面的面积

日积月累


**圆柱的体积(1)**

$1.2 \times 5 =$

$1^2 \times 2 =$

$3.14 \times 1^2 \times 2 =$

$48 \times 20 =$

$2^2 \times 5 =$

$3.14 \times 2^2 \times 5 =$

$25 \times 0.2 =$

$2^2 \times 25 =$

$3.14 \times 2^2 \times 25 =$

$2.1 \times 9 =$

$4^2 \times 5 =$

$3.14 \times 4^2 \times 5 =$

$9.6 \times 0.2 =$

$5^2 \times 2 =$

$3.14 \times 5^2 \times 2 =$

$3.14 \times 3 =$

$5^2 \times 4 =$

$3.14 \times 5^2 \times 4 =$

$0.75 \times 4 =$

$5^2 \times 8 =$

$3.14 \times 5^2 \times 8 =$

$1.8 \times 0.8 =$

$7^2 \times 0.1 =$

$3.14 \times 1^2 \times 3 =$

$23 \times 0.5 =$

$8^2 \times 10 =$

$3.14 \times 1^2 \times 4 =$

$12.5 \times 8 =$

$9^2 \times 100 =$

$3.14 \times 1^2 \times 5 =$

$1.4 \times 7 =$

$1^2 \times 6 =$

$3.14 \times 1^2 \times 6 =$

$1.8 \times 0.5 =$

$0.2^2 \times 25 =$

$3.14 \times 0.2^2 \times 25 =$

$3.5 \times 3 =$

$0.1^2 \times 100 =$

$3.14 \times 0.1^2 \times 100 =$

$1.5 \times 6 =$

$9^2 \times 5 =$

$3.14 \times 30^2 \times 0.1 =$

$3.6 \times 4 =$

$6^2 \times 4 =$

$3.14 \times 0.5^2 \times 8 =$


**记一记**

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

4


**日积月累**

 圆柱的体积=底面积×高  $V_{\text{圆柱}} = Sh$  或  $V_{\text{圆柱}} = \pi r^2 h$



## 圆柱的体积(2)

$4.2 \div 2 =$

$3.14 \div 3.14 =$

$3.14 \div 3.14 \div 2 =$

$2 \div 0.2 =$

$6.28 \div 3.14 =$

$6.28 \div 3.14 \div 2 =$

$8 \div 0.01 =$

$9.42 \div 3.14 =$

$9.42 \div 3.14 \div 2 =$

$0.63 \div 3 =$

$12.56 \div 3.14 =$

$12.56 \div 3.14 \div 2 =$

$3.6 \div 0.4 =$

$15.7 \div 3.14 =$

$15.7 \div 3.14 \div 2 =$

$42 \div 0.7 =$

$18.84 \div 3.14 =$

$18.84 \div 3.14 \div 2 =$

$24.6 \div 3 =$

$21.98 \div 3.14 =$

$21.98 \div 3.14 \div 2 =$

$1.6 \div 8 =$

$25.12 \div 3.14 =$

$25.12 \div 3.14 \div 2 =$

$960 \div 20 =$

$28.26 \div 3.14 =$

$28.26 \div 3.14 \div 2 =$

$5.6 \div 1.4 =$

$31.4 \div 3.14 =$

$31.4 \div 3.14 \div 2 =$

$11.1 \div 3 =$

$314 \div 3.14 =$

$314 \div 3.14 \div 2 =$

$40 \div 0.5 =$

$0.314 \div 3.14 =$

$0.314 \div 3.14 \div 2 =$

$18.9 \div 9 =$

$2.198 \div 3.14 =$

$2.198 \div 3.14 \div 2 =$

$16.8 \div 4 =$

$1.884 \div 3.14 =$

$62.8 \div 3.14 \div 2 =$

$9.8 \div 0.7 =$

$1.256 \div 3.14 =$

$942 \div 3.14 \div 2 =$

记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

根据圆柱体积公式  $V_{\text{圆柱}} = Sh$ , 可知  $S = \frac{V_{\text{圆柱}}}{h}$ ,  $h = \frac{V_{\text{圆柱}}}{S}$ 。

**圆锥的体积**

$$\frac{1}{3} \times 18 \times 12 =$$

$$4.8 \times 4 \times \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{3} \times 4^2 \times 6 =$$

$$\frac{1}{3} \times 5 \times 27 =$$

$$0.16 \times \frac{1}{3} \times 15 =$$

$$\frac{1}{3} \times 3^2 \times 13 =$$

$$\frac{1}{3} \times 25 \times 12 =$$

$$3.2 \times \frac{1}{3} \times 6 =$$

$$\frac{1}{3} \times 8^2 \times 9 =$$

$$\frac{1}{3} \times 6 \times 2 =$$

$$1.3 \times 1.5 \times \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{3} \times 2^2 \times 3 =$$

$$\frac{1}{3} \times 24 \times 5 =$$

$$30 \times 25 \times \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{3} \times 3^2 \times 0.5 =$$

$$\frac{1}{3} \times 27 \times 4 =$$

$$1.2 \times 3 \times \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{3} \times 6^2 \times 1 =$$

$$\frac{1}{3} \times 21 \times 6 =$$

$$0.9 \times 7 \times \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{3} \times 4^2 \times 3 =$$

$$\frac{1}{3} \times 4 \times 9 =$$

$$4.5 \times \frac{1}{3} \times 2 =$$

$$\frac{1}{3} \times 5^2 \times 0.3 =$$

$$\frac{1}{3} \times 7 \times 15 =$$

$$11 \times \frac{1}{3} \times 24 =$$

$$\frac{1}{3} \times 5^2 \times 6 =$$

$$\frac{1}{3} \times 10 \times 48 =$$

$$7 \times \frac{1}{3} \times 1.8 =$$

$$\frac{1}{3} \times 2^2 \times 1.2 =$$

$$\frac{1}{3} \times 2 \times 33 =$$

$$9 \times 2 \div 3 =$$

$$\frac{1}{3} \times 9^2 \times 1 =$$

$$\frac{1}{3} \times 1.5 \times 4 =$$

$$0.5 \div 3 \times 30 =$$

$$\frac{1}{3} \times 6^2 \times 30 =$$

$$\frac{1}{3} \times 3 \times 2.5 =$$

$$0.6 \times 8 \div 3 =$$

$$\frac{1}{3} \times 8^2 \times 3 =$$


**记一记**

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。



$$V_{\text{圆锥}} = \frac{1}{3} V_{\text{圆柱}} = \frac{1}{3} Sh$$



## 练习一

(1)

