

四川省科研课题·差异化教学



棕北教学新模式

▶▶▶▶▶▶▶▶ 新课程

# 天府前沿

TIANFU QIANYAN

课时三级达标

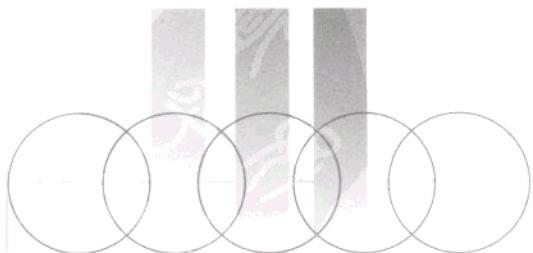
## 数 学

丨 七年级上册 丨

配北师大版

主 编 王小平

549873216549870



四川出版集团  天地出版社



# 天府前沿

## 课时三级达标丛书

今日复习·注意知识梳理  
名师点拨·强调方法指导  
三级达标·突出差异要求  
今日感悟·促进知识内化

数学（七年级上·北师大版）

数学（八年级上·北师大版）

数学（九年级上·北师大版）

数学（七年级下·北师大版）

数学（八年级下·北师大版）

数学（九年级下·北师大版）

ISBN 978-7-80726-914-4



9 787807 269144 >

定价：18.80元

四川省科研课题·差异化教学



棕北教学新模式

新课程

# 天府前沿

课时三级达标

## 数 学

七年级上册

配北师大版

主 编: 王小平  
副主编: 廖华彬 张 艳  
编 委: 文飞翔 邱育蕾 陈 曦 黄 馨  
谭六三 马中华 王登峰 钟佳莉  
辜 敏 周世超 张 艳 钟 山  
敬仕勇 陈柱贤 陈子碧 刘宗德  
乔林福 陶 涛 杨 玥 刁祖德

**图书在版编目(CIP)数据**

天府前沿·课时三级达标·数学七年级(上)/王小平主编. —成都: 天地出版社, 2008. 7  
ISBN 978-7-80726-914-4

I. 天... II. 王... III. 数学—初中—习题 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 103184 号

---

## 天府前沿·课时三级达标·数学七年级(上)

---

主 编: 王小平

策划组稿: 费明权

责任编辑: 费明权

封面设计: 二 马

责任印制: 田东洋

出版发行□ 四川出版集团·天地出版社

(成都市三洞桥路 12 号 邮政编码: 610031)

网 址□ <http://www.tiandiph.com>

电子邮箱□ [tiandichs@vip.163.com](mailto:tiandichs@vip.163.com)

印 刷□ 成都蜀通印务有限责任公司

版 次□ 2008 年 7 月第一版

印 次□ 2008 年 7 月第一次印刷

规 格□ 850mm×1168mm 1/16

印 张□ 10

字 数□ 200 千

定 价□ 18.80 元

书 号□ ISBN 978-7-80726-914-4

---

版权所有, 违者必究, 举报有奖!

举报电话: (028) 87734601 (市场营销部) 87734639 (总编室)

# 前 言

关注学生的学习，必然要关注学生的练习。学生负担的轻与重、发展的快与慢在很大程度上取决于练习。过去，在练习设计上，大多孤立地强调知识的深度、思维的发散和方法的迁移，不重视学生的个体差异，没考虑学生练习的情感趋向，不给练习作铺垫，不对方法作指导，因而练习的效率难以提高，练习热情难以持久。学生与老师之间的矛盾，学生和家之间的对立，几乎都是因练习而起，致使学生厌学情绪愈重，叛逆心理日浓。《天府前沿》集棕北教育集团十年“轻负高效”之经验，在练习设计方面成功突破，分层要求、分层达标、与教材同步，非常重视学生练习的情感，使同一个班级的不同层次学生在练习方面实现最佳发展。十年的实践证明，我们有能力帮助学生实现“普通成为优秀，优秀更加杰出”的梦想。

## 本书具有以下特色：

### 一、今日复习作铺垫

每一节练习之前，我们将相关的基本概念、定义、法则、定理、解题程序以及重要方法，以填空形式呈现出来，让学生在较短时间内梳理知识脉络，形成知识结构，扫清练习的障碍，逐步培养学生温故知新的练习习惯。

