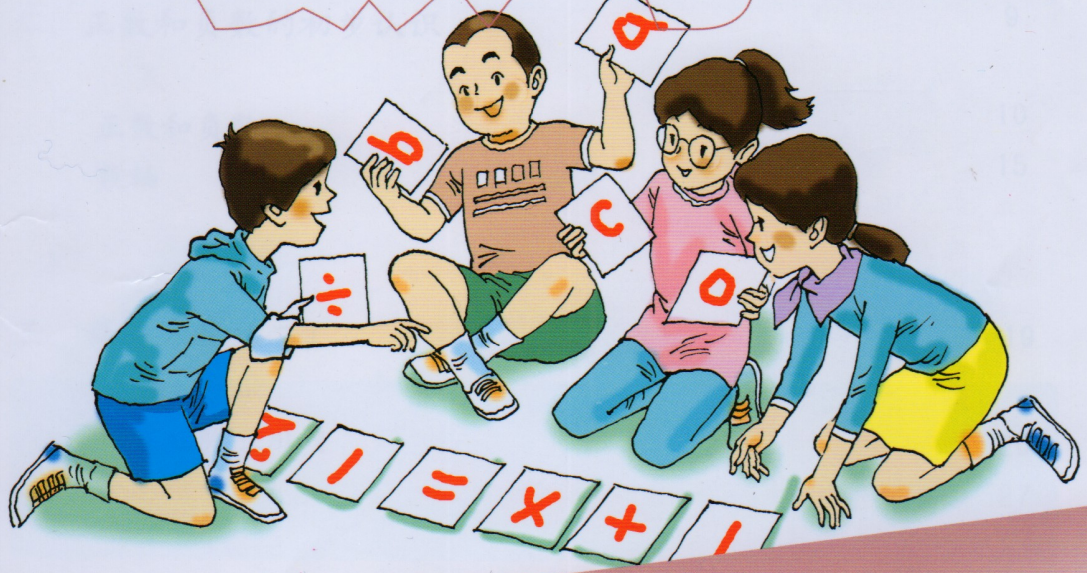
XH010074

九 年 义 务 教 育 课 本

五年级 第二学期
（试用本）
上海教育出版社

数学

数学



MATHEMATICS
MATHEMATICS
MATHEMATICS
MATHEMATICS
MATHEMATICS
MATHEMATICS
MATHEMATICS
MATHEMATICS
MATHEMATICS

微信公众号：电子课本大全

目　录

一、复习与提高　1

小数的四则混合运算　2
方程　4
面积的估测　6
自然数　8

二、正数和负数的初步认识　9

正数和负数　10
数轴　15

三、简易方程（二）　19

列方程解应用题　20
小总结　27

四、几何小实践　29

体积　30
立方厘米、立方分米、立方米　33
长方体与正方体的体积　38
组合体的体积　43
正方体、长方体的表面积　44

微信公众号：电子课本大全

小练习 48
体积与容积 49

五、问题解决 53

行程 54
表面积的变化 60
体积与重量 65
可能性 66
可能情况的个数 68
可能性的大小 70

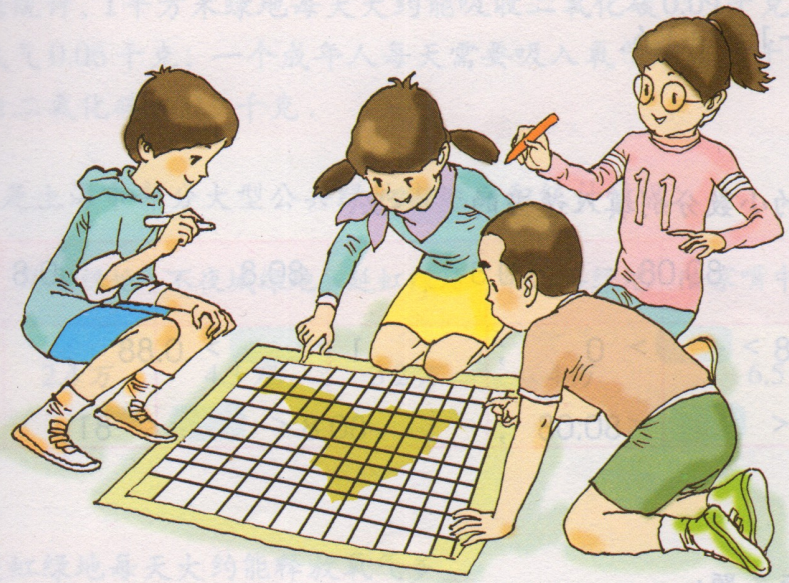
六、总复习 74

数与运算 75
练习一 79
方程与代数 83
练习二 85
图形与几何 88
练习三 94
统计初步 99
练习四 100

微信公众号：电子课本大全

48
49
53
54
60
65
66
68
70
74
75
79
83
85
88
94
99
100

一. 复习与提高



微信公众号：电子课本大全

小数的四则混合运算

1.直接写出得数：

$0.125\times0.8-0.1$；　　$8.4\div(0.2\times0.5)$；

$0.7\div0.7-0.7$；　　$1\div0.2-1\times0.2$；

$3\times0.2\times0.5$；　　$3-2\times1.5$；

$10\times(4.2+4.2)$；　　$2.4\div3+6.4\div1.6$；

$(1.6-1.6)\div1.6$.

2.把下面的小数分别填入适当的 里：

80.08　　$0.\dot{8}$　　$80.\dot{8}$　　0.8

$0.88>$ $\quad$ >0；　　$1>$ $\quad$ >0.88；

$80<$ $\quad$ $<80.0\dot{8}$；　　$80.8<$ $\quad$ <81.

3.计算下面各题：

9.9×1.02；　　$143.7-56.3-43.7$；

微信公众号：电子课本大全

$0.86\times17.6-0.86\times8.6+0.86$；　　$1.6\div1.25$；

$0.15\div0.25\times4$；　　$30.1\div[(6.07+2.53)\times0.7]$.

4. 据统计，1平方米绿地每天大约能吸收二氧化碳0.09千克，释放氧气0.06千克；一个成年人每天需要吸入氧气约0.75千克，呼出二氧化碳约0.9千克.

下表是上海市部分大型公共绿地占地面积统计情况：

名称	延中绿地	不夜城绿地	延虹绿地	华山路绿地	陆家嘴中心绿地
占地面积（平方米）	2.4万	4.3万	3.2万	4万	6.5万

延虹绿地每天大约能释放氧气多少千克？这些氧气量够2500个成年人每天供氧的需要吗？

你还能编出哪些数学问题？并尝试列式解答.

微信公众号：电子课本大全

方程

1. 解方程：$8x \div 2 = 28$.

分析：先求 $8x$ 的值.

解：$8x = 28 \times 2$,

$8x = 56$,

$x = 56 \div 8$,

$x = 7$.



分析：先化简，$8x \div 2 = (8 \div 2)x$.

解：$(8 \div 2)x = 28$,

$4x = 28$,

$x = 28 \div 4$,

$x = 7$.



2.



你知道方程 $7(x+3) \div 2 = 28$ 怎么解吗？



分析：先求 $7(x+3)$ 的值，

$7(x+3) =$ ＿＿＿＿＿＿＿＿，

然后求 $(x+3)$ 的值，

$x+3 =$ ＿＿＿＿＿＿＿＿，

最后求 x 的值，

$x =$ ＿＿＿＿＿＿＿＿.



解：$7(x+3) = 28 \times 2$,

$7(x+3) = 56$,

$x+3 = 56 \div 7$,

$x+3 = 8$,

$x = 8-3$,

$x = 5$.

我来检验一下：

把 $x = 5$ 代入原方程.

方程左边 $= 7 \times (5+3) \div 2 = 28$,

方程右边 $= 28$,

因为左边 $=$ 右边，

所以 $x = 5$ 是原方程的解.



你是怎么解的？



微信公众号：电子课本大全

练一练

解下列方程：

$4x \div 2 = 16$；　　$7x \div 2 = 49$；　　$5(x + 3) \div 2 = 10$；

$7x + 44.45 + 4x = 100$；　$36x + 44 \times 3 = 240$；　$48 + 3x = 9x$.

3. 猜数游戏.



你想一个数，我能猜出是几.



我心里想好一个数，它是……



把你心里想的数先乘5，再减去4，等于多少？



等于81.



你心里想的数是17.



你是怎么猜到的？



我是用方程来解的.

解：设小亚心里想的数为x.

$5x - 4 = 81$,

$5x = 81 + 4$,

$5x = 85$,

$x = 85 \div 5$,

$x = 17$.



解方程的过程可以简写为：

$5x - 4 = 81$,

$5x = 85$,

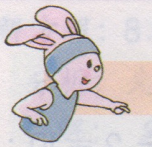
$x = 17$.



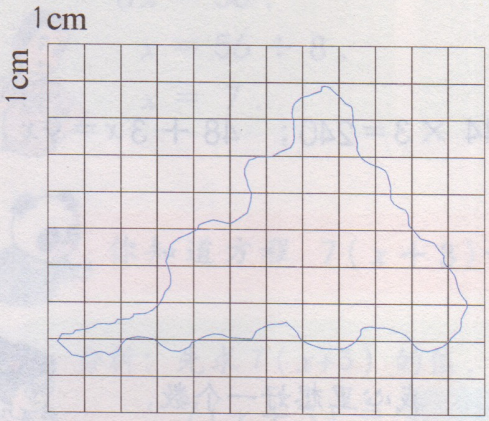
请你帮小丁丁检验一下.

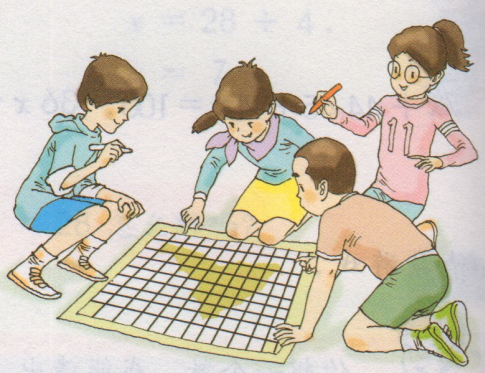
微信公众号：电子课本大全

面积的估测



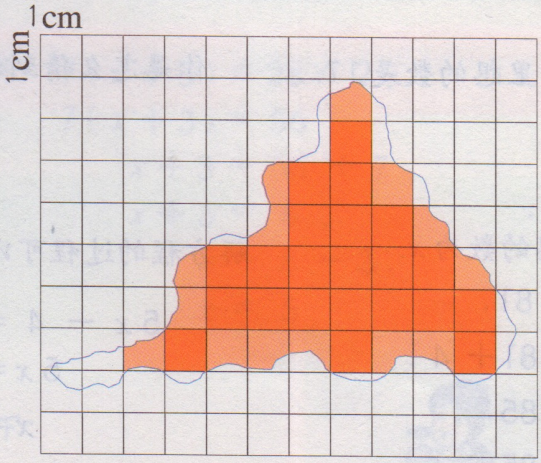
你知道下面的图形有多大吗？







可以用以前学过的数格子的方法来估测．



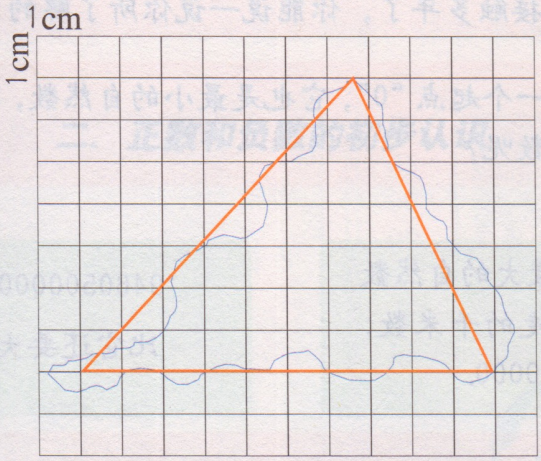
大于或等于半格的算一格，小于半格的可以舍去．

这个图形的面积大约是＿＿＿＿ cm^2．

微信公众号：电子课本大全

也可以把这个图形近似地看作三角形来估测它的面积.





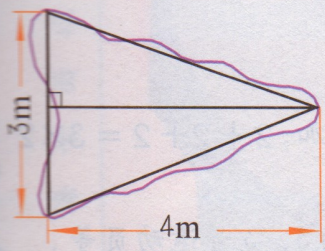
这个三角形的面积是 _____ cm^2. 这个图形的面积大约是 _____ cm^2.

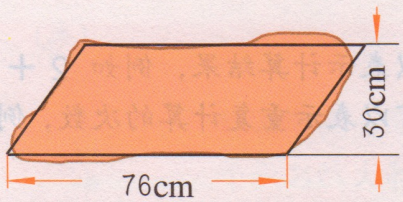


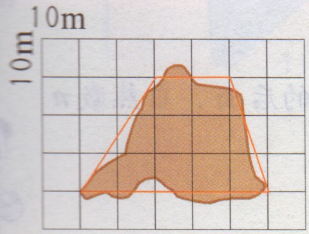
这两种方法都可以用来估测图形的面积;用不同的方法进行估测，结果可能会不一样.

练一练

用小丁丁的方法估测下列图形的面积:







微信公众号：电子课本大全

自然数



1，2，3，…这些用来计数、编排次序、编码的数在生活中随处可见，它们被称为自然数．后来人们又把表示“没有”的“0”也归为自然数．一切自然数都可以用“n”表示．

我们已和自然数接触多年了，你能说一说你所了解的自然数吗？





自然数有一个起点“0”，它也是最小的自然数，有没有最大的自然数呢？



我读到的最大的自然数是光一年走的千米数：9460500000000.

9460500000000 + 1
比它还要大！





小胖真厉害！说中了要害．没有最大的自然数．每个自然数n都接着后一个自然数“$n+1$”．自然数这样一直延续下去，永远不会结束．

说一说，自然数可以表示什么？比如“3”这个数．



可以表示个数，例如3个．
还可以表示序数，例如第3名．

可以表示量数，例如3千克．





可以表示计算结果，例如 $2+1=3$ ．
还可以表示重复计算的次数，例如3个2相加，$2+2+2=3\times2$ ．



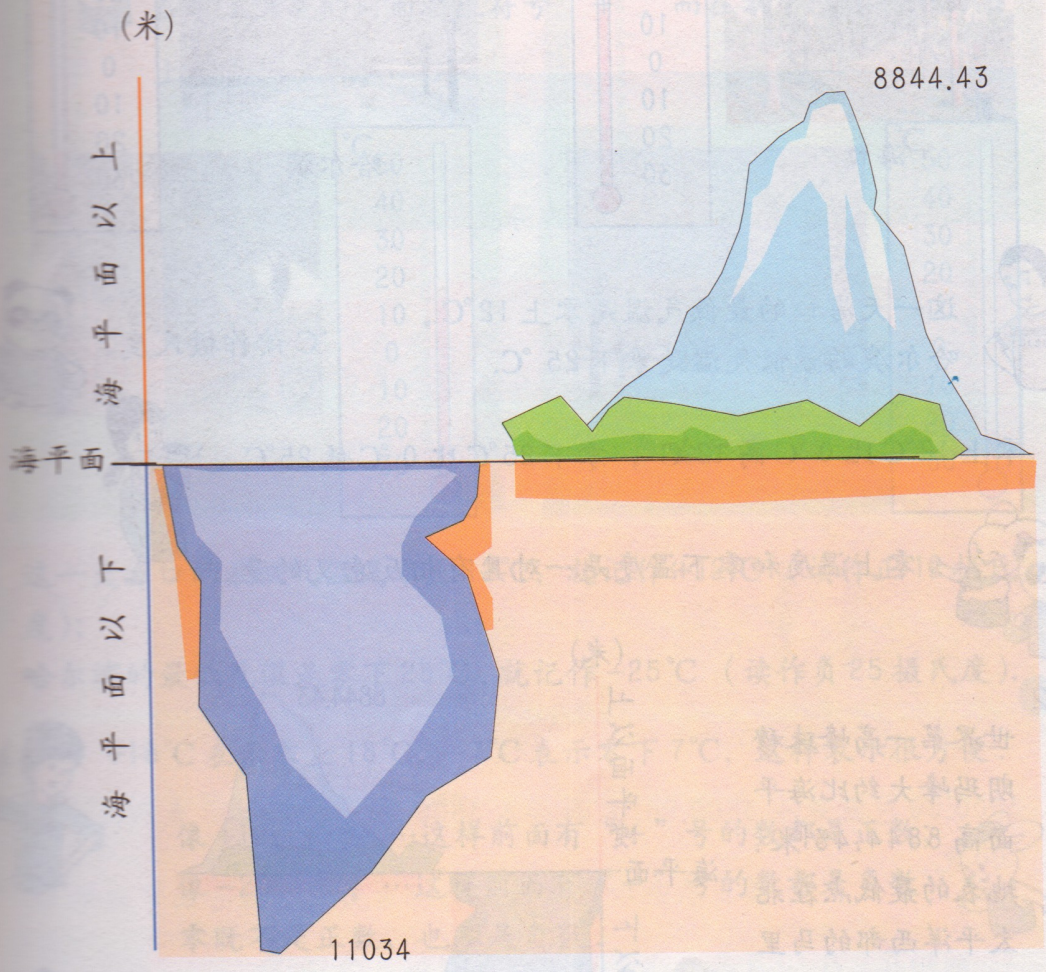
可以表示编码，例如邮政编码中的3，3号运动员等．

1. 0是自然数．
2. 每一个自然数都只有一个自然数紧接在它的后面．自然数n的后一个自然数是“$n+1$”．
3. 最小的自然数是0，没有最大的自然数．



微信公众号：电子课本大全

二. 正数和负数的初步认识



微信公众号：电子课本大全

正数和负数

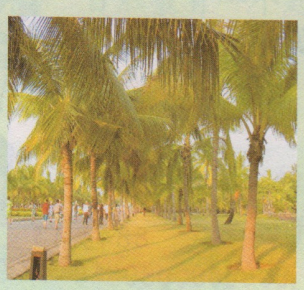
1. 相反意义的量.