4.  $3m^2 = (\quad)dm^2$

0.035m<sup>3</sup> = (\quad)dm<sup>3</sup> = (\quad)cm<sup>3</sup>

6500dm<sup>2</sup> = (\quad)m<sup>2</sup>

7.2L = (\quad)mL = (\quad)dm<sup>3</sup>

0.81m<sup>2</sup> = (\quad)cm<sup>2</sup>

9000mL = (\quad)cm<sup>3</sup> = (\quad)dm<sup>3</sup>

3.6m<sup>2</sup> = (\quad)dm<sup>2</sup>

2000mL = (\quad)cm<sup>3</sup> = (\quad)dm<sup>3</sup>

0.8m<sup>2</sup> = (\quad)dm<sup>2</sup>

1600mL = (\quad)cm<sup>3</sup> = (\quad)dm<sup>3</sup>

1800dm<sup>2</sup> = (\quad)m<sup>2</sup>

250mL = (\quad)cm<sup>3</sup> = (\quad)dm<sup>3</sup>

270dm<sup>2</sup> = (\quad)m<sup>2</sup>

80L = (\quad)dm<sup>3</sup> = (\quad)cm<sup>3</sup>

25dm<sup>2</sup> = (\quad)cm<sup>2</sup>

1.2L = (\quad)dm<sup>3</sup> = (\quad)cm<sup>3</sup>

0.03dm<sup>2</sup> = (\quad)cm<sup>2</sup>

800L = (\quad)dm<sup>3</sup> = (\quad)m<sup>3</sup>

1.2m<sup>2</sup> = (\quad)cm<sup>2</sup>

20L = (\quad)cm<sup>3</sup> = (\quad)mL

1m<sup>3</sup> = (\quad)dm<sup>3</sup>

1.08L = (\quad)L = (\quad)mL

0.015m<sup>3</sup> = (\quad)dm<sup>3</sup>

7.5L = (\quad)L = (\quad)mL

4500dm<sup>3</sup> = (\quad)m<sup>3</sup>

1.67m<sup>3</sup> = (\quad)m<sup>3</sup> = (\quad)dm<sup>3</sup>

2.5L = (\quad)mL

28.04m<sup>2</sup> = (\quad)m<sup>2</sup> = (\quad)dm<sup>2</sup>

600mL = (\quad)L

1.6dm<sup>2</sup> = (\quad)dm<sup>2</sup> = (\quad)cm<sup>2</sup>

0.8m<sup>3</sup> = (\quad)L

35dm<sup>2</sup> = (\quad)m<sup>2</sup> = (\quad)cm<sup>2</sup>

## 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

在求圆锥体积时，一定不要忘乘  $\frac{1}{3}$ 。

日积月累





(2)

$3.14 \times 20 =$

$2 \times 5 \times 3.14 =$

$3.14 \times 2^2 \times 2 =$

$3.14 \times 30 =$

$3.14 \times 5 \times 2 =$

$3.14 \times 1^2 \times 7 =$

$3.14 \times 50 =$

$2 \times 3.14 \times 5 =$

$3.14 \times 2^2 \times 5 =$

$3.14 \times 60 =$

$15 \times 4 \times 3.14 =$

$3.14 \times 2^2 \times 2.5 =$

$6.28 \div 3.14 =$

$3.14 \times 15 \times 4 =$

$3.14 \times 3^2 \times 10 =$

$9.42 \div 3.14 =$

$15 \times 3.14 \times 4 =$

$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 3^2 \times 20 =$

$1256 \div 3.14 =$

$0.5 \times 8 \times 3.14 =$

$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 4^2 \times 15 =$

$188.4 \div 3.14 =$

$8 \times 3.14 \times 0.5 =$

$3.14 \times 3^2 \times 1 \times \frac{1}{3} =$

$28.26 \div 3.14 =$

$3.14 \times 8 \times 0.5 =$

$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 1^2 \times 6 =$

$314 \div 3.14 =$

$1.25 \times 8 \times 3.14 =$

$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 5^2 \times 12 =$

$3.14 \times 1^2 =$

$8 \times 3.14 \times 1.25 =$

$\frac{2}{3} \times 3.14 \times 1^2 \times 15 =$

$3.14 \times 20^2 =$

$1.2 \times 5 \times 3.14 =$

$\frac{2}{3} \times 3.14 \times 2^2 \times 3 =$

$3.14 \times 3^2 =$

$3.14 \times 5^2 \times 4 =$

$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 6^2 \times 5 =$

记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。





## 第一单元口算能力测试

12×0.5=

3.14×0.1=

3.14×4×2=

2.3×4=

3.14×6=

3.14×5×6=

5.1÷3=

3.14×4=

2×3.14×20=

10÷0.5=

3.14×8=

3.14×0.1×5=

0.24÷3=

3.14×0.2=

3.14×50×4=

0.81÷3=

3.14×0.5=

$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 6 =$

10×70%=

3.14×90=

3.14×2<sup>2</sup>=

72÷0.8=

3.14×0.7=

3.14×1<sup>2</sup>×8=

3.4×0.5=

3.14×300=

3.14×3<sup>2</sup>× $\frac{1}{3}$ =

5.1÷17=

3.14×0.6=

3.14×0.3<sup>2</sup>=

4.2÷6=

3.14×40=

3.14× $\frac{1}{3}$ ×18=

1.42×4=

3.14×100=

3.14×25×4=

7.2÷9=

15.7÷3.14=

12.56÷3.14÷2=

0.36÷0.18=

18.84÷3.14=

94.2÷3.14÷2=

3×0.25=

2.198÷3.14=

3.14×(6÷2)<sup>2</sup>=

### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

已知半径， $V_{\text{圆锥}} = \frac{1}{3}\pi r^2 \cdot h$ ；已知直径， $V_{\text{圆锥}} = \frac{1}{3}\pi \left(\frac{d}{2}\right)^2 \cdot h$ 。