### 二、名师点拨导方法

练习重在练方法，本丛书编委特别重视方法的引导。编写时，围绕练习目标，精心点拨解题方法，有效帮助学生克服练习中的随意性，使练习用时少、效率高。同时，也重视易错点、易漏点、疑似点、盲点的提醒，力求指给学生一条训练的捷径。

### 三、分层达标促发展

传统的练习设计强调知识与技能目标，忽略了学生的主体性，很不利于学生会学习、学会练习。为了让练习“轻负高效”，本丛书编委非常重视目标的达成

度、学生的参与度、教师的引导度和时间限度这四个指标，努力关注知识的每一点，精心设计练习的每一环，全面地反映知识与技能、过程与方法、情感与价值观这三个目标。

我们重视教材的深度挖掘，让学生通过练习过程获得感受，通过练习操作获得体验，通过练习探索获得感悟。尽可能地采用学生喜闻乐见的材料作为练习背景，引导学生乐于接触生活中的数学信息，并学会用数学的思维方式去认识问题。

更为重要的是，为了让不同层次的学生都有练习的起点，并充分发展其数学潜力，练习设计中充分地体现了层次和梯度，采用 A、B、C 三级达标，在保证学生练习热情的同时，引导学生向更高一级目标攀登。

#### 四、作业控制限时间

“轻负高效”是棕北教育集团响亮的口号。控制课后练习时间，关注学生身心健康，促进学生全面发展是我们一贯的主张。我们不仅说到，而且还能做到。七、八、九年级的练习时间分别按照 30 分钟、35 分钟、40 分钟左右来设计，严格控制练习的数量和难度，提高练习效果。

本书在编写过程中，得到了省、市、区各级专家及教研员的悉心指导，棕北教育集团的领导给予了大力支持，在此表示诚挚的谢意。由于编写时间紧迫，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编委会

二〇〇八年六月

## 目 录

## 第一章 丰富的图形世界

第一节	生活中的立体图形 (1)	( 2 )
第一节	生活中的立体图形 (2)	( 4 )
第二节	展开与折叠 (1)	( 6 )
第二节	展开与折叠 (2)	( 8 )
第三节	截一个几何体	( 10 )
第四节	从不同方向看 (1)	( 12 )
第四节	从不同方向看 (2)	( 14 )
第五节	生活中的平面图形	( 16 )
第一章	回顾与思考	( 18 )

## 第二章 有理数及其运算

第一节	数怎么不够用了	( 22 )
第二节	数 轴	( 24 )
第三节	绝对值	( 26 )
第 1~3 节	习题课	( 28 )
第四节	有理数加法 (1)	( 30 )
第四节	有理数加法 (2)	( 32 )
第五节	有理数减法	( 34 )
第六节	有理数加减混合运算 (1)	( 36 )
第六节	有理数加减混合运算 (2)	( 38 )
第七节	水位的变化	( 40 )
第八节	有理数的乘法 (1)	( 42 )
第八节	有理数的乘法 (2)	( 44 )
第九节	有理数的除法	( 46 )
第十节	有理数的乘方 (1)	( 48 )
第十节	有理数的乘方 (2)	( 50 )
第十节	乘方习题课	( 52 )
第十一节	有理数的混合运算 (1)	( 54 )
第十一节	有理数的混合运算 (2)	( 56 )
第二章	回顾与思考	( 58 )

## 第三章 字母表示数

第一节	字母能表示什么	( 62 )
第二节	代数式	( 64 )
第三节	代数式求值	( 66 )
第四节	合并同类项 (1)	( 68 )
第四节	合并同类项 (2)	( 70 )
第五节	去括号 (1)	( 72 )
第五节	去括号 (2)	( 74 )



第六节 探索规律 (1)	( 76 )
第六节 探索规律 (2)	( 78 )
第三章 回顾与思考	( 80 )

#### 第四章 平面图形及其位置关系

第一节 线段、射线、直线	( 84 )
第二节 比较线段的长短	( 86 )
第三节 角的度量与表示	( 88 )
第四节 角的比较	( 90 )
第 1~4 节 习题课	( 92 )
第五节 平 行	( 94 )
第六节 垂 直	( 96 )
第七节 有趣的七巧板	( 98 )
第四章 回顾与思考	( 100 )