生活中有很多具有相反意义的量.
例如:

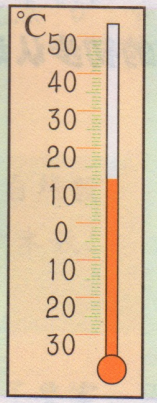
1



下面的温度计上分别显示了海口与哈尔滨冬季某一天的最低气温.

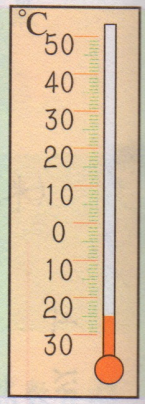


海口





哈尔滨





这一天海口的最低气温是零上 12 ℃,哈尔滨的最低气温是零下 25 ℃.

℃ 读作摄氏度.



零上 12 ℃ 比 0 ℃ 高 12 ℃ , 零下 25 ℃ 比 0 ℃ 低 25 ℃ .

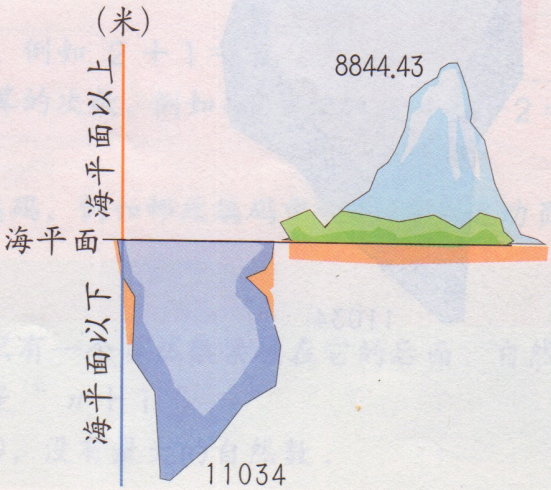




零上温度和零下温度是一对具有相反意义的量.

2

世界第一高峰珠穆朗玛峰大约比海平面高 8844.43 米. 地表的最低点在北太平洋西部的马里亚纳海沟,据目前测到的深度,比海平面低 11034 米.



微信公众号: 电子课本大全

海平面以上高度和海平面以下深度也是一对具有相反意义的量.





生活中还有很多具有相反意义的量，你能举出例子吗？

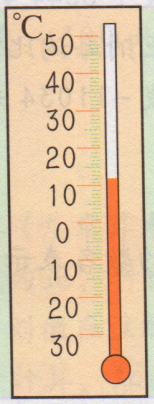
2. 正数和负数.



在表示温度时，为了区别零上温度和零下温度，人们规定在零上温度的前面添上符号“+”，而在零下温度的前面添上符号“−”.

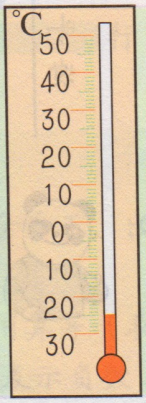


海口





哈尔滨



这一天海口的最低气温是零上 12℃，就记作 +12℃（读作正 12 摄氏度）；
哈尔滨的最低气温是零下 25℃，就记作 −25℃（读作负 25 摄氏度）.





+18℃ 表示零上 18℃，−7℃ 表示零下 7℃，这样表示很方便.

像 +12，+18，…这样前面有“+”号的数都是正数；
像 −25，−7，…这样前面有“−”号的数都是负数.
零既不是正数，也不是负数.

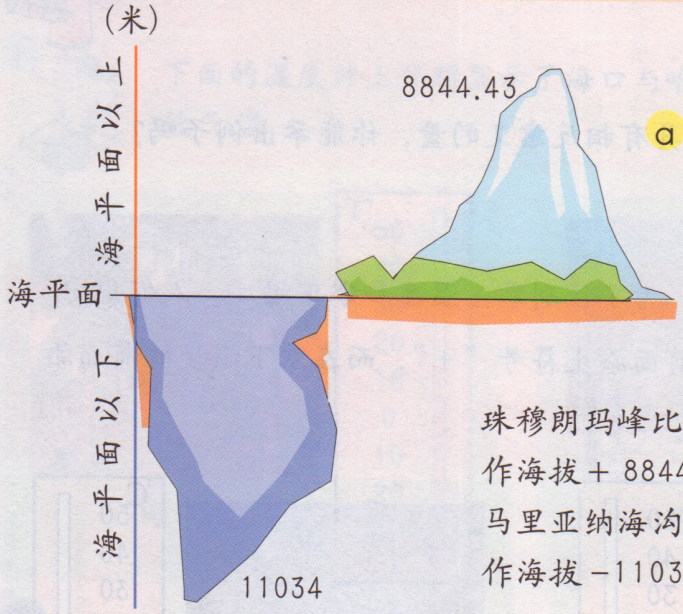




正数前面的符号“+”可以省略不写. 例如：+12，+18 可以写作 12，18.

微信公众号：电子课本大全

2 在日常生活或生产实际中，我们常用正数和负数来表示具有相反意义的量．



a 用海拔0米表示海平面的平均高度，如果规定海平面以上高度用正数表示，那么海平面以下的深度则用负数表示．

珠穆朗玛峰比海平面高8844.43米，记作海拔＋8844.43米或海拔8844.43米．马里亚纳海沟比海平面低11034米，记作海拔－11034米．

b  你能说说存折中红线框出的数各表示什么吗？

	日期 DATE	币种 CURR.	钞汇 C/E	注释 NOTES	支出(－)或存入(＋) WITHDRAWAL OR DEPOSIT	结余 BALANCE	网点 S.
11	20060510	RMB		续存	3500.00	¥3723.00	
12	20060518	RMB		支取	－700.00	¥3023.00	
13	20060520	RMB		支取	－270.00	¥2753.00	
14							
15							
16							


以存入为正，则支出为负．

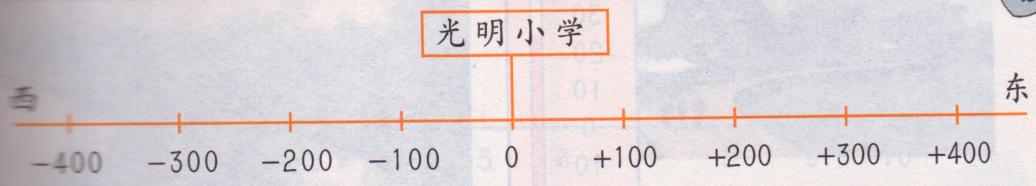

3500.00也就是＋3500.00，表示存入3500元，－700.00表示取出700元，……

妈妈在6月10日又存入3000元，在存折上应记作＿＿＿＿元；6月25日取出800元，在存折上应记作＿＿＿＿元．

微信公众号：电子课本大全

例 下面的示意图中，每格表示 100 米，把学校大门口的位置记为 0，以向东为正．

如果小胖放学后向东行 100 米，那么小胖的位置就记作＋ 100 米．



(1) 如果小丁丁从学校门口向西行 200 米，那么小丁丁的位置记作 _____ 米．

(2) 如果小巧的位置是＋ 400 米，说明小巧从学校门口向 _____ 行了 _____ 米．

(3) 如果小亚的位置是－ 300 米，说明小亚从学校门口向 _____ 行了 _____ 米．

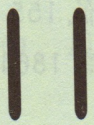
你知道吗？

早在两千多年前的《九章算术》中，就记载了“粮食入仓为正，出仓为负；收入的钱为正，付出的钱为负”的思想．

一千七百多年前，刘徽在注解《九章算术》时，规定：用算筹（表示数的工具）进行计算，红色算筹表示正数，黑色算筹表示负数．


刘徽


+3


−2

小练习

1 读出下面各数，并说出哪些是正数，哪些是负数：

+17，−7.5，0，+1，0.05，6.7，−13．

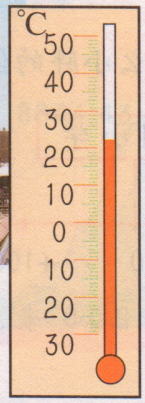
微信公众号：电子课本大全

2 看图写一写，再读一读：

以零度以上为正．

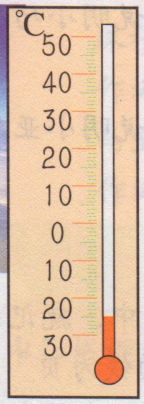


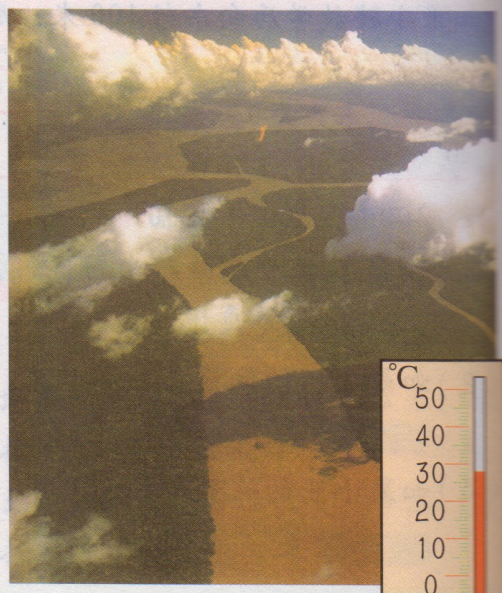
悉尼1月份平均气温
约＿＿＿＿℃





南极洲年平均气温
约＿＿＿＿℃





巴西北部亚马逊
平原年平均气温
约＿＿＿＿℃

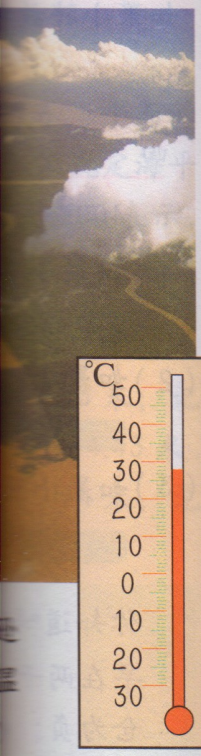
3 用海拔0米表示海平面的平均高度，如果以海平面以上为正，那么
比海平面低155米的新疆吐鲁番盆地的高度应记作海拔＿＿＿＿米；
比海平面高1864米的黄山第一峰莲花峰的高度应记作海拔＿＿＿＿米．

4 如果将小巧家月收入5500元记作+5500元，
那么她家这个月水、电、天然气的支出250元应记作＿＿＿＿元；
小巧买文具的支出25.5元应记作＿＿＿＿元．

5 如果把小熊向前跳3米记作+3米，
那么小熊向后跳3米应记作＿＿＿＿米；
它站在原地不动应记作＿＿＿＿米；
它向前跳5米应记作＿＿＿＿米；
它向后跳2米应记作＿＿＿＿米．

微信公众号：电子课本大全

上为正．

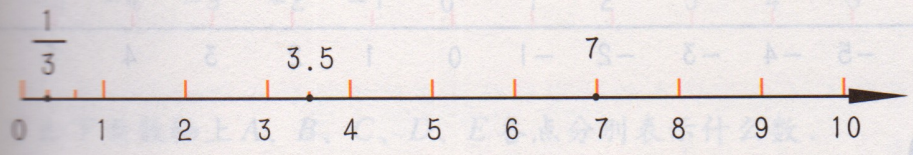


上为正，那么
米；
米．
元；

数轴

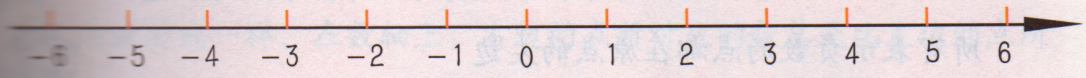
1. 数与数轴．

我们学过数射线，正数都可以用数射线上“0”点右边的点表示出来．



从数射线上的“0”点出发，向相反方向（左）延长，它就会变成一条“数轴”．

什么是数轴？我们先来画一画．



数轴的画法：

画一条直线（一般画水平位置的直线），在直线上任取一点表示零，把这点叫做原点；

规定一个方向（一般取从左往右的方向）为正方向，用箭头表示，那么相反方向就是负方向；

再选取适当的长度作为一个单位长度，直线上从原点向右，每隔一个单位长度取一个点，依次表示1，2，3，…；从原点向左，用类似方法依次表示－1，－2，－3，….

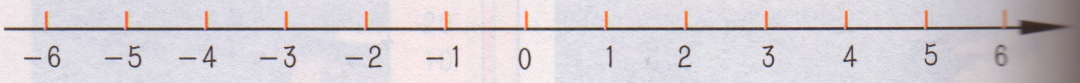
我们把规定了原点、正方向、单位长度的一条直线叫做数轴．

微信公众号：电子课本大全

2.



我们来进一步认识数轴！





在原点的右边，离开原点 1 个单位长度的点表示 + 1，……

在原点的左边，离开原点 1 个单位长度的点表示 − 1，……

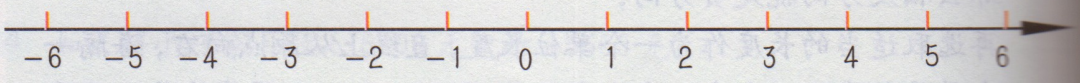
用数轴上的点表示数，所有表示正数的点都在原点的右边，所有表示负数的点都在原点的左边．

原点（表示 0 的点）是表示正数和负数的点的分界点．



试一试

1

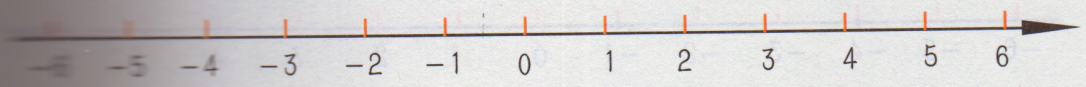


a 表示 + 3 的点在原点的 _____ 边，
离开原点 _____ 个单位长度．

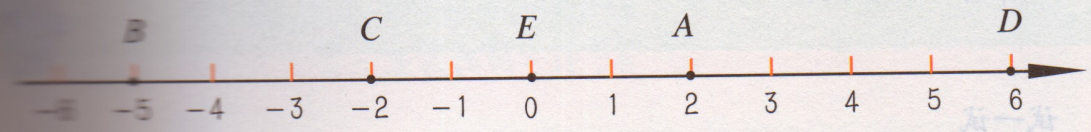
b 表示 − 5 的点在原点的 _____ 边，
离开原点 _____ 个单位长度．

微信公众号：电子课本大全

在数轴上找出表示 -4，$+3$，-1，$+5$，-6 的点，并分别用字母 A、B、C、D、E 表示．



写出下面数轴上 A、B、C、D、E 各点分别表示什么数．



比较大小．



与数射线一样，在数轴上，右边的点所对应的数总是比左边的点所对应的数大，左边的点所对应的数总是比右边的点所对应的数小．

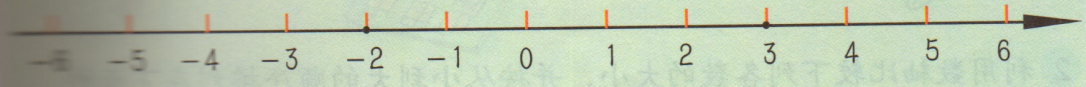
$+3$ 和 -2 哪个大？



在数轴上，右边的点所对应的数总是比左边的点所对应的数大．

因为点“$+3$”在点“-2”的右边，

所以 $+3 > -2$．





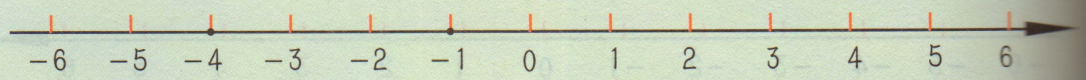
正数都大于 0，负数都小于 0．



正数大于负数．

微信公众号：电子课本大全

2 -4 和 -1 哪个大?



在数轴上，左边的点所对应的数总是比右边的点所对应的数小.

因为点“-4”在点“-1”的左边，

所以 $-4 < -1$.



试一试

1 利用数轴比较下面各组数的大小:

a $+5$ 和 -3;

b 0 和 -4;

c -2 和 -5.

2 利用数轴比较下列各数的大小，并按从小到大的顺序排列在下面的横线上:

-6 , $+4$, $+2.5$, 0 , -1.5 , -3 .