## 二、比例

### 比例的认识(1)

1. 求比值。

$63 : 7 =$

$1.8 : 2.1 =$

$20 : 5 =$

$7 : 63 =$

$2.1 : 1.8 =$

$30 : 50 =$

$36 : 72 =$

$7 : 3.5 =$

$45 : 9 =$

$72 : 36 =$

$3.5 : 7 =$

$12 : 12 =$

$16 : 12 =$

$6 : 0.5 =$

$8 : 2.4 =$

$12 : 16 =$

$0.5 : 6 =$

$4 : 3.2 =$

$4 : 10 =$

$5 : 2.5 =$

$\frac{2}{5} : \frac{1}{5} =$

$10 : 4 =$

$2.5 : 5 =$

$56 : \frac{7}{8} =$

$15 : 12 =$

$7.5 : 4.5 =$

$\frac{1}{4} : \frac{3}{8} =$

$12 : 15 =$

$4.5 : 7.5 =$

$\frac{1}{8} : \frac{1}{9} =$

$32 : 16 =$

$0.9 : 0.5 =$

$1 : \frac{2}{5} =$

$16 : 32 =$

$0.5 : 0.9 =$

$\frac{1}{3} : \frac{1}{2} =$

$27 : 18 =$

$\frac{2}{3} : \frac{5}{6} =$

$\frac{7}{16} : \frac{3}{4} =$

$18 : 27 =$

$\frac{5}{6} : \frac{2}{3} =$

$\frac{2}{7} : \frac{2}{3} =$

### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。





## 比例的认识(2)

$$4 : 24 = 1 : 6$$

$$\frac{4}{12} = \frac{5}{15}$$

$$4 \times 5 = 2 \times 10$$

$$4 \times (\quad) = 24 \times (\quad)$$

$$4 \times (\quad) = 12 \times (\quad)$$

$$\frac{4}{(\quad)} = \frac{2}{(\quad)}$$

$$(\quad) \times 1 = (\quad) \times 6$$

$$(\quad) \times 5 = (\quad) \times 15$$

$$\frac{(\quad)}{5} = \frac{(\quad)}{10}$$

$$0.2 : 2.5 = 4 : 50$$

$$\frac{2}{9} = \frac{8}{36}$$

$$\frac{2}{(\quad)} = \frac{5}{(\quad)}$$

$$0.2 \times (\quad) = (\quad) \times 2.5$$

$$(\quad) \times 36 = 8 \times (\quad)$$

$$\frac{10}{(\quad)} = \frac{4}{(\quad)}$$

$$(\quad) \times 4 = 50 \times (\quad)$$

$$9 \times (\quad) = 2 \times (\quad)$$

$$0.3 \times 12 = 9 \times 0.4$$

$$\frac{1}{3} : \frac{1}{4} = \frac{1}{6} : \frac{1}{8}$$

$$\frac{4}{0.5} = \frac{1.6}{0.2}$$

$$\frac{(\quad)}{0.3} = \frac{(\quad)}{9}$$

$$\frac{1}{3} \times (\quad) = \frac{1}{4} \times (\quad)$$

$$4 \times (\quad) = (\quad) \times 0.5$$

$$\frac{9}{(\quad)} = \frac{12}{(\quad)}$$

$$(\quad) \times \frac{1}{6} = (\quad) \times \frac{1}{8}$$

$$(\quad) \times 1.6 = 0.2 \times (\quad)$$

$$\frac{0.4}{12} = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$3 : 1.5 = \frac{1}{4} : \frac{1}{8}$$

$$\frac{0.8}{1.2} = \frac{4}{6}$$

$$0.5 \times 0.2 = 0.4 \times 0.25$$

$$(\quad) \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8} \times (\quad)$$

$$0.8 \times (\quad) = 1.2 \times (\quad)$$

$$\frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{0.2}{0.4}$$

$$3 \times (\quad) = (\quad) \times 1.5$$

$$4 \times (\quad) = 6 \times (\quad)$$

$$\frac{0.5}{(\quad)} = \frac{0.25}{(\quad)}$$

$$0.4 : 8 = 0.5 : 10$$

$$\frac{1}{2} : 2 = \frac{1}{4} : 1$$

$$15 \times 28 = 60 \times 7$$

$$0.4 \times (\quad) = 8 \times (\quad)$$

$$\frac{1}{2} \times (\quad) = 2 \times (\quad)$$

$$\frac{15}{(\quad)} = \frac{60}{(\quad)}$$

记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

在比例里，两个内项的积等于两个外项的积。

日积月累



**比例的应用(1)**

解比例。

$$24 : 4 = x : 12$$

$$\frac{8}{12} = \frac{6}{x}$$

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = x : 4$$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = (\quad) \times (\quad) \div (\quad)$

$x =$

$x =$

$x =$

$0.6 : x = 0.8 : 4$

$\frac{x}{3} = \frac{8.1}{0.9}$

$x : \frac{3}{10} = 1 : \frac{2}{5}$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = (\quad) \times (\quad) \div (\quad)$

$x =$

$\frac{8}{x} = \frac{3}{15}$

$\frac{1}{3} : \frac{1}{5} = \frac{1}{6} : x$

$3 : 1 = 21 : x$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = (\quad) \times (\quad) \div (\quad)$

$x =$

$x =$

$x =$

$x : 18 = 6 : 3$

$\frac{x}{6} = \frac{24}{3}$

$x : \frac{1}{4} = 12 : \frac{1}{2}$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = (\quad) \times (\quad) \div (\quad)$