#### 第五章 一元一次方程

第一节 你今年几岁了	( 104 )
第二节 解方程 (1)	( 106 )
第二节 解方程 (2)	( 108 )
第二节 解方程 (3)	( 110 )
第 1~2 节 习题课	( 112 )
第三节 日历中的方程	( 114 )
第四节 我变胖了	( 116 )
第五节 打折销售	( 118 )
第 3~5 节 习题课	( 120 )
第六节 “希望工程”义演	( 122 )
第七节 能追上小明吗	( 124 )
第八节 教育储蓄	( 126 )
第 6~8 节 习题课	( 128 )
第五章 回顾与思考	( 130 )

#### 第六章 生活中的数据

第一节 认识 100 万	( 134 )
第二节 科学记数法	( 136 )
第三节 扇形统计图	( 138 )
第四节 你有信心吗	( 140 )
第五节 统计图的选择	( 142 )

#### 第七章 可能性

第一节 一定摸到红球吗	( 146 )
第二节 转盘游戏	( 148 )
第三节 谁转出的“四位数”大	( 150 )
第六章、第七章 回顾与思考	( 152 )

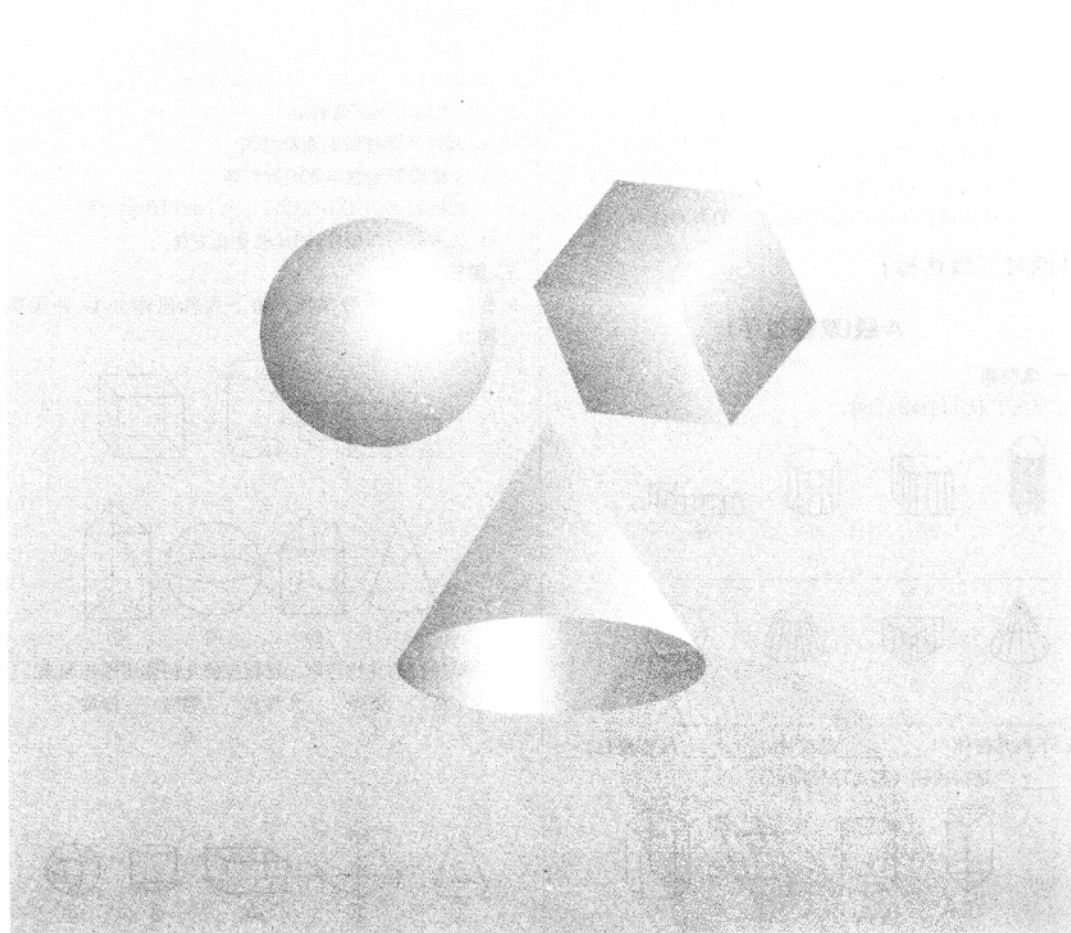
参考答案	(另附)
------	------



# 第一章

## 丰富的图形世界

---





◆ 第 二 节 生活中的立体图形(1) ◆

【今日复习】

1. 常见的几何体: ① \_\_\_\_\_; ② \_\_\_\_\_; ③ \_\_\_\_\_;  
④ \_\_\_\_\_; ⑤ \_\_\_\_\_; ⑥ \_\_\_\_\_.

2. 圆柱与棱柱的异同.

不同点: ① 圆柱的底面是 \_\_\_\_\_, 棱柱的底面是 \_\_\_\_\_;

② 圆柱的侧面是 \_\_\_\_\_, 棱柱的侧面是 \_\_\_\_\_.

相同点: 圆柱与棱柱都是 \_\_\_\_\_, 都有两个 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 相同的底面.

名师点拨

1. 柱体的两个底面平行、形状相同、大小相等; 台体的两个底面平行, 但大小不相等; 圆锥只有一个底面; 球体只有一个曲面, 没有顶点.

2. 比较两个几何体的异同时, 应从点、线、面三个角度进行说明.