微信公众号：电子课本大全

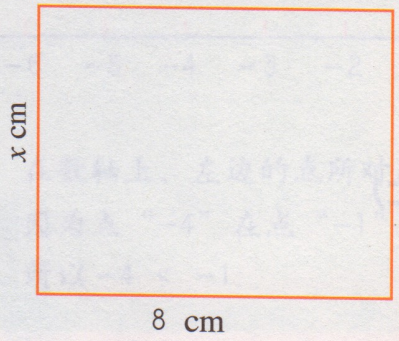
三. 简易方程（二）



微信公众号：电子课本大全

列方程解应用题

1. 用一根长为28厘米的铁丝围成一个长方形，这个长方形的长是8厘米，宽是多少厘米？



分析：先设这个长方形的宽是x厘米，那么这个长方形的周长可以用$2(8+x)$厘米表示，然后寻找未知量和已知量之间的等量关系来列方程．

长方形的周长计算公式就是一个等量关系：长方形的周长＝ 2×（长 ＋ 宽）．

解：设这个长方形的宽为x厘米．

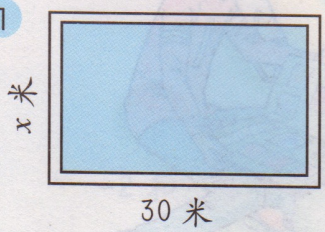
$$2(8+x)=28,$$
$$8+x=14,$$
$$x=6.$$

答：这个长方形的宽是6厘米．

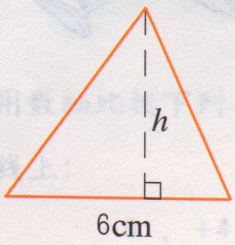
别忘了检验

练一练

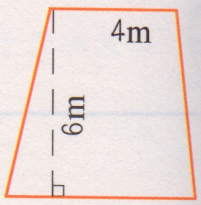
1. 如图，长方形游泳池占地600平方米，长30米，游泳池宽多少米？



2. 如图，面积为15平方厘米的三角形纸片的底边长6厘米，这条底边上的高是多少厘米？

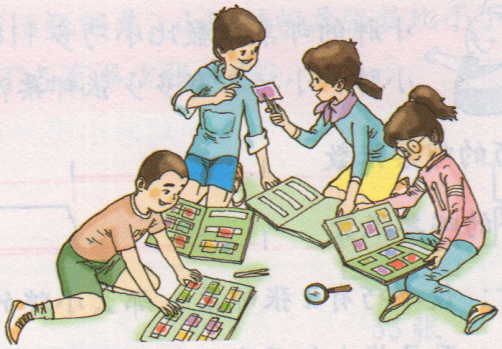


3. 如图，一块梯形草坪的面积是30平方米，量得上底长4米，高6米，它的下底长多少米？



微信公众号：电子课本大全

小胖、小丁丁、小巧、小亚平时都喜欢集邮.



小胖和小巧一共有 232 张邮票，小胖的邮票张数是小巧的 3 倍，小胖、小巧各有多少张邮票？

小巧的邮票张数

小胖的邮票张数

232 张

分析：设小巧有 x 张邮票，那么小胖的邮票张数可以用 $3x$ 表示.

根据题意，未知量和已知量之间的等量关系是：

小巧的邮票张数＋小胖的邮票张数＝两个人共有的邮票张数.

解：设小巧有 x 张邮票，那么小胖有 $3x$ 张邮票.

$$x + 3x = 232,$$
$$4x = 232,$$
$$x = 58.$$
$$3x = 3 \times 58 = 174.$$

别忘了检验哦！

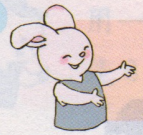
答：小胖有 174 张邮票，小巧有 58 张邮票.

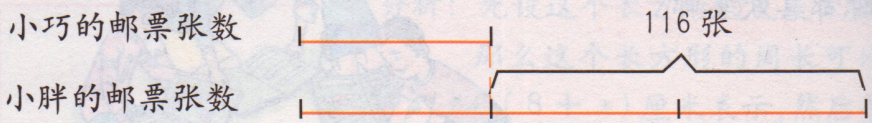
练一练

小胖将 174 张邮票放在大、小两本集邮册中，大集邮册中的邮票张数正好是小集邮册中的 2 倍，这两本集邮册中分别有多少张邮票？

微信公众号：电子课本大全

2 小胖的邮票张数比小巧多 116 张，是小巧邮票张数的 3 倍。小胖、小巧各有多少张邮票？





分析：设小巧有 x 张邮票，那么小胖的邮票张数可以用 $3x$ 表示。

再寻找未知量和已知量之间的等量关系列方程。



我找的等量关系是：
小胖的邮票张数 − 小巧的邮票张数 = 小胖比小巧多的邮票张数。

解：设小巧有 x 张邮票，
那么小胖有 $3x$ 张邮票。
$3x - x = 116$，

答：



我找的等量关系是：
小巧的邮票张数 + 小胖比小巧多的邮票张数 = 小胖的邮票张数。

解：设小巧有 x 张邮票，
那么小胖有 $3x$ 张邮票。

答：

练一练

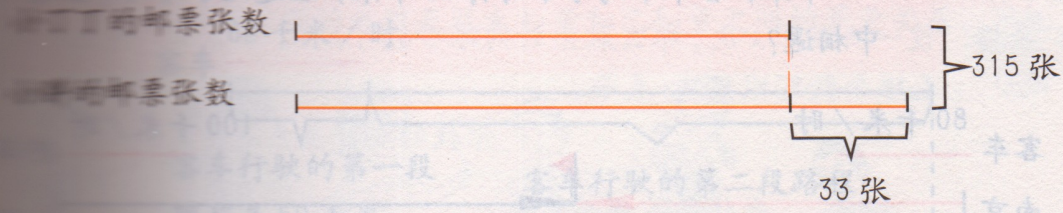
1 小胖有大、小两本集邮册。大集邮册中的邮票张数比小集邮册中的多 58 张，且大集邮册中的邮票张数正好是小集邮册中邮票张数的 2 倍，这两本集邮册中分别有多少张邮票？

2 商店里出售精装、平装两种集邮册。精装集邮册的售价比平装集邮册贵 9.6 元，是平装集邮册售价的 1.8 倍，这两种集邮册的售价分别是多少元？

微信公众号：电子课本大全



小胖和小丁丁共有315张邮票，小胖的邮票张数比小丁丁多33张，小胖、小丁丁各有多少张邮票？



分析：设小丁丁有 x 张邮票，那么小胖的邮票张数可以用 $(x+33)$ 表示．

根据题意，未知量和已知量之间的等量关系是：



小丁丁的邮票张数＋小胖的邮票张数＝两人共有的邮票张数．



解：设小丁丁有 x 张邮票，那么小胖就有 $(x+33)$ 张邮票．

$$x+(x+33)=315,$$
$$2x+33=315,$$
$$2x=282,$$
$$x=141.$$
$$x+33=141+33=174.$$

答：小胖有174张邮票，小丁丁有141张邮票．



能不能把小胖的邮票张数设为未知数？



你是怎样列方程的？在小组里讨论．

练一练

1 小胖把174张邮票放在大、小两本集邮册中，大集邮册中的邮票张数比小集邮册多58张，这两本集邮册中分别有多少张邮票？

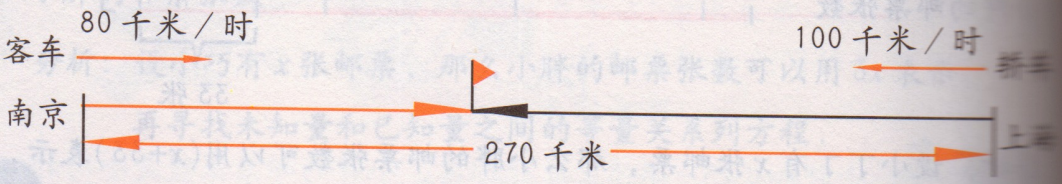
2 小丁丁到商店买了精装、平装集邮册各一本，共花了33.6元，平装集邮册比精装集邮册便宜9.6元，这两本集邮册的售价分别是多少元？

微信公众号：电子课本大全

3. 1



沪宁高速公路全长约270千米，一辆轿车和一辆客车分别从上海和南京两地同时出发，相向而行．轿车平均每小时行100千米，客车平均每小时行80千米，经过几小时两车在途中相遇？



分析：设经过x小时两车在途中相遇，那么客车行的路程可以用$80x$千米表示，轿车行的路程可以用$100x$千米表示．

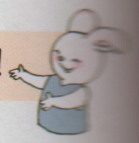


你找的等量关系是什么？

□ ○ □ = 相距的路程．



解：设经过x小时两车在途中相遇．

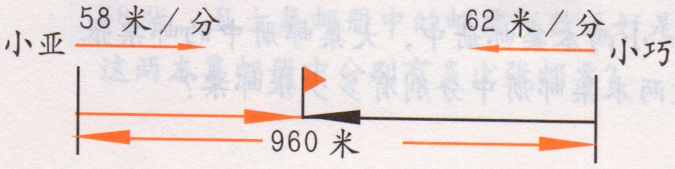


别忘了检验一下！

答：

练一练

1 小亚和小巧同时从相距路程为960米的两地出发，相向而行，小亚平均每分钟走58米，小巧平均每分钟走62米，几分钟后两人在途中相遇？



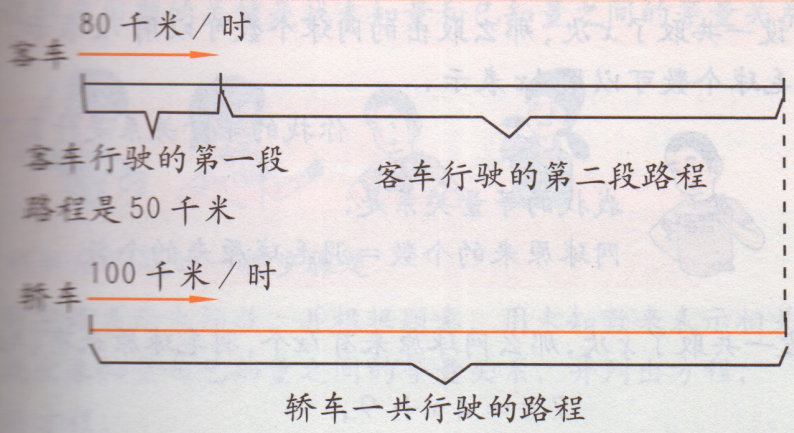


你能说出等量关系吗？

2 两个城市之间的路程为405千米，一辆客车和一辆货车同时从这两个城市出发，相向而行，客车平均每小时行44千米，4.5小时后两车相遇，货车平均每小时行多少千米？

微信公众号：电子课本大全

一辆客车和一辆轿车先后从上海出发去南京，客车先行50千米后轿车出发，客车平均每小时行80千米，轿车平均每小时行100千米．轿车几小时后追上客车？



设轿车 x 小时后追上客车，那么客车行驶的第二段路程可以用 $80x$ 千米表示，轿车一共行驶的路程可以用 $100x$ 千米表示．

找找的等量关系是什么？

我找的等量关系是：
客车行驶的第一段路程＋客车行驶的第二段路程
＝轿车一共行驶的路程．

还可以怎样找等量关系列方程？在小组里交流．

解：设轿车 x 小时后追上客车．

$$\begin{aligned} 50+80x&=100x,\\ 100x-80x&=50,\\ 20x&=50,\\ x&=2.5. \end{aligned}$$

答：轿车2.5小时后追上客车．

练一练

1 小胖上学时忘了带文具盒，爸爸发现时，小胖刚好离家512米，正以72米／分的速度走向学校，爸爸骑车以200米／分的速度追赶，爸爸几分钟后在途中追上小胖？

2 小丁丁和小巧跑步锻炼身体，小巧跑出200米后小丁丁从起点出发，小丁丁平均每分钟跑170米，5分钟后在途中追上小巧，小巧平均每分钟跑多少米？

微信公众号：电子课本大全

4. 

箱子里装有相同个数的网球和羽毛球．每次取出7个网球和4个羽毛球，取了若干次后，网球没有了，羽毛球还剩9个．一共取了几次？网球和羽毛球原来各有多少个？

分析：设一共取了 x 次，那么取出的网球个数可以用 $7x$ 表示，取出的羽毛球个数可以用 $4x$ 表示．



你找的等量关系是什么？



我找的等量关系是：
网球原来的个数＝羽毛球原来的个数．

解：设一共取了 x 次，那么网球原来有 $7x$ 个，羽毛球原来有 $(4x+9)$ 个．

$$7x = 4x + 9,$$
$$7x - 4x = 9,$$
$$3x = 9,$$
$$x = 3.$$

$7x = 7 \times 3 = 21$（或 $4x + 9 = 4 \times 3 + 9 = 21$）．

答：一共取了3次，网球和羽毛球原来各有21个．





你是怎样找等量关系列方程的？在小组里交流．

练一练

1 盒子里的红球和白球一样多，每次取出5个红球和3个白球，取了几次后，红球正好取完，白球还剩6个．一共取了几次？白球和红球原来各有多少个？

2 一盒糖果平均分给几个小朋友，如果每人分6颗，那么还剩下14颗；如果每人分8颗，那么正好分完．一共有几个小朋友？这盒糖果有多少颗？



两次分法不同，但是糖果的总数没有变！

微信公众号：电子课本大全

想一想，列方程解应用题的关键是什么？



列方程解应用题的关键是找未知量和已知量之间的等量关系．



列方程解应用题的一般步骤是：

1. 用字母表示未知数，并根据题意，用未知数来表示相关的量；
2. 找出未知量与已知量之间的等量关系，并列出方程；
3. 解方程；
4. 检验并写出答句．

找出等量关系，再列方程解应用题：

1. 妈妈的年龄是小巧的3倍，小巧比妈妈小24岁，小巧今年几岁？

2. 小胖和小丁丁共有43本漫画书，小胖的漫画书本数比小丁丁少5本，小胖、小丁丁各有多少本漫画书？

3. 小丁丁买了两套丛书，两套丛书的本数相同，单价分别是6元和4.5元，共花了52.5元，每套丛书有多少本？

4. 甲乙两个工程队合修一条长为14.4千米的公路，甲队完成的路程是乙队的2.2倍，甲乙两个工程队分别完成多少千米？

微信公众号：电子课本大全

5 王叔叔家和李叔叔家之间的路程是34.5千米．两人同时骑自行车从家里出发，相向而行．王叔叔平均每小时行12.5千米，李叔叔平均每小时行10.5千米，几小时后他们在途中相遇？

6 小胖和小丁丁合作打一篇1950字的文章，25分钟完成．已知小胖平均每分钟打38个字，小丁丁平均每分钟打多少个字？

7 小巧和妈妈一起包饺子．小巧平均每分钟包3.5个饺子，妈妈平均每分钟包6个饺子．小巧先包好50个饺子后妈妈开始包．几分钟后妈妈包的饺子和小巧一样多？

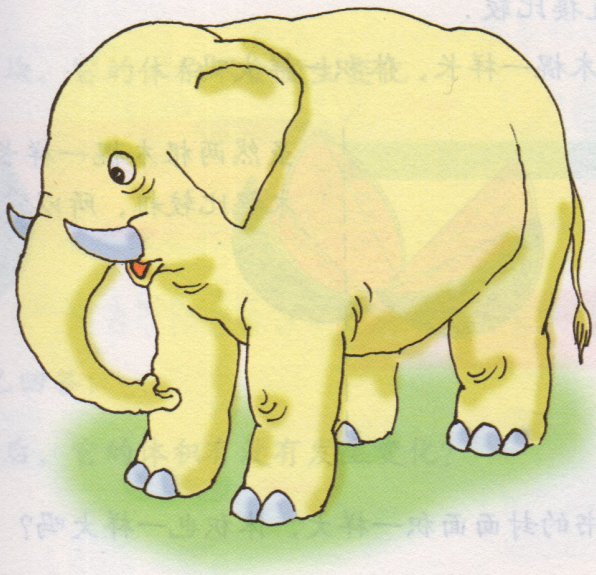
8 箱子里装有相同个数的橘子和苹果．每次取出6个橘子和4个苹果．取了若干次后，橘子正好取完，苹果还有10个．一共取了几次？箱子里原来有苹果多少个？

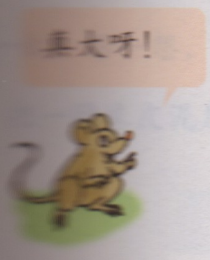
9 在公路上，一辆卡车正以42千米／时的速度向前行驶，在离卡车27千米的地方，一辆小汽车正以49千米／时的速度赶上来，几小时后在途中追上卡车？