$x =$

$x =$

$x =$

$50 : 4 = 2.5 : x$

$\frac{3}{1.5} = \frac{x}{0.5}$

$4 : 5 = \frac{1}{5} : x$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$

解:  $x = (\quad) \times (\quad) \div (\quad)$

$x =$

$x =$

$x =$

 **记一记**

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。





## 比例的应用(2)

解比例。

$$x : 3 = 6 : 9$$

解: $x =$ 

$$8 : 0.4 = x : 0.5$$

解: $x =$ 

$$\frac{1}{4} : x = \frac{1}{2} : \frac{1}{5}$$

解: $x =$ 

$$\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = \frac{1}{8} : x$$

解: $x =$ 

$$\frac{2}{7} : x = \frac{1}{5} : \frac{7}{10}$$

解: $x =$ 

$$x : \frac{1}{2} = \frac{1}{3} : \frac{1}{9}$$

解: $x =$ 

$$24 : 4 = x : 1.2$$

解: $x =$ 

$$\frac{12}{15} = \frac{x}{5}$$

解: $x =$ 

$$\frac{2}{x} = \frac{0.5}{1.5}$$

解: $x =$ 

$$\frac{x}{4} = \frac{0.5}{0.6}$$

解: $x =$ 

$$\frac{6}{5} = \frac{24}{x}$$

解: $x =$ 

$$\frac{6}{0.6} = \frac{8}{x}$$

解: $x =$ 

$$\frac{x}{40} = \frac{3}{8}$$

解: $x =$ 

$$\frac{0.8}{12} = \frac{0.6}{x}$$

解: $x =$ 

$$\frac{1}{2} : x = \frac{2}{5} : \frac{1}{5}$$

解: $x =$ 

$$8 : 5 = x : \frac{1}{16}$$

解: $x =$ 

$$x : 0.4 = 5.6 : 0.7$$

解: $x =$ 

$$x : 10 = \frac{1}{2} : \frac{5}{2}$$

解: $x =$ 

$$\frac{35}{7} = \frac{70}{x}$$

解: $x =$ 

$$\frac{5}{x} = \frac{10}{0.3}$$

解: $x =$ 

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{3} = x : 4$$

解: $x =$ 

## 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

如果已知比例中的任何三项，根据内项的积等于外项的积，可以求出另一个未知项。

## 日积月累



## 比例尺(1)

1. 化简比。

$7 : 420 =$

$50 : 4000 =$

$6 : 60000 =$

$20 : 30000 =$

$1.7 : 510 =$

$0.3 : 30000 =$

$1.2 : 4800 =$

$8000 : 8 =$

$50 : 2.5 =$

$20000 : 4 =$

$3000 : 15 =$

$1400 : 7 =$

$3600 : 40 =$

$100 : 0.2 =$

$1600 : 32 =$

2. 求比例尺。

$6 \text{ 厘米} : 240 \text{ 厘米} =$

$5 \text{ 厘米} : 5 \text{ 米} =$

$2 \text{ 厘米} : 8 \text{ 米} =$

$13 \text{ 厘米} : 390 \text{ 米} =$

$2 \text{ 厘米} : 2 \text{ 千米} =$

$3 \text{ 厘米} : 12 \text{ 千米} =$

$10 \text{ 厘米} : 500 \text{ 千米} =$

$4 \text{ 厘米} : 20 \text{ 千米} =$

$4 \text{ 厘米} : 10 \text{ 千米} =$

$0.5 \text{ 厘米} : 300 \text{ 千米} =$

$0.8 \text{ 厘米} : 32 \text{ 千米} =$

$0.9 \text{ 厘米} : 540 \text{ 千米} =$

$1.5 \text{ 厘米} : 60 \text{ 千米} =$

$2.5 \text{ 厘米} : 100 \text{ 千米} =$

$16 \text{ 厘米} : 80 \text{ 千米} =$

$0.5 \text{ cm} : 15 \text{ m} =$

$2 \text{ cm} : 6 \text{ m} =$

$7 \text{ cm} : 21 \text{ km} =$

$5 \text{ cm} : 50 \text{ km} =$

$0.7 \text{ cm} : 7 \text{ m} =$

$8 \text{ cm} : 0.24 \text{ km} =$

$1.8 \text{ cm} : 180 \text{ km} =$

$4 \text{ cm} : 40 \text{ km} =$

$2 \text{ cm} : 60 \text{ km} =$

$3 \text{ cm} : 9 \text{ m} =$

$2 \text{ cm} : 8 \text{ km} =$

$0.5 \text{ cm} : 50 \text{ m} =$

$6 \text{ cm} : 300 \text{ m} =$

$2.4 \text{ cm} : 120 \text{ km} =$

$5 \text{ cm} : 125 \text{ m} =$



用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。





## 比例尺(2)

$$7.8 \times 100000 =$$

$$3\text{cm} : 45\text{km} = 1 : ( \quad )$$

$$30 \times 100000 =$$

$$5\text{cm} : ( \quad )\text{m} = 1 : 2000$$

$$1.5 \times 400 =$$

$$( \quad )\text{cm} : 16\text{m} = 1 : 400$$

$$2.4 \times 5000 =$$

$$2.5\text{cm} : 100\text{km} = 1 : ( \quad )$$

$$3.2 \times 60000 =$$

$$8\text{cm} : ( \quad )\text{mm} = 20 : 1$$

$$1.6 \times 400 =$$

$$( \quad )\text{cm} : 60\text{km} = 1 : 200000$$

$$70000 \times \frac{1}{500} =$$

$$2\text{cm} : ( \quad )\text{km} = 1 : 300000$$

$$250000 \times \frac{1}{100000} =$$

$$15\text{cm} : 9\text{km} = 1 : ( \quad )$$

$$3.67 \div \frac{1}{1000} =$$

$$20\text{cm} : 5\text{cm} = ( \quad ) : 1$$

$$1.4 \div 100 =$$

$$( \quad )\text{cm} : 30\text{m} = 1 : 1500$$

$$1.4 \div \frac{1}{100} =$$

$$2.4\text{cm} : ( \quad )\text{km} = 1 : 2000000$$

$$2.7 \times 2000 =$$