$$3. V_{\text{柱体}} = sh, V_{\text{锥体}} = \frac{1}{3}sh.$$

4. 几何体分类:

(1) 按柱、锥、球、台划分;

(2) 按是否有顶点划分;

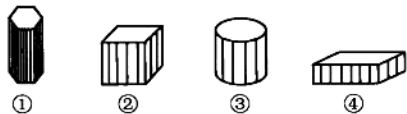
(3) 按围成几何体的面是曲的或平的来划分.

【课时三级达标】

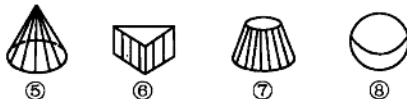
A 级(双基过手)

一、填空题

1. 写出下列几何体的名称.

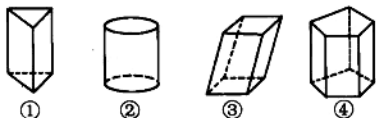


\_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_ ; \_\_\_\_\_

2. 下列几何体中, \_\_\_\_\_ 是棱柱, \_\_\_\_\_ 是直棱柱, \_\_\_\_\_ 是斜棱柱. (写出序号即可)

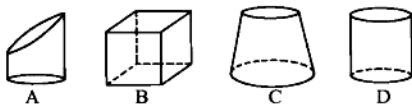


3. 篮球类似于几何体中的 \_\_\_\_\_; 易拉罐与几何体中的 \_\_\_\_\_ 形状相似; 魔方与几何体中的 \_\_\_\_\_ 形状相似.

4. 图形是由 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 构成的.

二、选择题

5. 下列各立体图形是圆柱的是 ( )



6. 下列图形中属于棱柱的有 ( )



A. 2 个    B. 3 个    C. 4 个    D. 5 个

7. 按围成几何体的面是平的或曲的划分, 与圆柱为同一类几何体的是 ( )

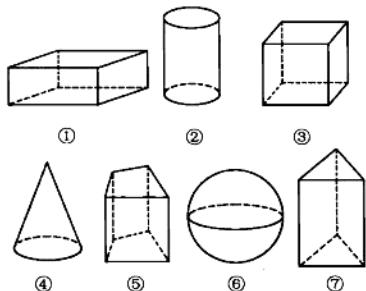
A. 圆锥    B. 长方体  
C. 正方体    D. 棱柱

8. 下列说法中不正确的是 ( )

A. 圆锥和圆柱的底面都是圆  
B. 棱锥底面边数与侧棱数相等  
C. 棱柱的上、下底面是形状、大小相同的多边形  
D. 长方体是四棱柱, 四棱柱是长方体

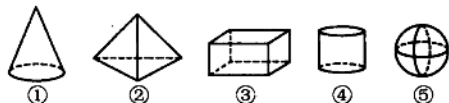
三、解答题

9. 你会给几何体分类吗? 将下列几何体分类, 并说明理由.