10 在公路上，一辆货车正以70千米／时的速度向前行驶，在离它30千米的地方有一辆小汽车正在追上来，2小时后在途中追上了这辆货车．求小汽车的速度．

微信公众号：电子课本大全

四. 几何小实践





微信公众号：电子课本大全

体积

1. 什么是体积？

大象的身体真大，所占的空间也大；
老鼠的身体真小，所占的空间也小。



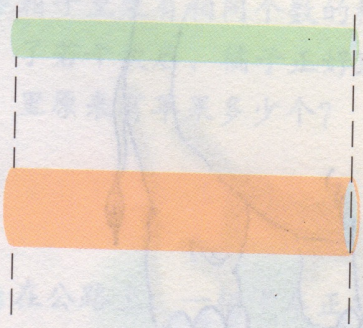
真大呀！



物体所占空间的大小叫做物体的体积。

2. 体积的直接比较。

1 两根木棍一样长，体积一样大吗？



虽然两根木棍一样长，但是红色的木棍比较粗，所以它的体积比较大。



2 两本书的封面面积一样大，体积也一样大吗？



甲　　乙

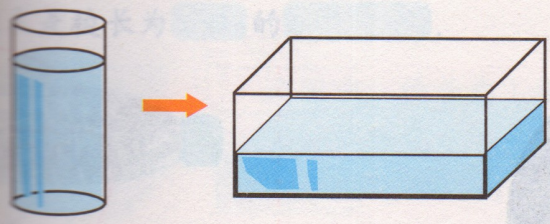
虽然两本书的封面面积一样大，但是乙书比较厚，所以它的体积比较大。



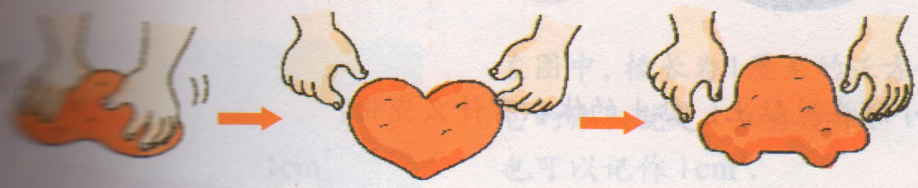
微信公众号：电子课本大全

在不计算损耗的情况下，下列各种情况中，体积不会发生变化．

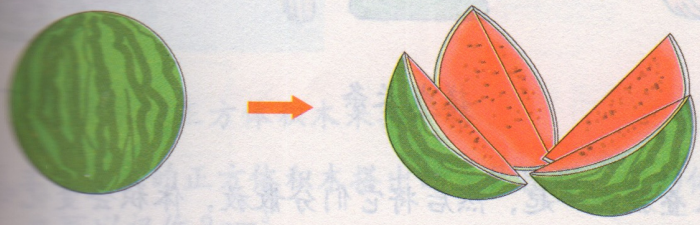
① 把一杯水倒入玻璃缸中，水的高度变了，体积没有变．



② 把一块面团，捏成各种形状，体积没有变．



③ 把一个西瓜切成几块，它的体积不会发生变化．



想一想，自己回答：

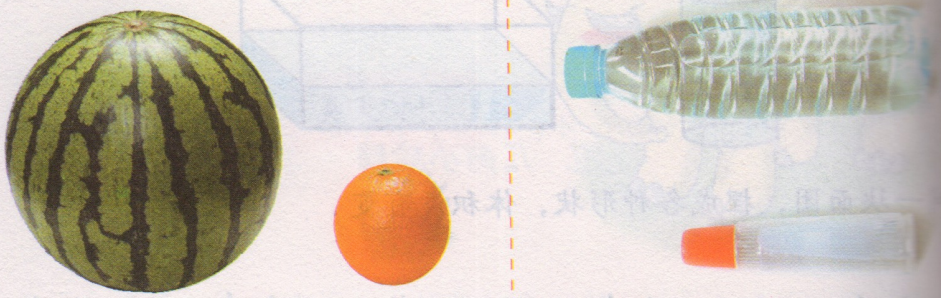
① 把一团橡皮泥压扁后，它的体积有没有发生变化？

② 把一块平底切成几块后，它的体积发生变化了吗？

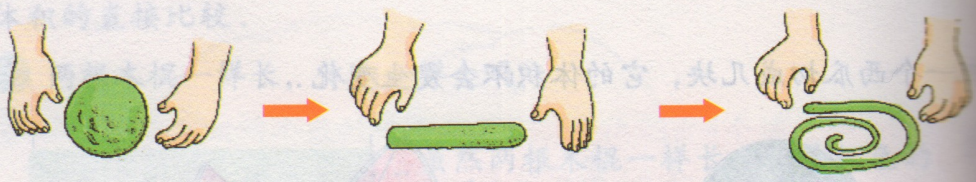
微信公众号：电子课本大全

练一练

1 下面两幅图中，哪一个体积大？哪一个体积小？

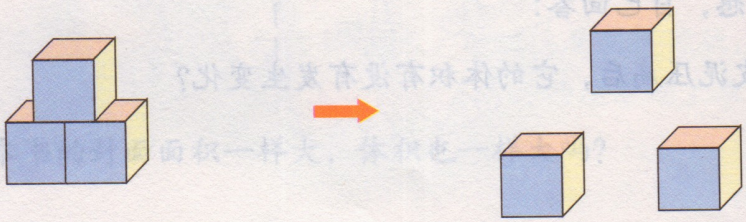


2 小胖在玩黏土，黏土的体积有什么变化？



搓成长条　　搓成一条蛇

3 三块积木叠放在一起，然后将它们分散放，体积会变化吗？



4 它们的体积一样吗？

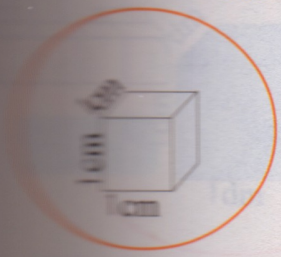


微信公众号：电子课本大全

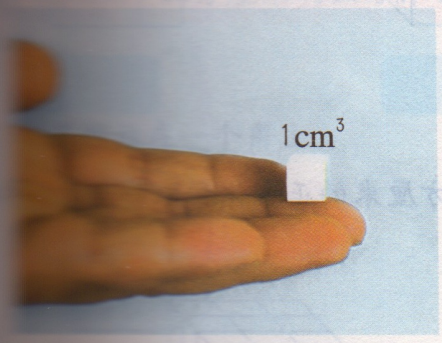
立方分米、立方米

看看，这块白色积木每条棱长是多少？它是正方体吗？

这块白色积木是棱长为 [ ] 的 [ ] .



它的体积有多大？



左图中，棱长为1厘米的正方体，它的体积就是1立方厘米，也可以记作 $1cm^3$.

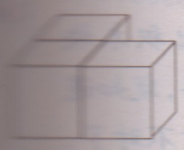
它是一块1立方厘米的正方体积木．

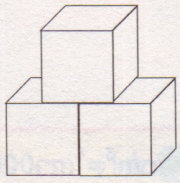
用这样的1立方厘米的正方体积木来搭一搭．

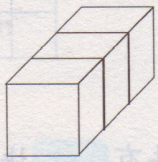
用2个1立方厘米的正方体积木搭出的立体图形，它的体积就是2立方厘米，也可以记作 $2cm^3$.



用3个1立方厘米的正方体积木搭出的立体图形，它的体积就是 [ ] 立方厘米，也可以记作 [ ] .

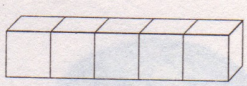


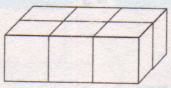


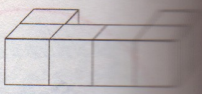


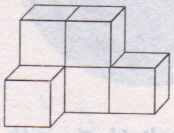
微信公众号：电子课本大全

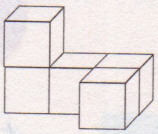
3 小胖用5～6块1立方厘米的正方体积木搭出如下立体图形，哪些立体图形的体积是5立方厘米？哪些是6立方厘米？

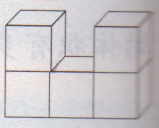




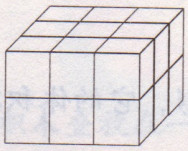


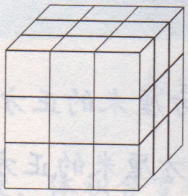




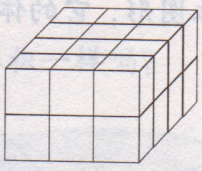


4 下列长方体或正方体是用几个1立方厘米的正方体积木搭出的？体积是多少？





一共有＿＿块，体积是＿＿cm^3.　　一共有＿＿块，体积是＿＿cm^3.

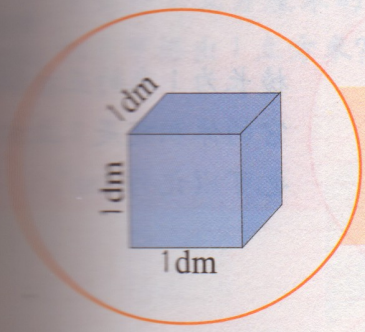


一共有＿＿块，体积是＿＿cm^3.



先看图数一数，再拿出积木块搭一搭，就知道数得对不对了.

微信公众号：电子课本大全



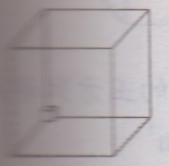
左图中，棱长为 1 分米的正方体，它的体积就是 1 立方分米，也可以记作 $1dm^3$.





用 1 立方厘米的正方体积木来搭 1 立方分米.

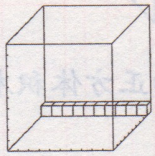
1 块正好放在一个角上



1 个 1 立方厘米的正方体积木

$1cm^3$

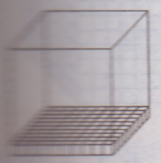
10 块正好放满一条边缘



10 个 1 立方厘米的正方体积木

$10cm^3$

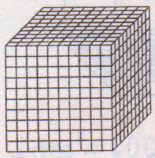
100 块正好放满底面



100 个 1 立方厘米的正方体积木

$100cm^3$

1000 块正好可以搭出下面 1 立方分米



（10 × 10 × 10）个 1 立方厘米的正方体积木

$1000cm^3$

$1dm^3$

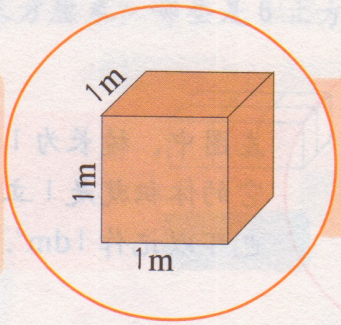
$1000cm^3=1dm^3$

微信公众号：电子课本大全

4. 立方分米与立方米.

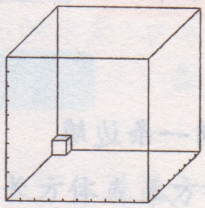


我们用1立方分米的正方体积木来搭1立方米.



棱长为1米的正方体，它的体积就是1立方米，也可以记作$1m^3$.

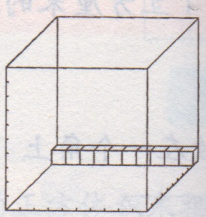
1块正好放在一个角上



1个1立方分米的正方体积木

$1dm^3$

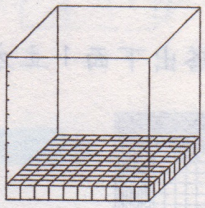
10块正好放满一条边缘



10个1立方分米的正方体积木

$10dm^3$

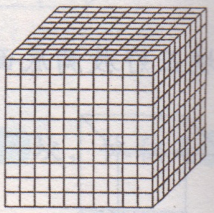
100块正好放满底面



(10×10)个1立方分米的正方体积木

$100dm^3$

1000块正好可以搭出下面1立方米



(10×10×10)个1立方分米的正方体积木

$1000dm^3$

$1m^3$

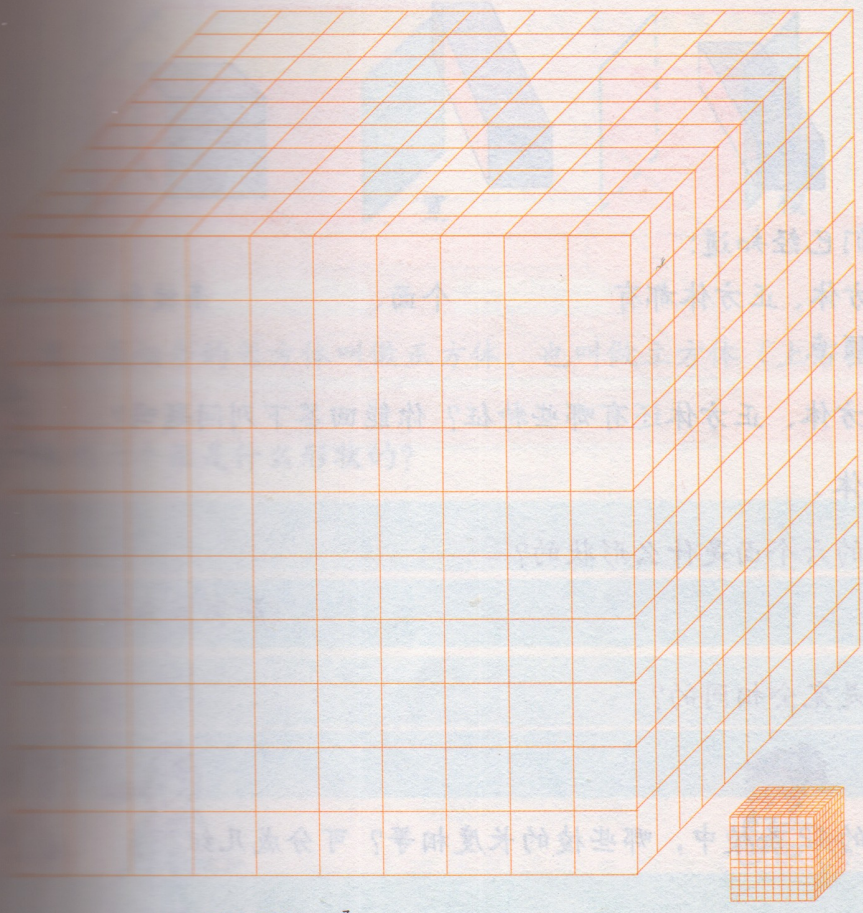
$1000dm^3=1m^3$

微信公众号：电子课本大全

……立方厘米、立方分米、立方米之间的进率．

多少个1立方厘米的正方体积木可搭出1立方米？

说一说立方厘米、立方分米、立方米之间的关系．



1000000cm³　　1000cm³　　1cm³

1m³=1000000cm³，　1m³=1000dm³，　1dm³=1000cm³．

……立方厘米、立方分米、立方米之间的换算：

……m³= ……dm³= ……cm³，

…….5m³= ……dm³= ……cm³，

……456789cm³= ……dm³，　1884589dm³= ……m³，

……55.42m³= ……dm³，　700.02dm³= ……cm³．

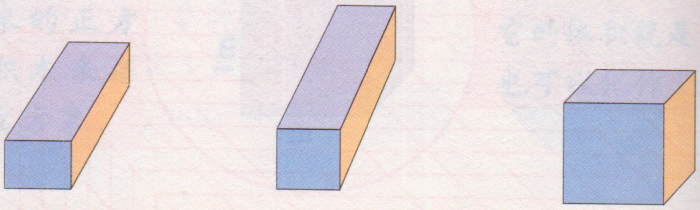
微信公众号：电子课本大全

长方体与正方体的体积

1. 长方体与正方体.



我们已经认识了长方体与正方体，下面是长方体与正方体的积木.





我们已经知道：

长方体、正方体都有＿＿＿＿个面、＿＿＿＿条棱和＿＿＿＿个顶点.

长方体、正方体还有哪些特征？你能回答下列问题吗？

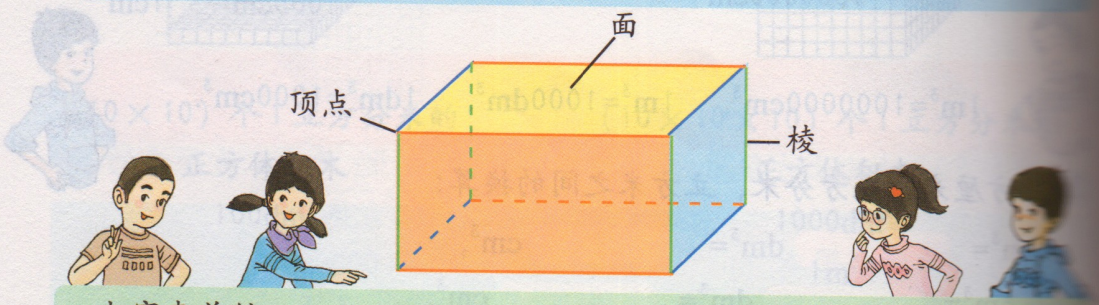


1 长方体.

长方体的六个面是什么形状的？

哪些面是完全相同的？

长方体的12条棱中，哪些棱的长度相等？可分成几组？



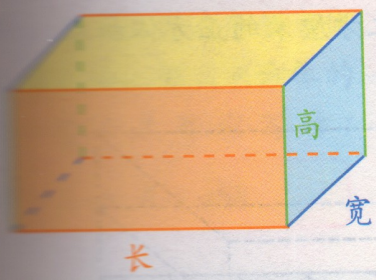
大家来总结：

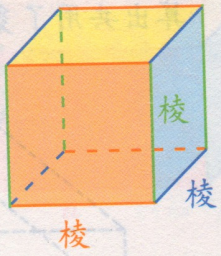
长方体是由六个长方形的面围成的立体图形.

在一个长方体中，相对的面完全相同，互相平行的棱长度相等.

微信公众号：电子课本大全

长方体中，交于一个顶点的三条棱的长度分别叫做长方体的长、宽、高（下左图）.



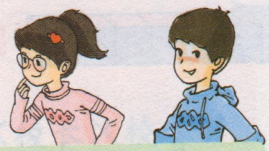


长、宽、高相等的长方体叫做正方体，也叫做立方体（上右图）.

正方体的六个面是什么形状的？

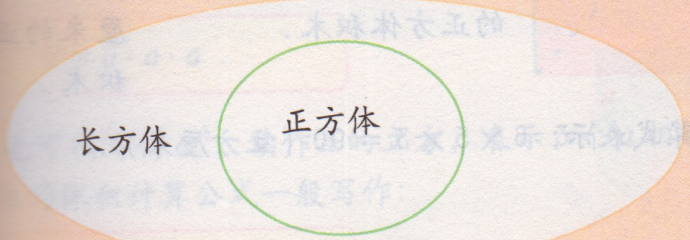
正方体的六个面完全相同吗？





让我来总结：
正方体是由六个完全相同的正方形的面围成的立体图形.

正方体是特殊的长方体，它们的关系如下图所示：

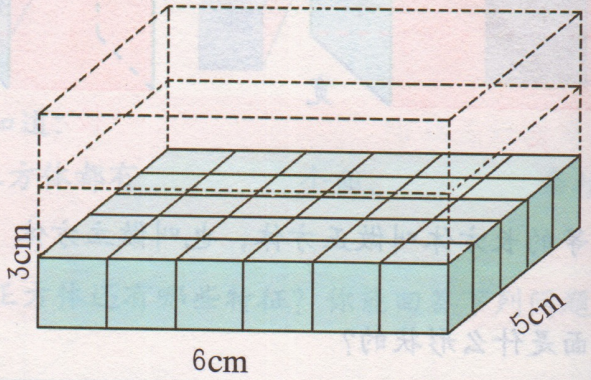


微信公众号：电子课本大全

2. 长方体与正方体的体积.

1 一块长方体积木的长为6cm，宽为5cm，高为3cm，你能求出它的体积吗?