$$1.4\text{cm} : ( \quad )\text{m} = 1 : 1000$$

$$230 \div 200 =$$

$$( \quad )\text{cm} : 1.4\text{m} = 1 : 1000$$

$$640 \times \frac{1}{400} =$$

$$14\text{cm} : ( \quad )\text{mm} = 10 : 1$$

$$3.2 \div \frac{1}{200} =$$

$$3\text{cm} : 75\text{km} = 1 : ( \quad )$$

记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。





### 图形的放大和缩小

$4 \times 4 =$

$(4 \times 2) \times (4 \times 2) =$

$(4 \div 2) \times (4 \div 2) =$

$10 \times 10 =$

$(10 \times 3) \times (10 \times 3) =$

$(10 \div 5) \times (10 \div 5) =$

$5 \times 5 =$

$(5 \times 4) \times (5 \times 4) =$

$(5 \div 5) \times (5 \div 5) =$

$6 \times 6 =$

$(6 \times 5) \times (6 \times 5) =$

$(6 \div 3) \times (6 \div 3) =$

$9 \times 9 =$

$(9 \times 2) \times (9 \times 2) =$

$(9 \div 3) \times (9 \div 3) =$

$4 \times 6 =$

$(4 \times 2) \times (6 \times 2) =$

$(4 \div 2) \times (6 \div 2) =$

$2 \times 3 =$

$(2 \times 4) \times (3 \times 4) =$

$(2 \div 2) \times (3 \div 2) =$

$4 \times 5 =$

$(4 \times 3) \times (5 \times 3) =$

$(4 \div 2) \times (5 \div 2) =$

$8 \times 6 =$

$(8 \times 5) \times (6 \times 5) =$

$(8 \div 2) \times (6 \div 2) =$

$6 \times 9 =$

$(6 \times 2) \times (9 \times 2) =$

$(6 \div 3) \times (9 \div 3) =$

$4 \times 8 =$

$(4 \times 2) \times (8 \times 2) =$

$(4 \div 2) \times (8 \div 2) =$

$2 \times 4 =$

$(2 \times 3) \times (4 \times 3) =$

$(2 \div 2) \times (4 \div 2) =$

$3 \times 6 =$

$(3 \times 3) \times (6 \times 3) =$

$(3 \div 3) \times (6 \div 3) =$

$1.5 \times 4 =$

$(1.5 \times 2) \times (4 \times 2) =$

$(1.5 \div 2) \times (4 \div 2) =$

$2.5 \times 8 =$

$(2.5 \times 4) \times (8 \times 4) =$

$(2.5 \div 2) \times (8 \div 2) =$


**记一记**

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。





## 练习二

1. 求比值。

$$12 : 18 =$$

$$8 : 16 =$$

$$4 : 10 =$$

$$27 : 18 =$$

$$18 : 0.3 =$$

$$7 : 2.1 =$$

$$24 : 0.4 =$$

$$3.6 : 9 =$$

$$\frac{3}{8} : \frac{1}{4} =$$

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{6} : \frac{1}{4} =$$

$$\frac{2}{9} : \frac{2}{7} =$$

$$\frac{2}{3} : \frac{5}{6} =$$

$$\frac{3}{10} : \frac{2}{5} =$$

2. 化简比。

$$12 : 18 =$$

$$8 : 16 =$$

$$4 : 10 =$$

$$27 : 18 =$$

$$18 : 0.3 =$$

$$7 : 2.1 =$$

$$24 : 0.4 =$$

$$3.6 : 9 =$$

$$\frac{3}{8} : \frac{1}{4} =$$

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{6} : \frac{1}{4} =$$

$$\frac{2}{9} : \frac{2}{7} =$$

$$\frac{2}{3} : \frac{5}{6} =$$

$$\frac{3}{10} : \frac{2}{5} =$$

3. 求比例尺。

$$1\text{cm} : 1\text{m} =$$

$$2\text{cm} : 500\text{m} =$$

$$3\text{cm} : 6000\text{m} =$$

$$1\text{cm} : 1\text{km} =$$

$$5\text{cm} : 100\text{km} =$$

$$3\text{cm} : 600\text{km} =$$

$$10\text{cm} : 5000\text{km} =$$

$$1\text{cm} : 1\text{mm} =$$

$$2\text{cm} : 4\text{mm} =$$

$$6\text{cm} : 3\text{mm} =$$

$$0.5\text{cm} : 10\text{km} =$$

$$0.2\text{cm} : 12\text{km} =$$

$$1.5\text{cm} : 60\text{m} =$$

$$7\text{cm} : 2\text{mm} =$$

### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

比例尺的后项比前项小，这种比例尺称为放大比例尺。放大比例尺一般要化成后项是 1 的形式。

日积月累





### 三、图形的运动

#### 图形的旋转(一) 图形的旋转(二)

化简比。

$3.6 : 0.9 =$

$0.9 : 3.6 =$

$120 : 100 =$

$1 : 0.8 =$

$0.8 : 1 =$

$3.2 : 16 =$

$7 : 9.1 =$

$9.1 : 7 =$

$25 : 200 =$

$5 : 0.45 =$

$0.45 : 5 =$

$3.9 : 1.3 =$

$2.2 : 3.6 =$

$3.6 : 2.2 =$

$\frac{1}{2} : \frac{3}{4} =$

$0.15 : 0.12 =$

$0.12 : 0.15 =$

$0.125 : \frac{3}{8} =$

$4.5 : 3 =$

$3 : 4.5 =$

$\frac{5}{3} : 15 =$

$1.4 : 21 =$

$21 : 1.4 =$

$\frac{1}{5} : 3 =$

$\frac{1}{4} : \frac{5}{8} =$

$\frac{5}{8} : \frac{1}{4} =$

$72 : 60 =$

$\frac{1}{6} : \frac{2}{3} =$

$\frac{2}{3} : \frac{1}{6} =$

$12 : 15 =$

$\frac{1}{4} : \frac{3}{20} =$

$\frac{3}{20} : \frac{1}{4} =$

$2.4 : 3.6 =$

$\frac{1}{4} : 0.5 =$