10. 将第一行的实物与第二行相应的几何体用线连起来.

金字塔    篮球    文具盒    笔筒    沙堆  
a    b    c    d    e





### B级(能力提升)

11. 判断题:正确的在括号内打“√”,错误的在括号内打“×”。

- ①柱体的上下两个面一样大。 ( )  
 ②圆柱、圆锥的底面都是圆。 ( )  
 ③棱柱的底面是四边形。 ( )  
 ④长方体、正方体都是棱柱。 ( )  
 ⑤棱柱只有直棱柱和斜棱柱两种。 ( )  
 ⑥锥体的侧面都是平的面。 ( )

12. 下列各图,按照柱、锥、球、台分类,属于柱体一类的有 \_\_\_\_\_;按照组成它们的面分类,组成它们的面中至少有一个是曲面图形的有 \_\_\_\_\_;按是否有顶点分类,至少有一个顶点的图形有 \_\_\_\_\_。(填序号)



13. 有两个完全相同的长方体,长、宽、高分别为5厘米、4厘米、3厘米,把它们叠放在一起组成一个表面积最大的新的长方体,则新长方体体积为 \_\_\_\_\_,表面积为 \_\_\_\_\_。
14. 已知一圆柱内恰好能容纳一个球体,请画出示意图并尽可能多地写出一些你发现的关系式。

### C级(综合拓展)

15. 如图1,已知一个正方体的六个面上分别写着六个连续的整数,且每两个相对面上的两个数的和都相等,图中所能看到的数是16、19和20,求这六个整数的和。

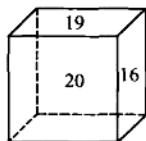


图1

### 【今日感悟】

---



---



---



---



---



---

◆ 第二节 生活中的立体图形(2) ◆

【今日复习】

1. 图形的构成元素:

- (1) 图形是由\_\_\_\_\_构成的。  
 (2) 面有\_\_\_\_\_,也有\_\_\_\_\_,面与面相交得到线;  
 线有\_\_\_\_\_,也有\_\_\_\_\_,线与线相交得到点。

2. 从运动观点看,点动成\_\_\_\_\_,线动成\_\_\_\_\_,面动成\_\_\_\_\_。

名师点拨

1. 由平面图形绕某固定直线旋转一周形成的立体图形称作旋转体;解答有关旋转的题目时,可动手操作,以增强直观性。

2. 由平的面组成的立体图形,又叫多面体,如长方体、三棱锥等。与多面体有关的公式(欧拉公式):顶点数+面数-棱数=2。

【课时三级达标】

A级(双基过手)

一、填空题

1. 正方体是由\_\_\_\_\_个面围成的,圆柱是由\_\_\_\_\_个面围成的,圆锥是由\_\_\_\_\_个面围成的。  
 2. 圆锥的侧面和底面相交成\_\_\_\_\_,这条线是\_\_\_\_\_的。  
 3. 三棱锥是由\_\_\_\_\_个面围成的,有\_\_\_\_\_个顶点,共有\_\_\_\_\_条棱。  
 4. 如图1所示的几何体是由一个正方体截去 $\frac{1}{4}$ 后而形成的,这个几何体是由\_\_\_\_\_个面围成的,其中正方形有\_\_\_\_\_个,长方形有\_\_\_\_\_个。

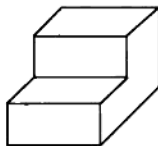


图1

二、选择题

5. 经过五棱柱的一个顶点的棱有 ( )  
 A. 3条 B. 4条 C. 5条 D. 6条  
 6. 下列几何体中有六个面的有 ( )  
 ①长方体 ②圆柱 ③四棱柱 ④正方体  
 ⑤三棱柱  
 A. 1个 B. 2个  
 C. 3个 D. 4个  
 7. 用图2所示图形绕轴旋转一周,可得\_\_\_\_\_图形。 ( )

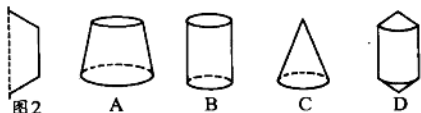


图2

A

B

C

D

8. 下列叙述中,表示圆柱与长方体的相同点的是 ( )