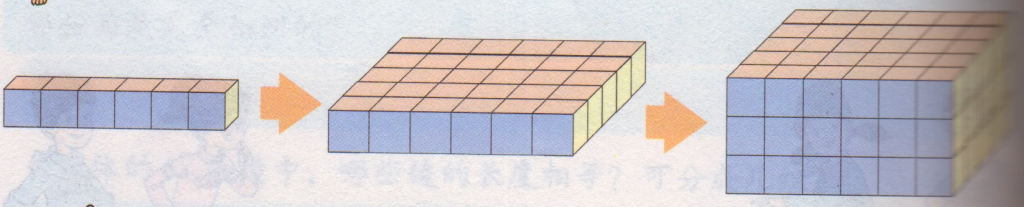
先用1立方厘米的正方体积木搭出这个长方体，再算出共用了多少个1立方厘米的正方体积木.





第一层长可排6块，宽可排5块，一共可排(6 × 5)块.

一共要排三层，所以可排(6 × 5 × 3)块.



6　　6 × 5　　30 × 3

长是6cm，可以排6块1立方厘米的正方体积木.

宽是5cm，可以排5排，一层有30块1立方厘米的正方体积木.

高是3cm，可以排3层，所以有90块1立方厘米的正方体积木.

用算式表示：6 × 5 × 3 = 90（立方厘米）.

答：这个长方体的体积是90立方厘米.

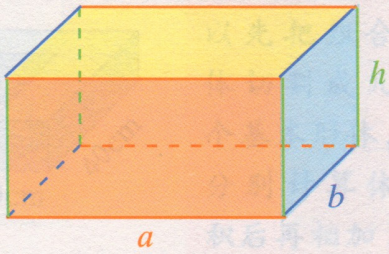
微信公众号：电子课本大全

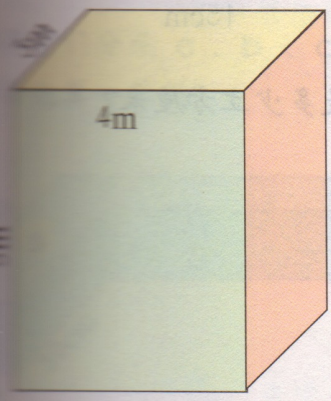


长方体的体积 = 长×宽×高.

如果用字母 V 表示长方体的体积，用 a、b、h 分别表示长方体的长、宽、高，那么长方体的体积计算公式可以写作：

$$V = a \cdot b \cdot h = abh.$$





左图中的长方体体积是多少立方米？

解：$V = abh$

$= 4 \times 3 \times 5$

$= 60(\text{m}^3)$.

答：长方体的体积是 60 立方米.



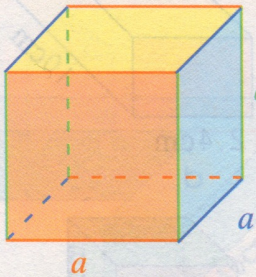
大家已经知道，正方体的长、宽、高都是一样长，正方体是特殊的长方体.

正方体的体积 = 长×宽×高，

也可记作：正方体的体积 = 棱长×棱长×棱长.

如果用字母 V 表示正方体的体积，用 a 表示它的棱长，那么正方体的体积计算公式可以写作：

$$V = a \cdot a \cdot a.$$



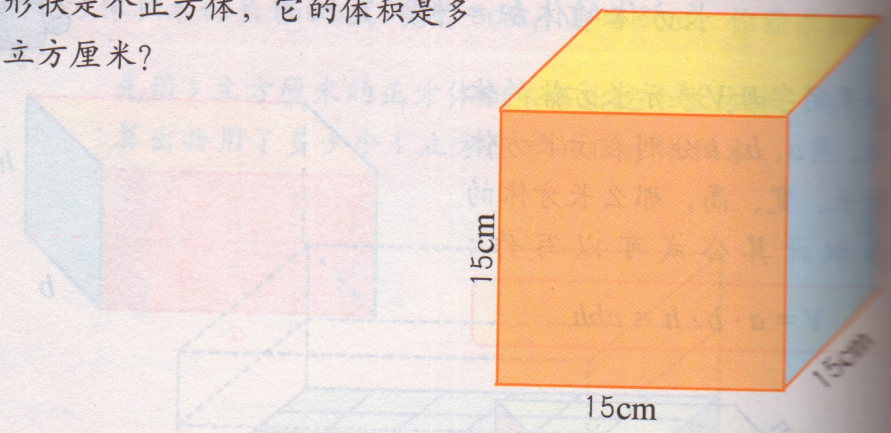
$a \cdot a \cdot a$ 也可以写作 a^3，读作 a 的立方，表示 3 个 a 相乘.

正方体的体积计算公式一般写作：

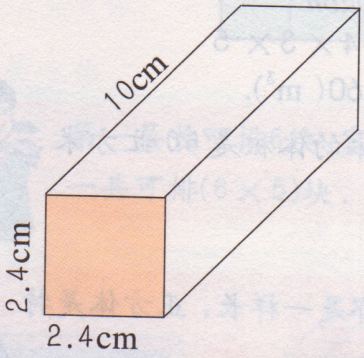
$$V = a^3.$$

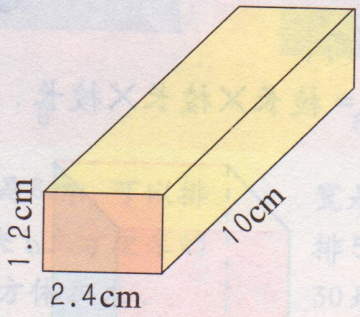
微信公众号：电子课本大全

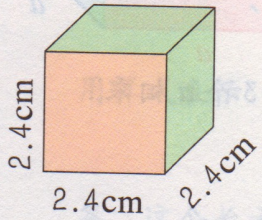
5 小巧有一个饼干盒（见右图），它的形状是个正方体，它的体积是多少立方厘米？



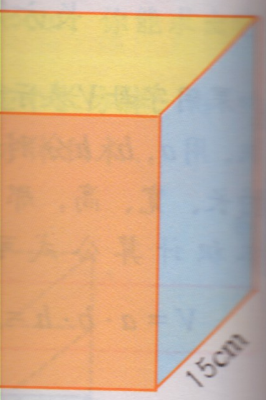
6 下图中的长方体、正方体的体积各是多少立方厘米？







微信公众号：电子课本大全



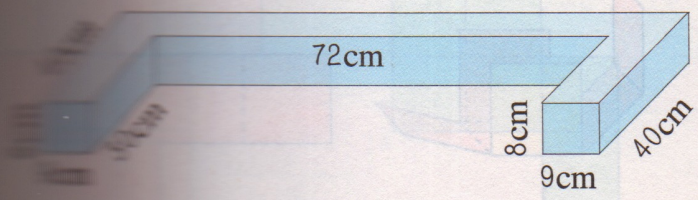
m

厘米?

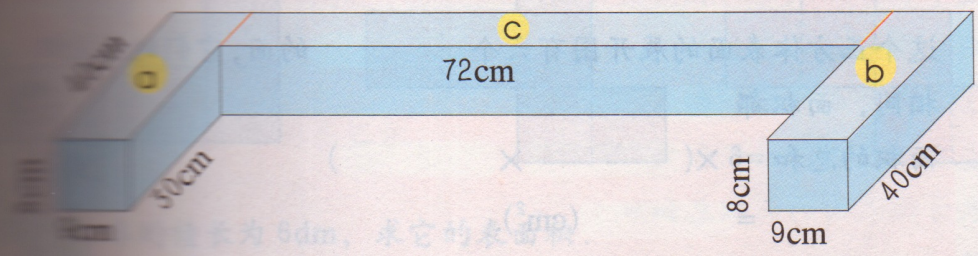
算一算它的体积是多少立方厘米.



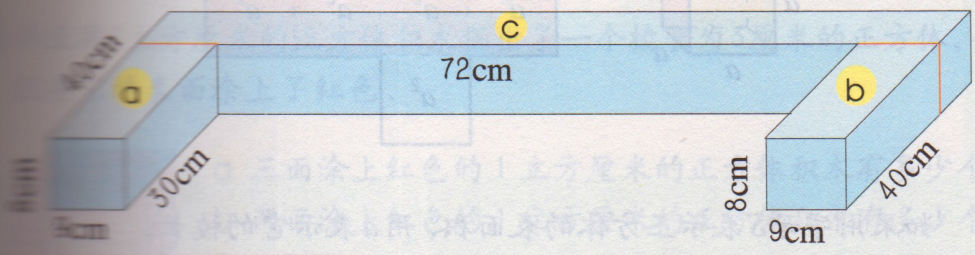
计算组合体的体积时，可以先把组合体切割成几个基本形体，分别计算体积后再相加.



把它们分成 a、b、c 三块，a 与 b 是相同的.



把它们分成 a、b、c 三块，a 与 b 是相同的.

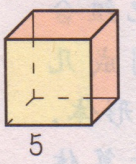


微信公众号：电子课本大全

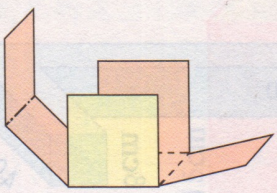
正方体、长方体的表面积

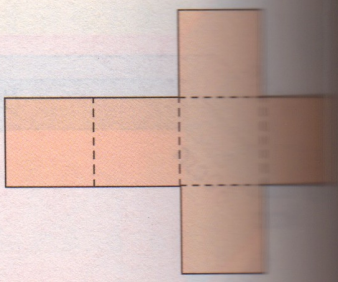
1. 正方体的表面积.

1 小胖将一个棱长为5厘米的正方体盒子沿着棱切开，得到一个正方体表面的展开图.



（单位：cm）







先观察正方体表面的展开图，然后再回答：

正方体表面的展开图是由六个什么形状的面组成的？

这六个面的形状都相同吗？面积都相等吗？面积的总和是多少？

这个正方体表面的展开图有六个（　　）的面，它们的形状都相同，面积都（　　）.

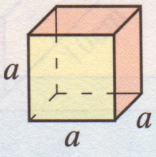
面积的总和 $=6\times($（　　）$\times$（　　）$)$

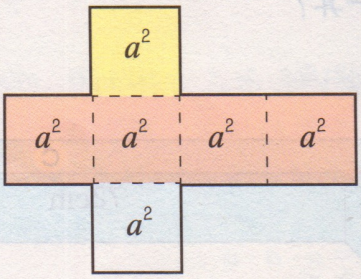
$=$（　　）(cm^2).





正方体有六个大小相同的正方形面，六个面的面积总和称为正方体的表面积.





如果用字母S表示正方体的表面积，用a表示它的棱长，那么正方体的表面积计算公式可写作：

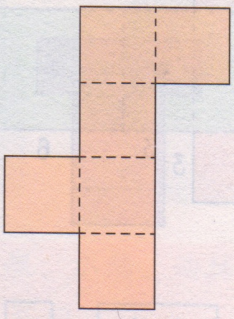
$$S = 6a^2 .$$

微信公众号：电子课本大全

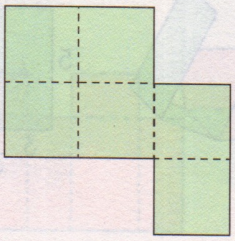
2. 探一探、练一练.

1 下面哪些图形能沿虚线相折围成正方体？先想一想，再利用附页1中的图形试一试.

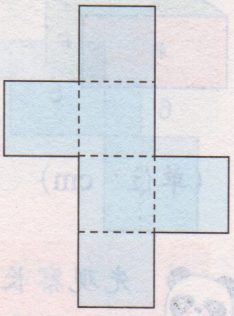
a



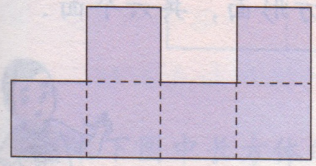
b



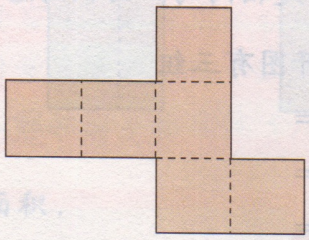
c



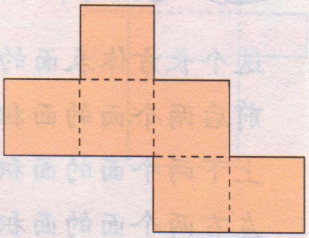
d



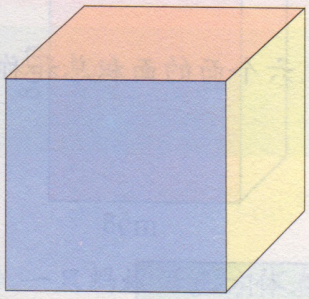
e



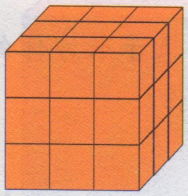
f



2 正方体的棱长为6dm，求它的表面积.



✳3 小亚用1立方厘米的正方体积木搭出了一个棱长为3厘米的正方体，并且将它的表面涂上了红色.



a 三面涂上红色的1立方厘米的正方体积木有多少个？

b 两面涂上红色的1立方厘米的正方体积木有多少个？

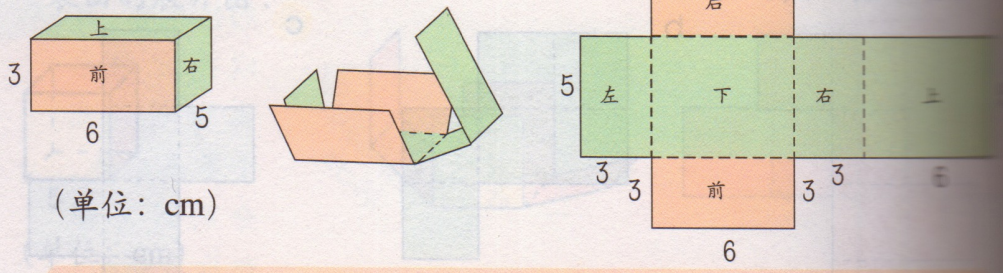
c 一面涂上红色的1立方厘米的正方体积木有多少个？

d 没有涂上红色的1立方厘米的正方体积木有多少个？

微信公众号：电子课本大全

3. 长方体的表面积.

小丁丁将一个长方体的盒子沿着棱切开，得到一个长方体表面的展开图.



（单位：cm）



先观察长方体表面的展开图，然后再回答：

长方体表面的展开图是由六个什么形状的面组成的？

这些面中哪些面是相同的？面积的总和是多少？

这个长方体表面的展开图有三组_____的长方形面，共六个面.

前后两个面的面积和 = _____

上下两个面的面积和 = _____

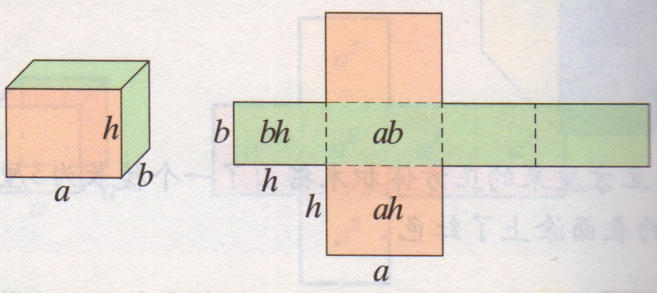
左右两个面的面积和 = _____

长方体表面的面积总和 = _____

答：_____.



长方体有三组相同的长方形面，共六个面，六个面的面积总和就是为长方体的表面积.

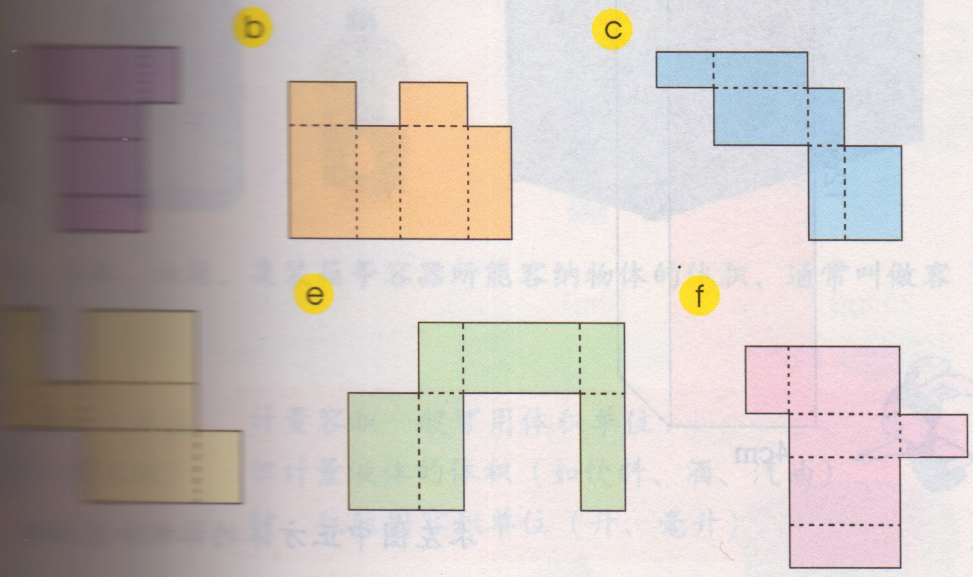


如果用字母S表示长方体的表面积，用a、b、h分别表示长方体的长、宽、高，那么长方体的表面积计算公式可以写作：

$$S = 2(ah + ab + bh).$$

微信公众号：电子课本大全

折成长方体？先想一想，再利用附页 2 中的图形试

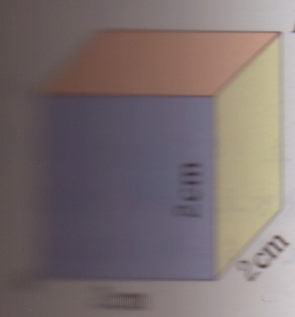


的表面积．



从 A 爬到 B，最短路线是哪一条？你能通过

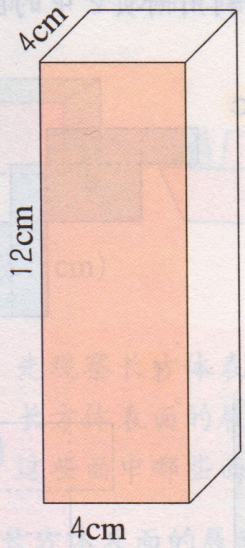
的展开图来得到它吗？



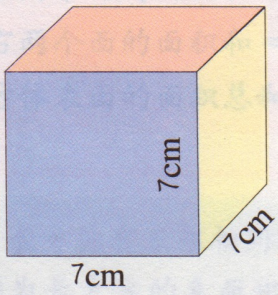
微信公众号：电子课本大全

小练习

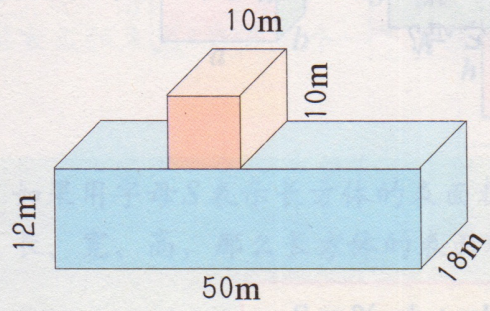
1. 求左图中长方体的体积和表面积.