$0.5 : \frac{1}{4} =$

$3.6 : 4.8 =$

$\frac{1}{5} : 3 =$

$3 : \frac{1}{5} =$

$3.4 : 5.1 =$

$\frac{5}{2} : 15 =$

$15 : \frac{5}{2} =$

$\frac{2}{5} : 0.6 =$

#### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。





## 图形的运动 欣赏与设计

求比值。

$\frac{3}{10} : 6 =$

$6 : \frac{3}{10} =$

$3.9 : 1.3 =$

$\frac{6}{7} : 3 =$

$3 : \frac{6}{7} =$

$16 : \frac{4}{5} =$

$\frac{2}{9} : 4 =$

$4 : \frac{2}{9} =$

$\frac{4}{7} : \frac{4}{5} =$

$\frac{1}{4} : \frac{2}{5} =$

$\frac{2}{5} : \frac{1}{4} =$

$\frac{5}{14} : \frac{2}{7} =$

$\frac{2}{3} : 3 =$

$3 : \frac{2}{3} =$

$\frac{3}{5} : 6 =$

$6 : \frac{2}{3} =$

$\frac{2}{3} : 6 =$

$4 : 12 =$

$3.2 : 4 =$

$4 : 3.2 =$

$\frac{4}{7} : 8 =$

$1.5 : 0.9 =$

$0.9 : 1.5 =$

$\frac{3}{5} : \frac{9}{10} =$

$12 : 36 =$

$36 : 12 =$

$\frac{4}{15} : \frac{7}{15} =$

$4.8 : 12 =$

$12 : 4.8 =$

$20 : 5 =$

$3.5 : 7 =$

$7 : 3.5 =$

$18 : 4.5 =$

$0.6 : 0.4 =$

$0.4 : 0.6 =$

$24 : 18 =$

$1.2 : 5 =$

$5 : 1.2 =$

$\frac{1}{2} : \frac{2}{7} =$

$1.8 : 3 =$

$3 : 1.8 =$

$\frac{1}{4} : \frac{1}{6} =$



## 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

比例尺一般有数值比例尺和线段比例尺。

日积月累



### 练习三

1. 算一算。

$$5 \times 300 =$$

$$5 \div \frac{1}{300} =$$

$$8 \times 2000 =$$

$$8 \div \frac{1}{2000} =$$

$$40000 \times \frac{1}{20000} =$$

$$40000 \div 20000 =$$

$$800000 \times \frac{1}{400000} =$$

$$800000 \div 400000 =$$

$$6 \div 1200 =$$

$$6 \times \frac{1}{1200} =$$

$$25 \div 500 =$$

$$25 \times \frac{1}{500} =$$

$$7 \times 130 =$$

$$7 \div \frac{1}{130} =$$

2. 填一填。

$$\frac{5}{(\quad)} = \frac{1}{300}$$

$$5 \times 300 = (\quad) \times 1$$

$$\frac{8}{(\quad)} = \frac{1}{2000}$$

$$8 \times 2000 = (\quad) \times 1$$

$$\frac{(\quad)}{40000} = \frac{1}{20000}$$

$$(\quad) \times 20000 = 40000 \times 1$$

$$\frac{(\quad)}{800000} = \frac{1}{400000}$$

$$(\quad) \times 400000 = 800000 \times 1$$

$$\frac{6}{1200} = \frac{1}{(\quad)}$$

$$6 \times (\quad) = 1200 \times 1$$

$$\frac{25}{500} = \frac{1}{(\quad)}$$

$$25 \times (\quad) = 500 \times 1$$

$$\frac{7}{(\quad)} = \frac{1}{130}$$

$$7 \times 130 = (\quad) \times 1$$

3. 解比例。

$$24 : 0.3 = x : \frac{1}{4}$$

$$\text{解: } x =$$

$$0.4 : x = 5 : 2.5$$

$$\text{解: } x =$$

$$5 : 2 = 1 : x$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{7}{6} = \frac{x}{12}$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{2.8}{x} = \frac{7}{0.2}$$

$$\text{解: } x =$$

$$4 : 5 = \frac{1}{5} : x$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{8}{x} = \frac{4}{15}$$

$$\text{解: } x =$$

### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。





## 第二、三单元口算能力测试

1. 化简比。

$$64 : 8 =$$

$$8.2 : 0.2 =$$

$$6.6 : 0.01 =$$

$$5.4 : 18 =$$

$$7.8 : 0.6 =$$

$$\frac{1}{2} : 0.5 =$$

$$\frac{2}{5} : \frac{4}{5} =$$

$$\frac{1}{6} : \frac{1}{12} =$$

$$\frac{4}{11} : \frac{5}{11} =$$

$$\frac{9}{8} : \frac{9}{16} =$$

$$1 : \frac{7}{9} =$$

$$\frac{2}{3} : \frac{1}{5} =$$

$$12\text{cm} : 3\text{mm} =$$

$$4\text{cm} : 8\text{dm} =$$

$$7\text{cm} : 7\text{m} =$$

$$5\text{cm} : 1\text{km} =$$

2. 解比例。

$$7 : 4 = 1 : x$$

$$\text{解: } x =$$

$$25 : x = 15 : 3$$

$$\text{解: } x =$$

$$4 : 9 = 1 : x$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{x}{1.5} = \frac{10}{3}$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{5}{1.2} = \frac{x}{0.6}$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{2}{4} = \frac{9}{x}$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{3.8}{x} = \frac{1}{2}$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{1.25}{0.25} = \frac{x}{8}$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{1}{x} = \frac{4}{3}$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{40}{8} = \frac{5}{x}$$