- A. 由三面组成 B. 两者都是柱体  
 C. 侧面是一个曲面 D. 只有两个面是平面

三、解答题

9. 如图3所示,第二行的图形绕虚线旋转一周,便能形成第一行的某个几何体,用线连起来。

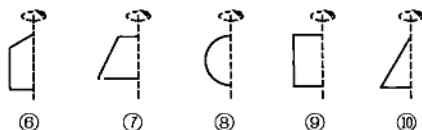
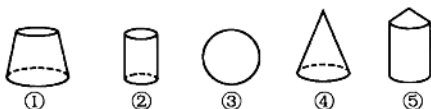


图3

10. 把一个直角三角形绕它的一条边所在的直线旋转一周,会得到几种几何体? 先想一想,再做一做,并把它们画出来。

B级(能力提升)

一、填空题

11. 给出下列各结论:  
 ①圆柱由三个面围成,这三个面都是平的。  
 ②圆锥由两个面围成,这两个面中,一个是平的、一个是曲的。  
 ③球仅由一个面围成,这个面是平的。  
 ④正方体由六个面围成,这六个面都是平的。  
 其中正确的结论为\_\_\_\_\_ (写出序号即可)。  
 12. 五棱锥是由\_\_\_\_\_个面围成的,有\_\_\_\_\_个顶点,共有\_\_\_\_\_条棱。



13. 假如把笔尖看做一个点,当笔尖在纸上移动时,就能画  
出线,这说明了\_\_\_\_\_;秒表针旋转时,形成了一个  
圆面,这说明了\_\_\_\_\_;长方形铁丝绕它的一边旋  
转,形成了一个圆柱体,这说明了\_\_\_\_\_.

## 二、解答题

14. 底面是三角形、四边形、 $n$  边形的棱柱各有多少条棱?  
多少个面? 多少个顶点?

## C 级(综合拓展)

15. (1) 一个正方体蛋糕,切三刀,分成八块形状相同的小  
蛋糕,怎样切?

- (2) 用 6 根火柴棒能否组成四个一样大的三角形? 若  
能,请画出图形.

## 【今日感悟】

---



---



---



---



---

◆ 第 四 节 展 开 与 折 叠 (1) ◆

【今日复习】

1. 在棱柱中,任何相邻两个面的交线都叫做\_\_\_\_\_,相邻的两个侧面的交线叫做\_\_\_\_\_. 棱柱的所有侧棱长都\_\_\_\_\_,棱柱的上、下底面是相同的\_\_\_\_\_,侧面都是\_\_\_\_\_.
2. 根据棱柱底面多边形的边数可将棱柱分为\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_等,长方体和正方体都是\_\_\_\_\_棱柱.
3. 棱柱的侧面展开图为\_\_\_\_\_,圆柱的侧面展开图为\_\_\_\_\_,圆锥的侧面展开图为\_\_\_\_\_.

名师点悟

1.  $n$  棱柱的顶点数、面数、棱数的关系:

$n$ 棱柱	顶点数	面数	棱数	侧棱数	侧面数	底面数
	$2n$	$n+2$	$3n$	$n$	$n$	2

2. 棱柱的特点:

棱柱的上、下底面是完全相同的\_\_\_\_\_,侧面是\_\_\_\_\_,所有的侧棱长都相等.

3.  $S_{\text{圆柱侧面积}} = 2\pi rh$ .

4. 立体图形表面上两点间的最短路线问题,可转化为相应平面展开图的两点间的最短路线问题.

【课时三级达标】

A 级(双基过手)

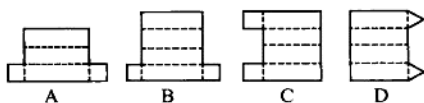
一、填空题

1. 正五棱柱有\_\_\_\_\_个面,\_\_\_\_\_条棱,\_\_\_\_\_个顶点.
2. 圆柱的侧面展开图是\_\_\_\_\_形,圆锥的侧面展开图是\_\_\_\_\_形,棱柱的侧面展开图是\_\_\_\_\_形.
3. 长方体有\_\_\_\_\_个顶点,\_\_\_\_\_条棱,\_\_\_\_\_条侧棱,经过同一个顶点有\_\_\_\_\_条棱.
4. (1) 侧面可以展开成一个长方形的几何体有\_\_\_\_\_.
- (2) 圆锥的侧面展开后是一个\_\_\_\_\_.
- (3) 各个面都是长方形的几何体是\_\_\_\_\_.
- (4) 棱柱两底面的形状\_\_\_\_\_,大小\_\_\_\_\_,所有侧棱长都\_\_\_\_\_.