2. 求左图中正方体的体积和表面积.



3. 求下图中组合体的体积.

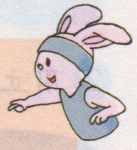


微信公众号：电子课本大全

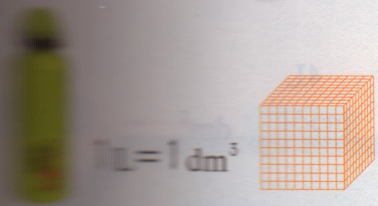


油桶、集装箱等容器所能容纳物体的体积，通常叫做容

计量容积一般可用体积单位．
但计量液体的体积（如饮料、酒、汽油）时，往往用容积单位（升、毫升）．



1 立方分米的体积就是 1 升，
1 立方厘米的体积就是 1 毫升．



1 升 =1 立方分米，
1 毫升 =1 立方厘米．

（2.8）立方分米．
1 立方分米，
2.8 立方分米．

2 580 毫升 =（580）立方厘米．
因为 1 毫升 = 1 立方厘米，
所以 580 毫升 = 580 立方厘米．

微信公众号：电子课本大全

练一练

1 用立方厘米表示下列容器的容积：



200mL

_____ cm^3



10mL

_____ cm^3



355mL

_____ cm^3



650mL

_____ cm^3

2 用立方分米表示下列容器的容积：



18.9L

_____ dm^3



5L

_____ dm^3



4L

_____ dm^3



2L

_____ dm^3

3 0.01 升 = _____ 立方厘米，　53 升 = _____ 立方分米。

4850 立方厘米 = _____ 升，　23 立方分米 = _____ 升。

8432mL = _____ cm^3，　426L = _____ dm^3，

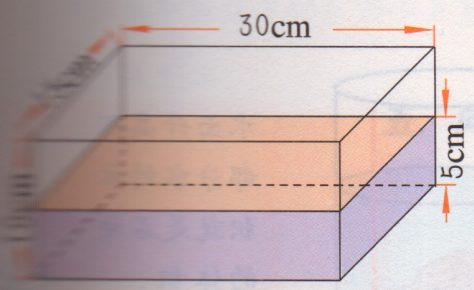
3.59L = _____ dm^3 = _____ cm^3，

2563mL = _____ cm^3 = _____ dm^3。

微信公众号：电子课本大全

长方体容器内部长 30 厘米、宽 15 厘米、高 10 厘米.

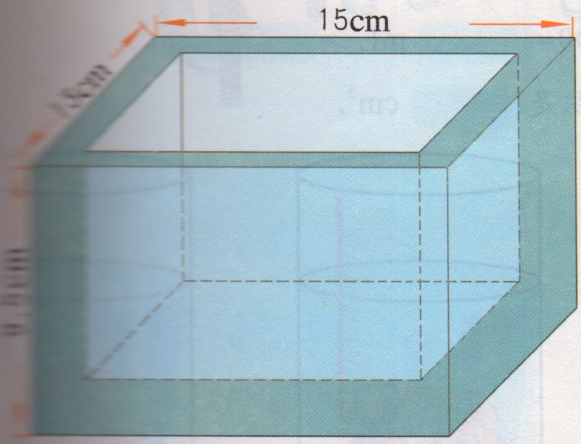
在长方体容器内注水 5 厘米深，一共注入多少毫升的水？





水深就是所求长方体的高.

再在长方体容器注满水，这时一共注入多少毫升的水？



用厚 1.5 厘米的有机玻璃做一个无盖的长方体容器（如左图），在容器内注满水，一共可装多少毫升水？

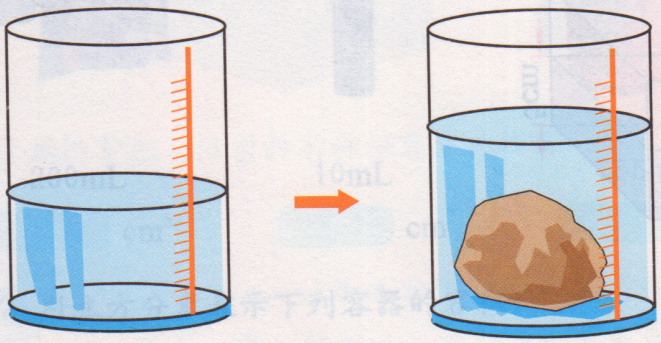
微信公众号：电子课本大全

4. 用量具测体积.



形状不规则的物体（如石块、土豆、苹果……），怎样求得它们的体积呢？

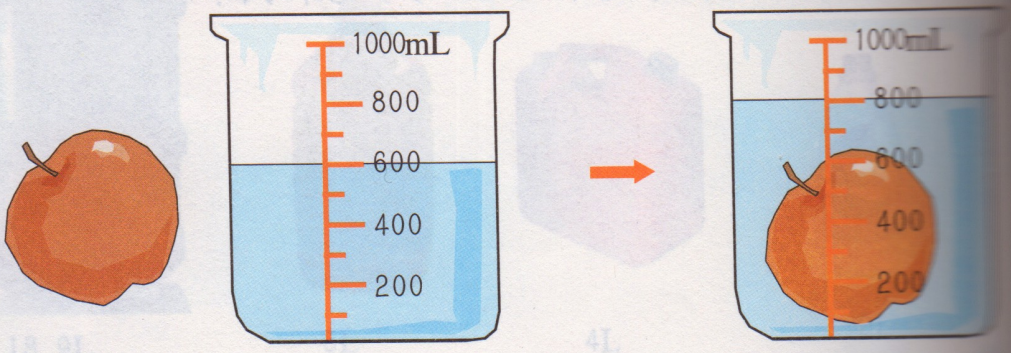
1 将石块放入盛有水的量杯中.



水面升高那部分水的体积就是石块的体积.



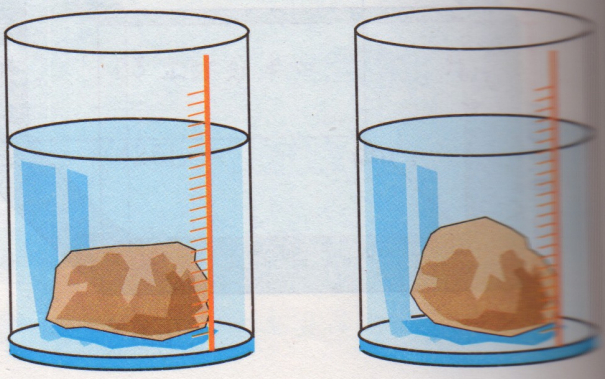
2 这个苹果的体积是多少？



苹果的体积：800−600=＿＿＿＿mL ＝＿＿＿＿cm^3.

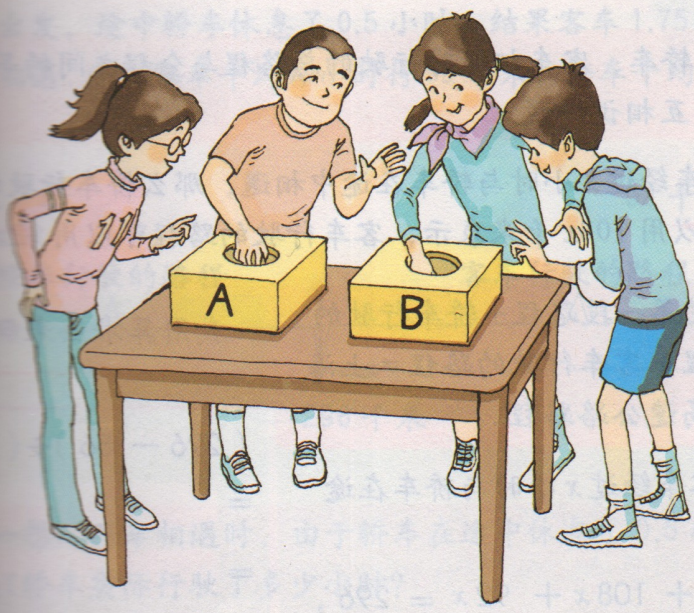
答：这个苹果的体积是＿＿＿＿cm^3.

3 两只形状、大小相同的量杯盛有同样多的水. 放入两块形状不同的石头后，如果水面升到一样高，那么这两块石头的体积相同吗？



微信公众号：电子课本大全

五. 问题解决

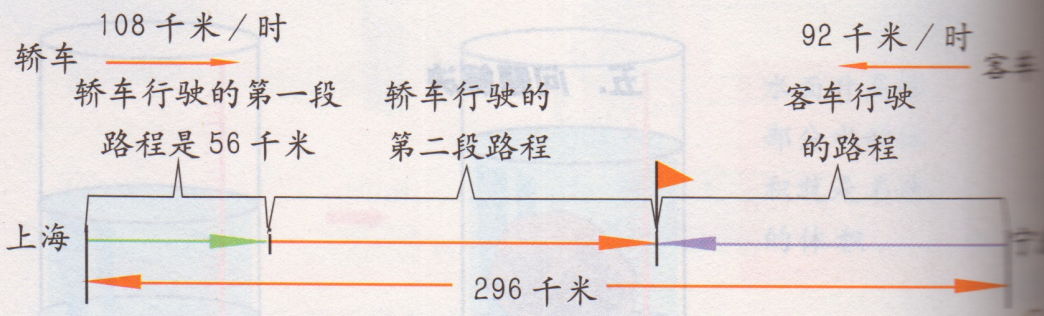


微信公众号：电子课本大全

行程

1. 上海到宁波的高速公路全长296千米．一辆轿车和一辆客车分别从上海和宁波两地出发相向而行．

(1) 轿车先行56千米后，客车再出发．轿车平均每小时行108千米，客车平均每小时行92千米．客车经过几小时与轿车在途中相遇？



找出轿车、客车相遇时行驶的总路程与全程之间的等量关系，互相说一说．

分析：设客车经过x小时与轿车在途中相遇，那么轿车行驶的第二段路程可以用$108x$千米表示，客车行驶的路程可以用$92x$千米表示．

轿车行驶的第一段路程＋轿车行驶的第二段路程＋客车行驶的路程＝上海到宁波的高速公路路程．

解：设客车经过x小时与轿车在途中相遇．

$$56+108x+92x=296,$$

我用算术法来解．

$(296-56)\div(108+92)$

$=$

$=$

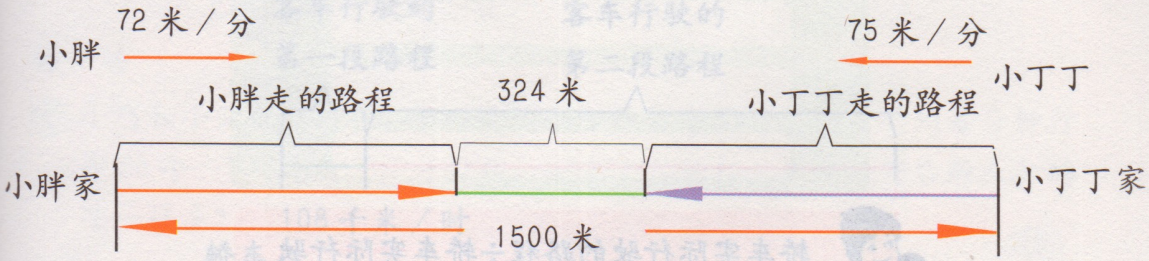
答：

还可以怎样列方程？在小组里交流你的想法．

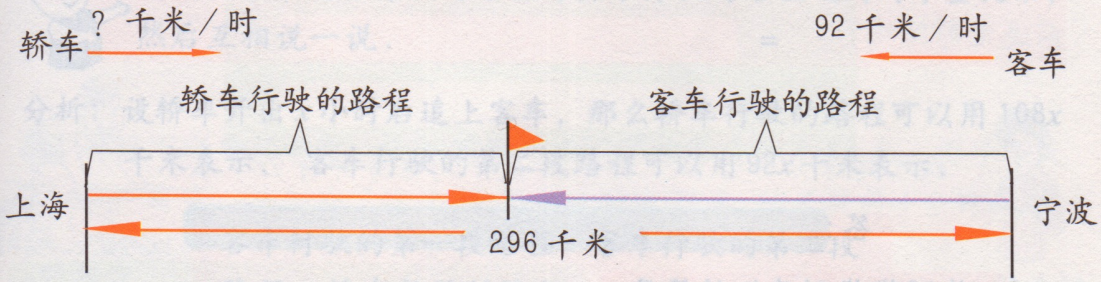
微信公众号：电子课本大全

试一试

小胖和小丁丁两家之间的路程是1500米，两人同时从家里出发相向而行．小胖平均每分钟走72米，小丁丁平均每分钟走75米，几分钟后两人还相距324米？



2 两车同时出发，途中轿车休息了0.5小时，结果客车1.75小时后与轿车在途中相遇．已知客车平均每小时行92千米，轿车平均每小时行多少千米？



想一想：两车相遇时，由于轿车在途中休息了0.5小时，所以轿车实际行驶了多少小时？

先用不同的方法解答，再想一想，两种解法有什么联系？

分析：设轿车平均每小时行x千米，

那么轿车行驶的路程可以用$(1.75-0.5)x$千米表示．

微信公众号：电子课本大全



轿车行驶的路程＋客车行驶的路程＝上海到宁波的高速公路路程．

解：设轿车平均每小时行 x 千米．

$(1.75-0.5)x+92\times1.75=296$，



轿车实际行驶的路程÷轿车实际行驶的时间＝轿车的速度．

$(296-92\times1.75)\div(1.75-0.5)$

$=$

$=$

$=$

答：



你还能找到其他的等量关系吗？先在小组里说说自己的想法，再列式解答．

试一试

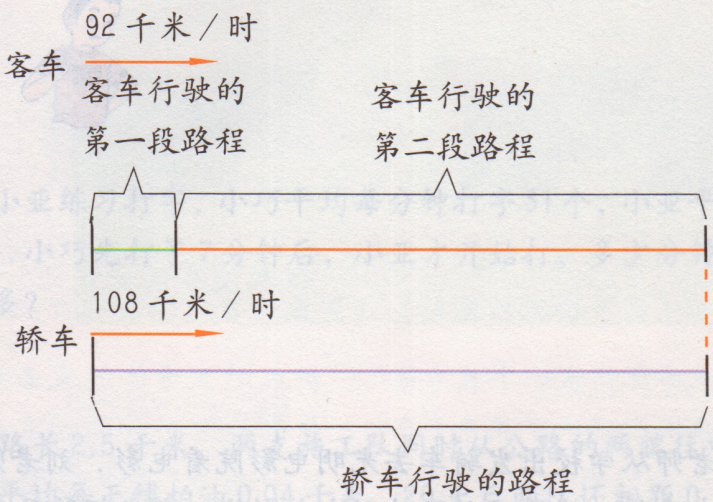
甲乙两地之间的路程是470千米，一辆客车和一辆卡车同时从两地出发相向而行．途中客车因加油停了半小时，结果卡车3.2小时后与客车在途中相遇．已知卡车平均每小时行76千米，客车平均每小时行多少千米？



想一想，客车实际行驶了多少小时？

微信公众号：电子课本大全

2. 一辆客车和一辆轿车从上海出发开往宁波. 轿车比客车迟开0.2小时，客车平均每小时行92千米，轿车平均每小时行108千米. 轿车开出多少小时后追上客车？





先找出客车先后行驶的路程与轿车行驶的路程之间的等量关系，然后互相说一说.

分析：设轿车开出 x 小时后追上客车，那么轿车行驶的路程可以用 $108x$ 千米表示，客车行驶的第二段路程可以用 $92x$ 千米表示.

客车行驶的第一段路程＋客车行驶的第二段路程＝轿车行驶的路程.



解：设轿车开出 x 小时后追上客车.