$$\text{解: } x =$$

$$\frac{1}{10} : \frac{1}{2} = 6 : x$$

$$\text{解: } x =$$

### 记一记

用时 \_\_\_\_\_ 分 \_\_\_\_\_ 秒，答对 \_\_\_\_\_ 题。

图形运动的形式有：轴对称、旋转、平移。

日积月累





## 参考答案

第 1 页			25	125.6	25.12	800	3	1.5	18	250	0.25
3.14	0.314	6.28	81	94.2	31.4	0.21	4	2	2.7	80	80000
6.28	0.628	12.56	0.25	314	31.4	9	5	2.5	2500	1.2	1200
9.42	0.942	18.84	3.14	3140	28.26	60	6	3	3	800	0.8
12.56	1.256	25.12	12.56	2.198	94.2	8.2	7	3.5	12000	20000	20000
15.7	1.57	31.4	28.26	282.6	157	0.2	8	4	1000	1	80
18.84	1.884	62.8	314	31.4	12.56	48	9	4.5	15	7	500
21.98	2.198	125.6	0.1256	219.8	0.942	4	10	5	4.5	1	670
25.12	2.512	188.4	2826	28.26	282.6	3.7	100	50	2500	28	4
28.26	2.826	251.2	3.14	1256	188.4	80	0.1	0.05	0.6	1	60
31.4	157	314	12.56	282.6	3.14	2.1	0.7	0.35	800	0.35	3500
62.8	188.4	282.6	28.26	62.8	94.2	4.2	0.6	10	第 8 页		
94.2	219.8	219.8	1256	62.8	219.8	14	0.4	150	62.8	31.4	25.12
125.6	251.2	157	0.2826	188.4	314	第 6 页			94.2	31.4	21.98
628	1570	94.2	第 4 页			72	6.4	32	157	31.4	62.8
1256	2826	28.26	6	2	6.28	45	0.8	39	188.4	188.4	31.4
第 2 页			960	20	62.8	100	6.4	192	2	188.4	282.6
1. 12.56	0.628	2.	5	100	314	4	0.65	4	3	188.4	188.4
2. 198	1.256	4.6m <sup>2</sup>	18.9	80	251.2	40	250	1.5	400	12.56	251.2
251.2	1.884		1.92	50	157	36	1.2	12	60	12.56	9.42
0.314	2.512	54dm <sup>2</sup>	9.42	100	314	42	2.1	16	9	12.56	6.28
942	3.14		3	200	628	12	3	2.5	100	31.4	314
125.6	9.42	21cm <sup>2</sup>	1.44	4.9	9.42	35	88	50	3.14	31.4	31.4
314	15.7		11.5	640	12.56	160	4.2	1.6	1256	18.84	25.12
0.628	21.98	0.628m <sup>2</sup>	100	8100	15.7	22	6	27	28.26	314	188.4
18.84	28.26		9.8	6	18.84	2	5	360	第 9 页		
28.26	628	125.6dm <sup>2</sup>	0.9	1	3.14	2.5	1.6	64	6	0.314	25.12
0.942	1256		10.5	1	3.14	第 7 页			9.2	18.84	94.2
219.8	1884	25.12cm <sup>2</sup>	9	405	282.6	430	35	35000	1.7	12.56	125.6
1.57	125.6		14.4	144	6.28	65	7200	7.2	20	25.12	1.57
282.6	188.4	314cm <sup>2</sup>	第 5 页			8100	9000	9	0.08	0.628	628
第 3 页			2.1	1	0.5	360	2000	2	0.27	1.57	6.28
1	94.2	28.26	10	2	1	80	1600	1.6	7	282.6	12.56

90	2.198	25.12	$\frac{1}{8} \frac{1}{6}$	0.2 1.6 0.3 0.4	1 : 10000	1 : 400	1.15	0.14
1.7	942	9.42	$\frac{1}{4} \frac{1}{3}$	0.5 4 $\frac{0.3}{9}$		1 : 300000	1.6	14
0.3	1.884	0.2826			1 : 1500	1 : 3000	640	2500000
0.7	125.6	18.84	1.5 3	6 4 $\frac{0.25}{0.5}$		1 : 1000000		第 16 页
5.68	314	314			1 : 300	1 : 100000	16	64 4
0.8	5	2	$\frac{1}{8} \frac{1}{4}$	1.2 0.8 0.4 0.2		1 : 1000	100	900 4
2	6	15	10 0.5	1 $\frac{1}{4}$ 7 28	1 : 100000	1 : 400000	25	400 1
0.75	0.7	28.26				1 : 3000	36	900 4
第 10 页			第 12 页			1 : 4000	1 : 5000000	81 324 9
1.9	$\frac{6}{7}$	2.4 : 1	$\frac{24 \times 12}{4}$	$\frac{12 \times 6}{8}$ $\frac{1}{2} \times 4 \div \frac{1}{3}$		1 : 10000000	24	96 6
			72	9 6	1000 : 1	1 : 500000	6	96 1.5
$\frac{1}{9}$	$\frac{7}{6}$	3 : 5	$\frac{0.6 \times 4}{0.8}$ $\frac{3 \times 8.1}{0.9}$	$1 \times \frac{3}{10} \div \frac{2}{5}$		1 : 1000000	20	180 5
$\frac{1}{2}$	2	5 : 1	3	27 $\frac{3}{4}$	20 : 1	1 : 250000	48	1200 12
2	$\frac{1}{2}$	1 : 1	$\frac{21 \times 1}{3}$	$\frac{15 \times 8}{3}$ $\frac{1}{5} \times \frac{1}{6} \div \frac{1}{3}$	5000 : 1	1 : 60000000	32	128 8
$\frac{4}{3}$	12	10 : 3	7	40 $\frac{1}{10}$		1 : 300	8	72 2
$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{12}$	5 : 4	$\frac{18 \times 6}{3}$	$\frac{24 \times 6}{3}$ $\frac{1}{4} \times 12 \div \frac{1}{2}$	200 : 1	1 : 4000000	18	162 2
$\frac{2}{5}$	2	2 : 1	36	48 6		1 : 400000	6	24 1.5
$\frac{5}{2}$	$\frac{1}{2}$	64 : 1	$\frac{2.5 \times 4}{50}$	$\frac{0.5 \times 3}{1.5}$ $5 \times \frac{1}{5} \div 4$	200 : 1	1 : 60000000	20	320 5
$\frac{5}{4}$	$\frac{5}{3}$	2 : 3	$\frac{1}{5}$	1 $\frac{1}{4}$		1 : 10000		第 17 页
$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{5}$	9 : 8	2	4 $\frac{1}{4}$	90 : 1	1 : 4000000	1. $\frac{2}{3}$ 2. 2 : 3 3. 1 : 100	
2	$\frac{9}{5}$	5 : 2	10	6 $\frac{1}{10}$		1 : 5000		
$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{9}$	2 : 3	$\frac{1}{10}$	$\frac{10}{3}$ 3. 2	500 : 1	1 : 4000000	$\frac{1}{2}$ 1 : 2 1 : 25000	
$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{5}$	7 : 12	$\frac{1}{4}$	20 2		1 : 5000000	$\frac{2}{5}$ 2 : 5 1 : 200000	
$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{4}$	3 : 7	1	0.8 14	50 : 1	1 : 500000	$\frac{3}{2}$ 3 : 2 1 : 100000	
第 11 页			$\frac{3}{2}$	15 0.15	1 : 2500			
6 1	15 5	10 5	7. 2	9 3	780000	1500000	60	60 : 1 1 : 2000000
24 4	12 4	2 4			3000000	100	$\frac{10}{3}$ 10 : 3 1 : 2000000	
					600	4	60 60 : 1 1 : 5000000	
50 4	2 9	5 2			12000	4000000	$\frac{2}{5}$ 2 : 5 10 : 1	
2.5 0.2	8 36		1 : 80	1 : 100	192000	4	$\frac{3}{2}$ 3 : 2 5 : 1	
70					640	30		
			0.4 12		140	6	$\frac{3}{2}$ 3 : 2 20 : 1	
					3670	4	$\frac{2}{3}$ 2 : 3 1 : 2000000	
					0.014	2	$\frac{7}{9}$ 7 : 9 1 : 6000000	
					140	48		
					5400	14	$\frac{4}{5}$ 4 : 5 1 : 4000	