二、选择题

5. 三棱柱是由几个面围成的 ( )  
A. 3个 B. 4个 C. 5个 D. 6个
6. 展开图中没有长方形的几何体是 ( )  
A. 长方体 B. 圆柱  
C. 圆锥 D. 棱柱

7. 下面的图形中,经过折叠可以围成棱柱的是 ( )



8. 如图 1 所示,把该图形折叠起来,它会变为 ( )

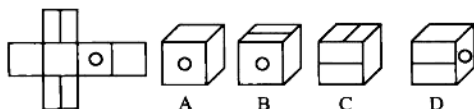


图 1

三、解答题

9. (1) 一个圆柱的底面半径为 2 cm,高为 3 cm,表面积是多少?

- (2) 用如图 2 所示的长 31.4 cm、宽 5 cm 的长方形,围成一个圆柱体,那么需加上的两个底面圆的面积是多少平方厘米? ( $\pi$  取 3.14)

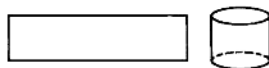
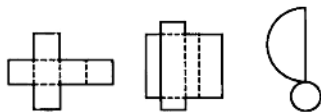
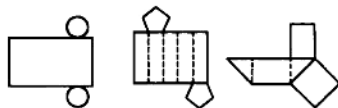


图 2

10. 下列各图都是几何体的展开图,你能说出这些几何体的名称吗?



(1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_



(4) \_\_\_\_\_ (5) \_\_\_\_\_ (6) \_\_\_\_\_



### B 级(能力提升)

#### 一、填空题

- 有一个棱柱有 10 个面,它是\_\_\_\_\_棱柱.
- 如果一个  $n$  棱柱有 12 个顶点,那么底面边数  $n =$ \_\_\_\_\_,  
这个棱柱有\_\_\_\_\_个面,\_\_\_\_\_条侧棱,底面形状是  
\_\_\_\_\_边形.
- 如果一个棱柱的底面边数为  $n$ ,那么这个棱柱的顶点有  
\_\_\_\_\_个,侧面有\_\_\_\_\_个,面数有\_\_\_\_\_个,棱数  
有\_\_\_\_\_条,侧棱有\_\_\_\_\_条.

#### 二、解答题

- 如图 3,一个长方体的底面是边长为 1 cm 的正方形,侧棱长为 2 cm,现沿图中粗黑线的棱剪开,请画出展开图.

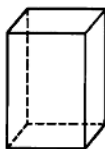


图 3

### C 级(综合拓展)

- 如图 4,一个长方体盒子的顶点  $A$  处有一粒食物, $B$  处的一只蚂蚁如何沿盒子表面到  $A$  处,且路线最短?你能为小蚂蚁设计一条合理的路线吗?在图上画出来.

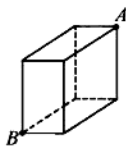


图 4

#### 【今日感悟】

---



---



---



---



---

### ◆ 第三节 展开与折叠(2) ◆

#### 【今日复习】

- 棱柱有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 在棱柱中,任何相邻两个面的交线都叫做\_\_\_\_\_;  
\_\_\_\_\_是相邻两个侧面的交线。棱柱的所有\_\_\_\_\_都相等。棱柱的上、下底面是\_\_\_\_\_,侧面形状都是\_\_\_\_\_。
- 长方体和正方体都是特殊的\_\_\_\_\_。
- 长方体中,\_\_\_\_\_的面的形状与大小一定完全相同。
- \_\_\_\_\_的展开图是一个长方形和两个圆的组合。\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_的展开图是一个圆和一个扇形。

#### 名师点迷

- 将平面图形折叠成立体图形。注意:折叠要无重合的面。
- 含有“田”字形的平面图形,不能折正方体。
- 用一个平面去截一个正方体,可得到一个三角形、四边形、五边形或六边形。