$92 \times 0.2 + 92x = 108x$，

答：

微信公众号：电子课本大全

还能找出其他的等量关系吗？你还能怎样解答？在小组里交流，并列式解答．



试一试

刘老师和宋老师从学校出发骑车去光明电影院看电影．刘老师出发 3 分钟后宋老师去追赶，结果两人同时到达电影院，宋老师骑了多少分钟？如果刘老师 18:00 出发，电影 18:30 开映，那么他们两人能在电影开映前进电影院吗？



刘老师

我平均每分钟行 220 米．

我平均每分钟行 280 米．



宋老师

小实践

请你和同学一起，先测出每人每分钟大约步行多少米，然后再算一算：

1 如果两人同时从长 1 千米的一条马路的两端相向而行，大约经过几分钟可以相遇？

微信公众号：电子课本大全

2 如果两人从同一地点出发，速度较慢的人先行1分钟后，速度较快的人再出发追赶，大约几分钟后可以追上？

练一练

1 小巧和小亚练习打字，小巧平均每分钟打字31个，小亚平均每分钟打字38个．小巧先打了7分钟后，小亚才开始打，多少分钟后两人打的字一样多？

2 一条公路长2.5千米，两支施工队同时从公路的两端往中间铺柏油．第一队平均每天铺柏油0.04千米，20天后两队还相距0.7千米．第二队平均每天铺柏油多少千米？

3 妈妈下班步行回家，若按常速行走，平均每分钟走60米，由于今天家中有事，她加快了速度，平均每分钟走70米，结果提前4分钟到家．今天妈妈下班回家走了多少分钟？



宋老师

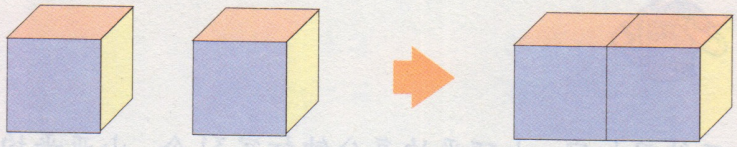
4 上海到拉萨的铁路全长4373千米，一列客车和一列货车同时从上海和拉萨两地出发，相向而行．途中客车因上下客共停靠了约1小时，结果货车30小时后与客车在途中相遇．已知客车平均每小时行85千米，货车平均每小时行多少千米？

微信公众号：电子课本大全

表面积的变化

1.

将两个体积是1立方厘米的正方体拼成一个长方体（如下图），体积有没有变化？拼成的长方体的表面积与原来两个正方体的表面积之和是否相等？



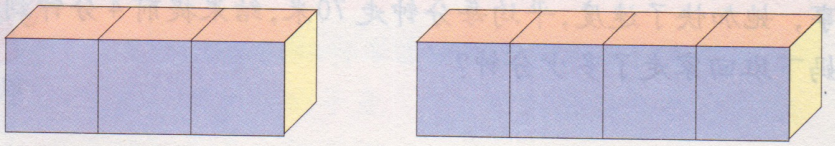
体积没有发生变化。

两个正方体拼成一个长方体后，表面积减少了原来2个正方形面的面积。

拼成的长方体的表面积比原来两个正方体的表面积之和减少了2平方厘米。

2.

将3个这样的正方体拼成一个长方体（如下图），表面积比原来减少几个正方形面的面积？4个这样的正方体如下图这样拼呢？……先拼一拼，然后把下表填完整。



……

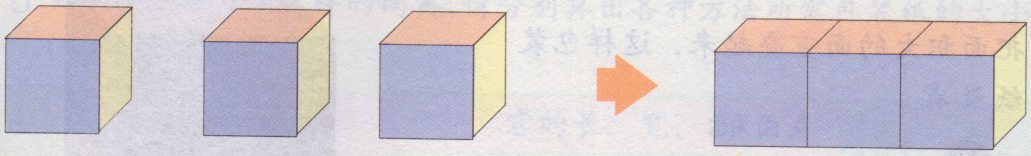
正方体的个数	2	3	4	5	……
拼成长方体后减少了原来几个面的面积					
原来正方体的表面积之和(cm^2)					
拼成的长方体的表面积(cm^2)					

从表中你发现什么规律？

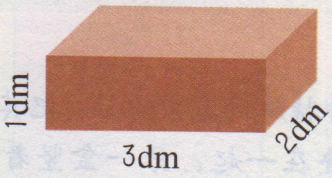
微信公众号：电子课本大全

试一试

把棱长为2厘米的3个正方体拼成一个长方体（如下图）．拼成的长方体表面积比原来3个正方体的表面积之和减少了多少平方厘米？

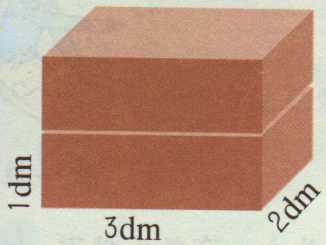


3. 将两盒如下图所示的巧克力包成一包，可能有几种不同的包装方法？哪种方法包装纸最省？（接缝处忽略不计）

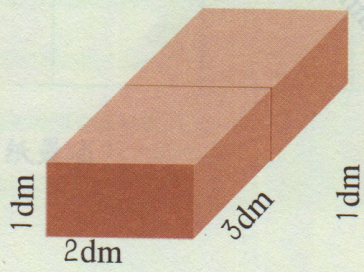


包装后表面积最小的那一种方法应该最省包装纸．

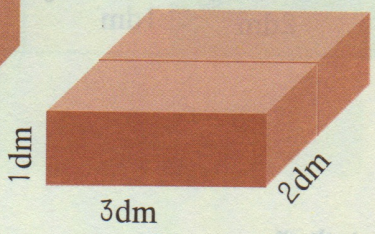
两盒巧克力包成一包，有以下三种不同的包装方法：



表面积：



表面积：



表面积：

我不用计算出它们的表面积，一看就知道第一种方法包装纸最省．你知道为什么吗？

微信公众号：电子课本大全

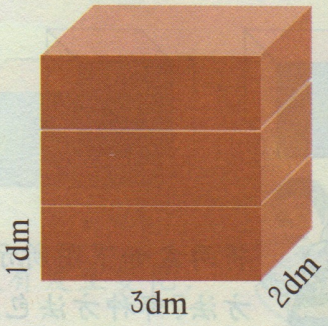
✶4. 

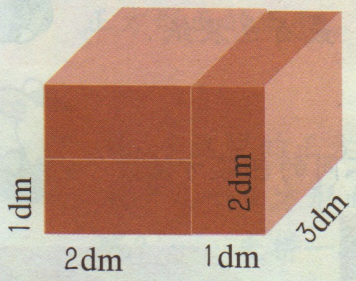
将三盒这样的巧克力包成一包，可能有几种不同的包装方法？哪种方法包装纸最省？（接缝处忽略不计）

把面积大的面重叠起来，这样包装纸最省．

表面积：







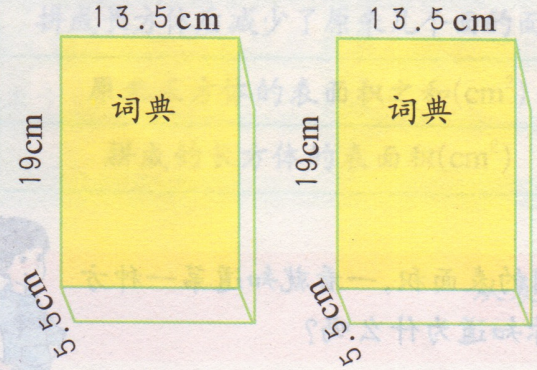
我发现一种特殊的包装方法：把其中的两盒上下重叠在一起，另一盒竖着拼在一起，表面积也最小．

表面积：



小实践

1 将2本同样大小的词典包成一包．



你能想出几种不同的包装方法？选用哪种方法包装纸最省？用  计算，做在练习本上．（接缝处忽略不计）

微信公众号：电子课本大全

2 量一量、算一算.

a 测量一本你常用的词典，长约　　厘米，宽约　　厘米，高约　　厘米.

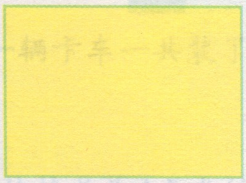
b 如果要包装3本这样的词典，请分别算出各种方法所需包装纸的大小.（接缝处忽略不计）

	草图	它的长、宽、高			表面积（cm^2）
		长（cm）	宽（cm）	高（cm）	
方法一					
方法二					
方法三					

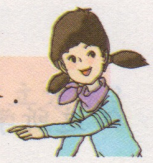
c 选用哪一种方法包装纸最省？

练一练

1 实验小学有一个长方形花坛，长7.5米.在改建校园时，把这个花坛的长增加了2米（宽不变），于是面积增加了10.8平方米.现在这个花坛的面积是多少平方米？



7.5米



先在图上画出增加的部分，再解答.

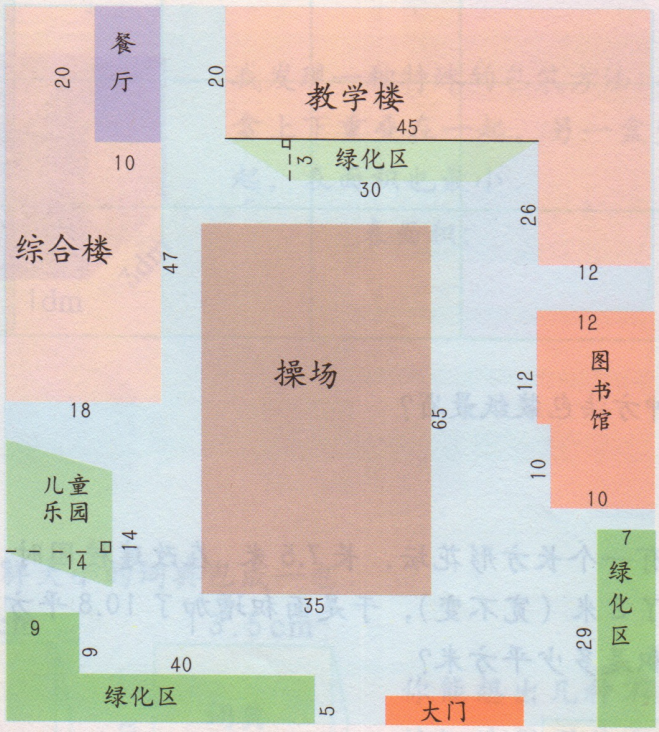
微信公众号：电子课本大全

2 一块长方体的花岗岩，长6.2分米，宽4分米，厚1.3分米．加工后它的长、宽、厚各减少了0.2分米，加工后这块长方体花岗岩的体积是多少？比原来减少多少？

3 体育馆新建一个长方体的游泳池，这个游泳池长50米，宽21米，深2.4米．现要在游泳池的四壁和底面都贴上瓷砖，一共需要贴多少平方米的瓷砖？如果用边长为0.2米的正方形瓷砖，至少需要瓷砖多少块？

4 算一算，填一填．（单位：米）

XXX学校示意图



a 这所学校的教学楼占地面积是＿＿＿＿平方米．

b 绕操场跑两圈大约是＿＿＿＿米．

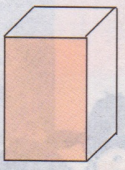
c 绿化区一共占地＿＿＿＿平方米．

d 根据学校示意图中的数据，你能编数学问题吗？

微信公众号：电子课本大全

体积与重量

1. 有一块长方体木料，你知道 $1cm^3$ 这种木料的重量是多少吗？



想一想，再讨论一下！



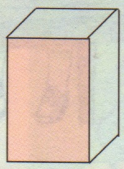
我先来称它的重量．



这块长方体木料重 42g.

我来计算它的体积．

量出它的长、宽、高分别是 4cm、3cm、5cm，所以



$$V = abh$$
$$= 4 \times 3 \times 5$$
$$= 60(cm^3).$$

这块木料的体积是 $60cm^3$，重 42g，所以 $1cm^3$ 这种木料重……



物体的重量÷物体的体积＝单位体积物体的重量．

1 $1dm^3$ 这种木料重多少克？是多少千克？$1m^3$ 这种木料重多少千克？

2 仓库里堆放了 $39m^3$ 这种木料，这些木料重多少千克？

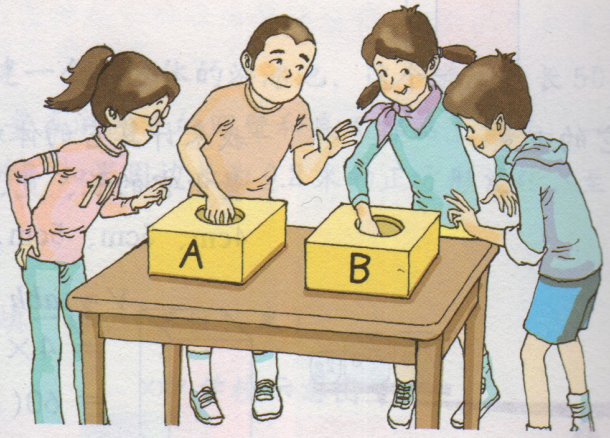
3 一辆卡车一共装了 3.5 吨这种木料，这些木料的体积是多少立方米？

2. 有一块棱长为 1.5 米的正方体大理石，如果 1 立方米的这种大理石的重量是 2.6 吨，那么这块大理石重多少吨？

微信公众号：电子课本大全

可能性

1. 每只盒子里有 6 只同样大小的球．A 盒中有 6 只白色球，B 盒中有 3 只白色球，3 只黑色球．



每次从盒子中摸出一只球．从哪个盒子里肯定能摸出白色球？从哪个盒子里肯定摸不出黑色球？从哪个盒子里可能摸出黑色球？

有些事的发生是确定的，有些是不确定的．一般用“一定”、“不可能”来描述确定的事；用“可能”来描述不确定的事．

2. 说一说下面的事有哪些是一定发生的，哪些是不可能发生的，哪些是可能发生的．



地球是旋转的



今年我 11 岁，明年我 10 岁

微信公众号：电子课本大全



明年的今天下雨 ☐



地球上太阳从西面升起 ☐



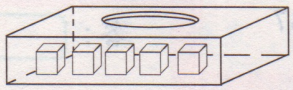
花是香的 ☐



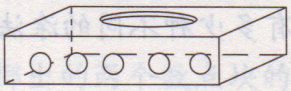
摸到的是绿棋子 ☐

3. 用不同的颜色给盒中的物体涂色，使以下条件成立.

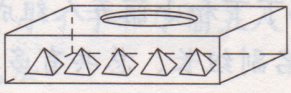
1 摸出的一定是 



2 摸出的不可能是 



3 摸出的可能是 



微信公众号：电子课本大全

可能情况的个数

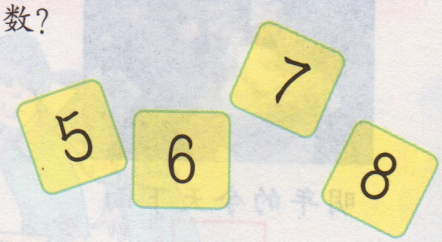
桌子上有四张数字卡片，卡片上分别写有5，6，7，8四个数字．

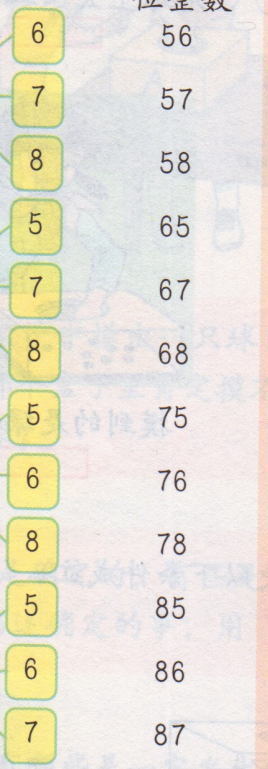


1．从这四张卡片中依次抽出两张，就能拼出一个两位整数．用这四张卡片能拼出多少不同的两位数？



可以通过画树状图来排．







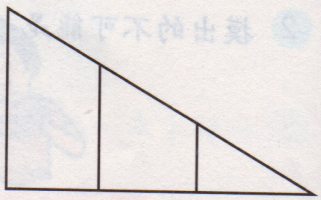
我通过列表来排．

第1张＼第2张	5	6	7	8
5		56	57	58
6	65		67	68
7	75	76		78
8	85	86	87	

答：

试一试

1 在右图所示的旗上，分别涂上红、黄、蓝三种不同的颜色，总共有多少种不同的涂法？



2 小胖、小巧、小亚、小丁丁和小丽五人组成一个学习小组，要在五人中选出一名组长和一名副组长，总共有多少种不同的选法？

微信公众号：电子课本大全

2. 从这四张卡片中依次抽出两张，这两张卡片上的数字之和有多少种可能？

可以画树状图来排．

第1张	第2张	数字之和
5	6	11
	7	12
	8	13
6	5	11
	7	13
	8	14
7	5	12
	6	13
	8	15
8	5	13
	6	14
	7	15

我列表来排．

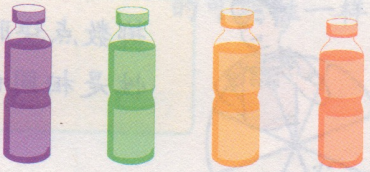
第1张 \ 第2张	5	6	7	8
5	–	11	12	13
6	11	–	13	14
7	12	13	–	15
8	13	14	15	–

从树状图或表中可以看出，两张卡片的数字之和只有11，12，13，14，15这五种可能．

答：

试一试

1 从右图所示的4瓶饮料中，选出2瓶装入箱子，有多少种不同的选法？



葡萄汁 苹果汁 柠檬汁 橙子汁

2 同时掷出两个数点块，掷出的两个数点块的点数之和有多少种可能？

3 要在小胖、小巧、小亚、小丁丁和小丽五人中选出两人参加义务劳动，总共有多少种不同的选法？

微信公众号：电子课本大全

可能性的大小

1. 每人取一个数点块，掷 30 次，并将点数 1 ~ 6 出现的次数记录在下面的表中．

所掷的次数	⚀	⚁	⚂	⚃	⚄	⚅
30						

1 根据你掷数点块的记录，哪个点数最容易掷出？

2 与自己所在小组及班级合作完成下表．

人员	所掷的次数	⚀	⚁	⚂	⚃	⚄	⚅
自己	30						
小组							
全班							

从上面的结果看，有没有特别容易掷出的点数？

如果再增加掷数点块的次数，你能确定哪个点数最容易掷出，哪个最不容易掷出吗？

掷数点块时，点数 1，2，3，4，5，6 出现的可能性是相同的．

试一试

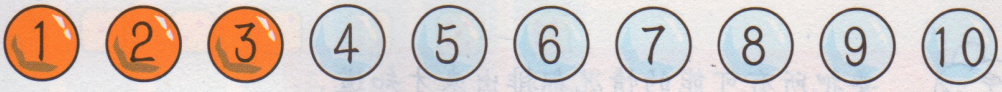
1 小胖掷了五次数点块，结果还没有掷出 6，他第六次掷数点块所掷的点数一定是 6 吗？