$\frac{3}{4}$	3 : 4	35 : 1	$\frac{6}{25}$	$\frac{25}{6}$	$\frac{7}{4}$	40 : 1	1 : 20	30	1	5600	$\frac{17}{4}$
第 18 页			0.6	$\frac{5}{3}$	$\frac{3}{2}$	1 : 100				5600	$\frac{17}{4}$
4 : 1	1 : 4	6 : 5	第 20 页			1 : 20000	$\frac{5}{16}$	18		600	$\frac{1}{3}$
5 : 4	4 : 5	1 : 5	1. 1500	2. 1500		第 22 页				600	$\frac{1}{3}$
10 : 13	13 : 10	1 : 8	1500	1500	3. 20					600	$\frac{1}{3}$
100 : 9	9 : 100	3 : 1	16000	16000		6	$\frac{1}{2}$	$\frac{9}{2}$		9. 1	27
11 : 18	18 : 11	2 : 3	16000	16000	0.2	2	2	49		144	$\frac{2}{3}$
5 : 4	4 : 5	1 : 3	2	2		0.75	0.75	$\frac{10}{9}$			$\frac{1}{5}$
3 : 2	2 : 3	1 : 9	2	2	$\frac{2}{5}$						第 24 页
1 : 15	15 : 1	1 : 15	2	2		$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{12}{5}$	1. 35	2. 15	8
2 : 5	5 : 2	6 : 5	2	2		200	200	$\frac{1}{2}$		35	120
1 : 4	4 : 1	4 : 5	2	2	14					8	60
5 : 3	3 : 5	2 : 3	$\frac{1}{200}$	200		4	4	$\frac{5}{7}$		8	10
1 : 2	2 : 1	3 : 4	$\frac{1}{200}$	200	0.08	3	3	$\frac{1}{4}$		1. 4	18
1 : 15	15 : 1	2 : 3	$\frac{1}{20}$	20		4	4	$\frac{13}{9}$		1. 4	0.8
1 : 6	6 : 1	2 : 3	$\frac{1}{20}$	20						0.24	10
第 19 页			$\frac{1}{20}$	20	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{20}$		0.24	2. 4
$\frac{1}{20}$	20	3	910	910		5	5	6		55	90
$\frac{2}{7}$	$\frac{7}{2}$	20	910	910	30	$\frac{13}{35}$	$\frac{13}{35}$	$\frac{3}{2}$		55	9
第 21 页			1. 8 : 1								
$\frac{1}{18}$	18	$\frac{5}{7}$				$\frac{1}{4}$	0.71	$\frac{20}{3}$		30	8
$\frac{5}{8}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{5}{4}$	41 : 1	2. $\frac{4}{7}$	5	26	1. 3	$\frac{1}{3}$		30	3
$\frac{2}{9}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{1}{10}$	660 : 1			1. 4	10. 8	1. 4		24	36
9	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{3}$	3 : 10	5	2. 5	14	30	2. 32		24	77
0. 8	$\frac{5}{4}$	$\frac{1}{14}$	1 : 1	$\frac{9}{4}$	18	192	$\frac{2}{21}$			8	9
$\frac{5}{3}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{3}$	1 : 2			192	$\frac{2}{21}$	2		32	20
$\frac{1}{3}$	3	$\frac{4}{7}$	2 : 1	$\frac{1}{5}$	7. 6	0.02	$\frac{1}{16}$			0. 8	7
0. 4	$\frac{5}{2}$	4	4 : 5			0.02	$\frac{1}{16}$	6		$\frac{5}{2}$	$\frac{5}{12}$
0. 5	2	4	2 : 1	$\frac{3}{2}$	40	1. 08	$\frac{3}{8}$			$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{3}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{3}$	9 : 7			1. 08	$\frac{3}{8}$	80		$\frac{3}{2}$	0. 9
			10 : 3	$\frac{7}{32}$	$\frac{3}{4}$					0. 6	4