#### 【课时三级达标】

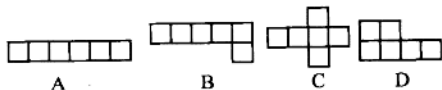
#### A级(双基过手)

##### 一、填空题

- 正方体有\_\_\_\_\_个面,这些面的形状是\_\_\_\_\_,大小\_\_\_\_\_;正方体有\_\_\_\_\_条棱,这些棱的长度\_\_\_\_\_。
- 一正方体的表面积是  $24 \text{ cm}^2$ ,那么它的所有棱长之和是\_\_\_\_\_  $\text{cm}$ ;一个棱长为  $5 \text{ cm}$  的正方体的表面积为\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$ 。
- 将一个正方体的表面沿某些棱剪开,展成一个平面图形,至多可以剪\_\_\_\_\_条棱。
- 将一个无底无盖的圆柱剪开得到一个矩形,其中圆柱的\_\_\_\_\_等于矩形的一个边长,矩形的另一边长等于\_\_\_\_\_。

##### 二、选择题

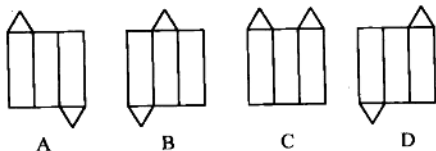
- 下面四个图形,每个均由六个相同的小正方形组成,折叠后能围成正方体的是 ( )



- 下列各图中,\_\_\_\_\_是四棱柱的侧面展开图。 ( )



- 下列各图中,\_\_\_\_\_不是三棱柱的表面展开图。 ( )



- 五棱柱的棱数有 ( )  
A. 5条 B. 10条 C. 15条 D. 12条

#### 三、解答题

- 图1是一个正方体的展开图,把0、1、2、3、4、5分别填入六个小的正方形中,使两个对面上的数字之和为5,尝试不同的填法。

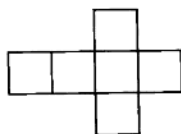


图1

- 哪种几何体的表面能展开成如图2所示的平面图?

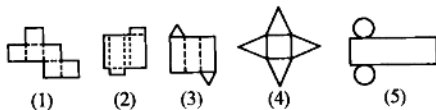


图2

#### B级(能力提升)

##### 一、填空题

- 图3是一个正方体表面展开图,如果将其折叠成原来的正方体,则与点A重合的点应该是\_\_\_\_\_。

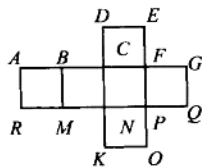


图3

- 如图4,它们表示的是同一个正方体,字母C的对面是\_\_\_\_\_,字母E的对面是\_\_\_\_\_,字母F的对面是\_\_\_\_\_。

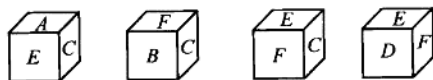


图4





13. 过一个正方体相邻三条棱的中点截去一个角后,有 \_\_\_\_\_ 个面, \_\_\_\_\_ 条棱, \_\_\_\_\_ 个顶点.

**二、解答题**

14. 图 5 是一个正方体的展开图,在顶点处分别标有 1~11 这十一个自然数,当折叠成正方体时,1、3、5、7、8 分别与哪些数重合?

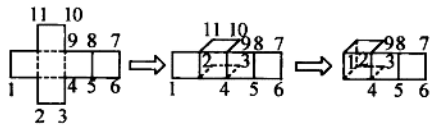


图 5

**C 级(综合拓展)**

15. (1)图 6 中,哪些是正方体的展开图?

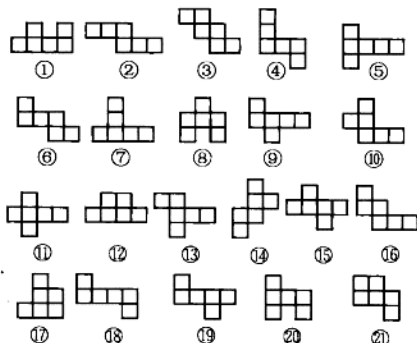


图 6

(2)研究一下正方体有多少种不同的展开图,并对图 6 中正方体的展开图进行分类.

**【今日感悟】**

---



---



---



---



---



---