2 口袋里装了 10 个球，球上分别标有 1 ~ 10 的数字，每次任意从口袋里摸出一个球．摸到数字 1 ~ 10 的可能性相同吗？

微信公众号：电子课本大全



有10个球，球上分别标着1～10这十个数字．标号为1，2，3的球为红色球，其余为蓝色球．



1 将这10个球放入袋中，任意摸出一个球，摸出红色球的可能性大，还是摸出蓝色球的可能性大？

因为摸出每个球的可能性是相同的，袋子里的蓝色球比红色球多，所以摸出蓝色球的可能性大．



答：

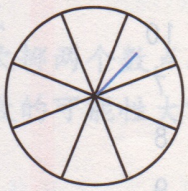
2 如果将标号为1～6的球放入袋中，任意摸出一个球，摸出红色球的可能性大，还是摸出蓝色球的可能性大？

答：

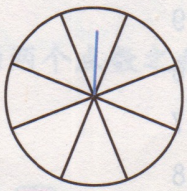
试一试

1 转盘游戏，在圆盘上按要求涂上红色或黄色：

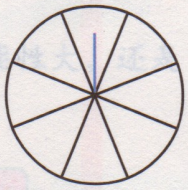
旋转后指针停在黄色区域的可能性大



旋转后指针停在红色区域的可能性大



旋转后指针停在黄色和红色区域的可能性一样大



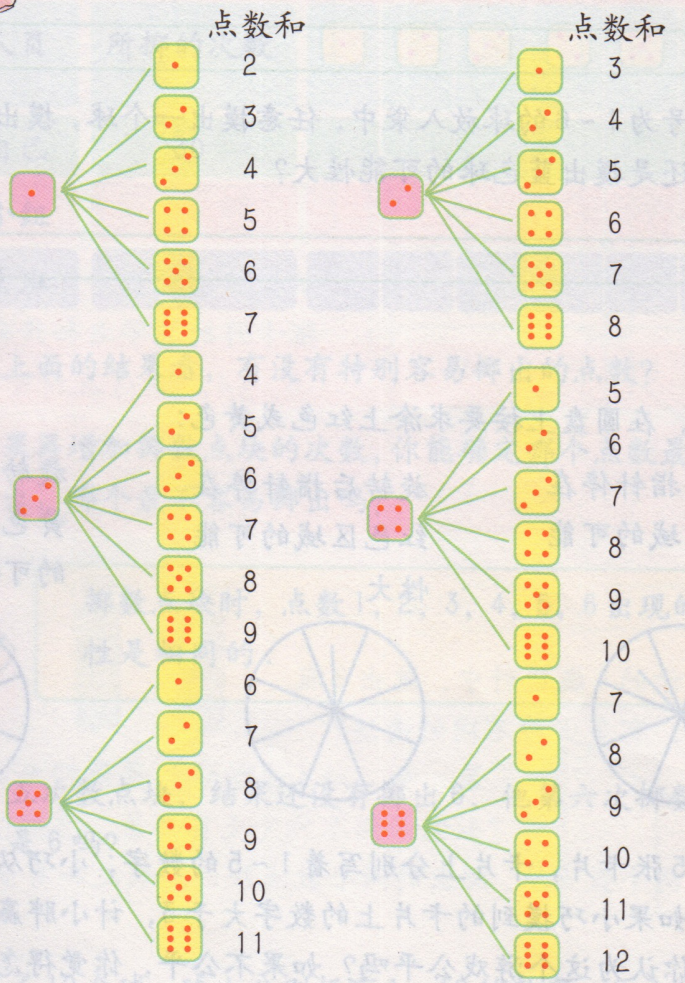
2 盒子里有5张卡片，卡片上分别写着1～5的数字，小巧从盒子里摸一张卡片．如果小巧摸到的卡片上的数字大于3，计小胖赢；否则，计小巧赢．你认为这个游戏公平吗？如果不公平，你觉得怎样才能保证游戏公平？

微信公众号：电子课本大全

3. 掷红、黄两个数点块，掷得的两个点数之和中，哪个点数和出现的可能性最大？

要把所有可能的情况都排出来才知道．

可以通过画树状图来排．



微信公众号：电子课本大全

也可以列表来排.



+						
	2	3	4	5	6	7
	3	4	5	6	7	8
	4	5	6	7	8	9
	5	6	7	8	9	10
	6	7	8	9	10	11
	7	8	9	10	11	12

从树状图或表中可以看出，掷出两个点数和为7的有6种情况，是最多的，所以掷出点数和为7的可能性最大.



答：

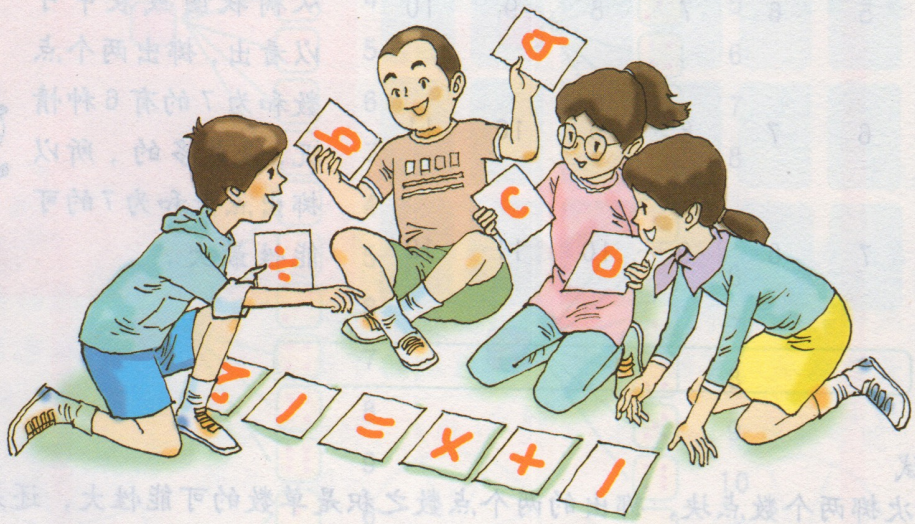
试一试

1 依次掷两个数点块，掷出的两个点数之积是单数的可能性大，还是双数的可能性大?

2 有 1、2、3、4 这四张数字卡片，搅拌均匀后，依次抽出两张. 抽出的两张数字卡片上的数字之和是5的可能性大，还是数字之和为6的可能性大?

微信公众号：电子课本大全

六. 总复习



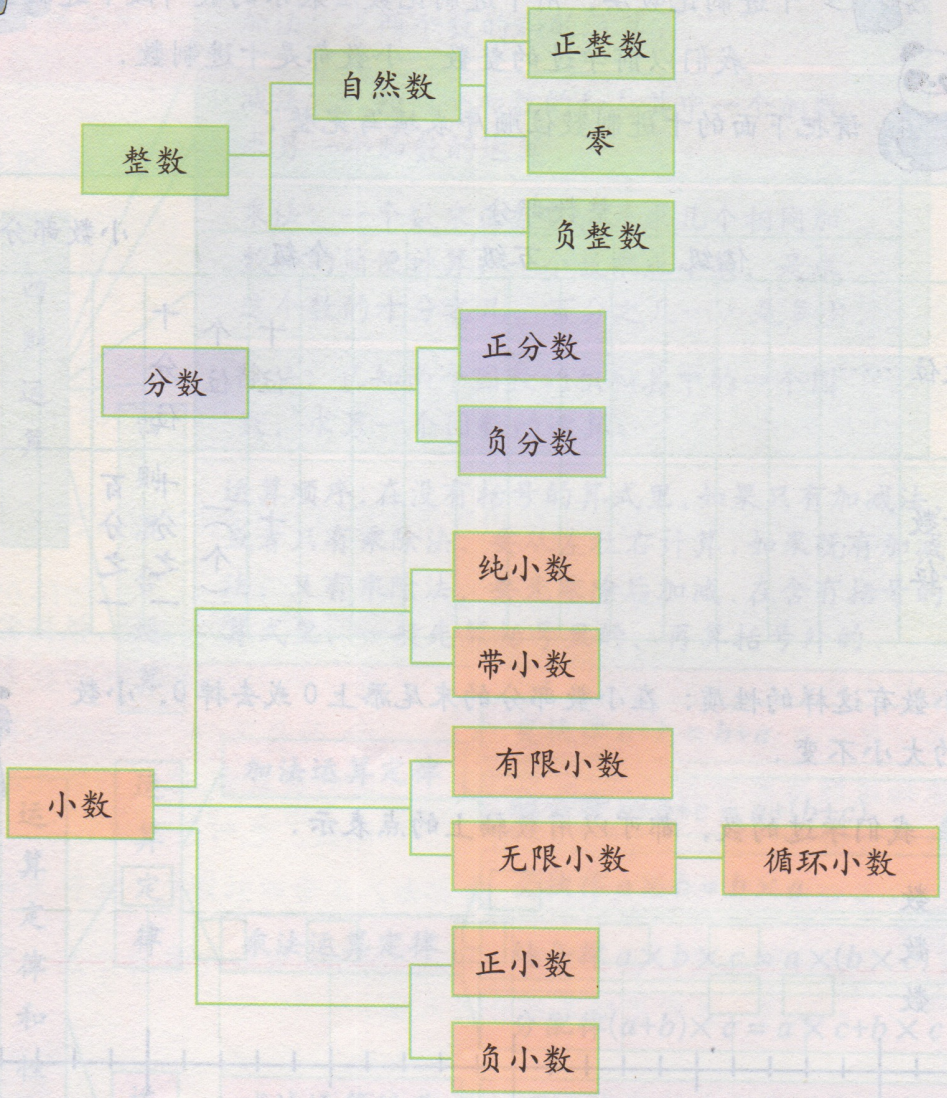
微信公众号：电子课本大全

数与运算

1.我们学过的数.



我们学过的数可以汇总如下:



0和正整数1，2，3，…以及负整数−1，−2，−3，…统称为_____.

把一个整体_____分成若干份，表示这样的一份或几份的数，叫做分数.

小于零的数是_____，大于零的数是_____.

2.6666…是_____，用简便写法可以表示为_____.

微信公众号：电子课本大全

2. 数的结构.

1 每相邻两计数单位之间的进率都是十，这种记数方法叫做十进制记数法，用十进制记数法表示的数叫做十进制数.

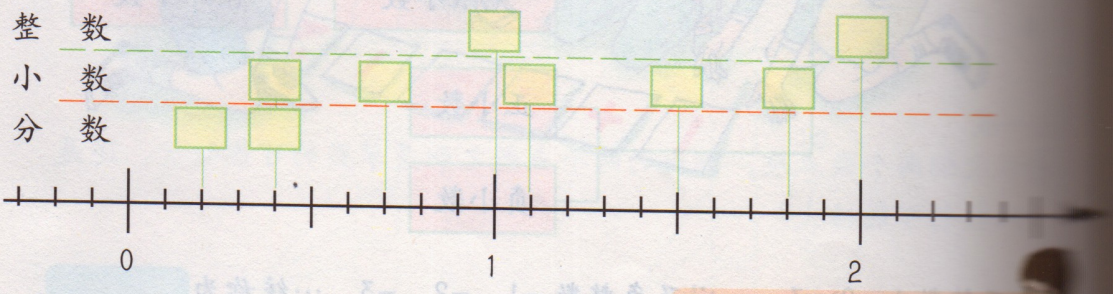
我们以前学过的整数、小数都是十进制数.

请把下面的十进制数位顺序表填写完整.

	整数部分												小数部分			
		亿级				万级				个级						
数位	……										十位	个位	十分位			
计数单位	……										十	一（个）	十分之一	百分之一		

小数有这样的性质：在小数部分的末尾添上0或去掉0，小数的大小不变.

2 我们学过的数，都可以用数轴上的点表示.



在□中填上合适的数.

可以在数轴上比较数的大小：

在数轴上表示两个数的点，在□边的点所表示的数总比在□边的点所表示的数大.

微信公众号：电子课本大全

记数方法叫做
做十进制数.
数.

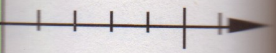


小数部分

百分之一

小数





上合适的数.



示的数总比在

3.数的运算.



我们学过的有关数的运算可以整理如下：

- 数的运算
  - 四则运算
    - 加法：求两个数的和的运算.
    - 减法：已知两个加数的和与其中一个加数，求另一个加数的运算.
    - 乘法：一个数乘正整数，是求几个相同加数和的简便计算；一个数乘正小数，是求这个数的十分之几，百分之几……是多少.
    - 除法：已知两个因数的积和其中的一个因数，求另一个因数的运算.
  - 四则混合运算
    - 运算顺序：在没有括号的算式里，如果只有加减法，或者只有乘除法，要从左往右计算.如果既有加减法，又有乘除法，要先乘除后加减.在含有括号的算式里，一般先算括号里的，再算括号外的.
  - 运算定律和性质
    - 运算定律
      - 加法运算定律
        - 交换律 $a+b=b+a$
        - 结合律 $a+b+c=a+(b+c)$
      - 乘法运算定律
        - 交换律 $a\times b=b\times a$
        - 结合律 $a\times b\times c=a\times(b\times c)$
        - 分配律 $(a+b)\times c=a\times c+b\times c$
    - 运算性质
      - 减法运算性质
        - $a-b-c=a-(b+c)$
      - 除法运算性质
        - $a\div b\div c=a\div(b\times c)$ $(b\neq0,c\neq0)$
        - 商不变性质
          - $a\div b=(a\times d)\div(b\times d)$ $(b\neq0,d\neq0)$
          - $a\div b=(a\div d)\div(b\div d)$ $(b\neq0,d\neq0)$

微信公众号：电子课本大全

1 填空：

a 一个小数乘或除以10，100，1000，…，只要把＿＿＿＿向右（或向左）移动一位、两位、三位、……；

b 减法是＿＿＿＿的逆运算，除法是＿＿＿＿的逆运算；

c 在整数、小数的加减法竖式计算中，先把相同数位＿＿＿＿，再进行计算；

d 在小数的乘除法竖式计算中，除了注意＿＿＿＿的位置，其他算法与＿＿＿＿乘除法的竖式计算一样；

e 一个加数＿＿＿＿而另一个加数同时＿＿＿＿相同的数，和不变；

f 被减数和减数同时＿＿＿＿或＿＿＿＿相同的数，差不变；

g 一个因数乘一个数，另一个因数＿＿＿＿相同的数(0除外)，积不变；

h ＿＿＿＿和＿＿＿＿同时乘或除以一个相同的数(0除外)，它们的商不变．

2



有时根据需要，我们会对一些计算结果进行凑整处理，你知道经凑整得到的数叫做什么吗？



生活中的有些数量，根据需要，有时不用精确的数表示，而是用一个与它比较接近的数表示，这样的数是近似数，也叫近似值．



取近似数的方法一般有四舍五入法、去尾法和进一法等．最常用的是四舍五入法．

38725用四舍五入法凑整到万位得到近似值是＿＿＿＿，用去尾法凑整到万位得到的近似值是＿＿＿＿，用进一法凑整到万位得到的近似值是＿＿＿＿．





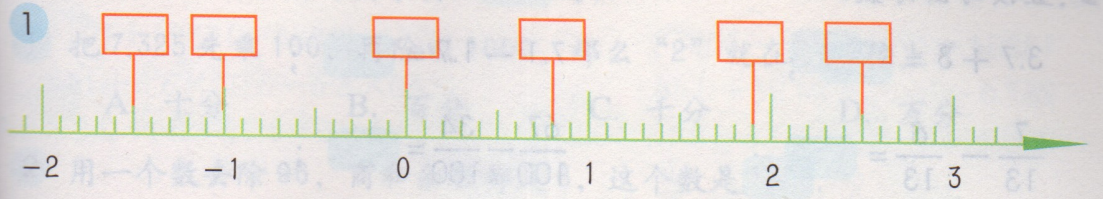
“凑整到万位”也可以用“精确到万位”表示，也就是“保留到万位”．

微信公众号：电子课本大全

练习一

1. 在方框中填上合适的数：

(1)



(2) 1.6 里面有 [ ] 个 0.01，120 个 0.01 化简后的小数是 [ ]；

(3) 5 个百，5 个百分之一组成的小数是 [ ]，9.043 是由 [ ] 个一，[ ] 个十分之一，[ ] 个百分之一，[ ] 个千分之一组成的；

(4) 最大的五位数是 [ ]，最小的两位纯小数是 [ ]；

(5) 20.3105105…是 [ ] 小数，用简便写法可写成 [ ]；

(6) 将 5.495 凑整到百分位，用去尾法得到：[ ]，用进一法得到：[ ]，这两个近似数相差 [ ] 个 0.001；

(7) 0.1 ＞ 0.[ ]99，2.067 ＜ 2.06[ ]；

(8) 如果将某个整数按四舍五入法凑整到万位后，得到的近似数是 342 万，那么这个数最小可能是 [ ]，最大可能是 [ ].

2. 单位换算：

317cm = [ ] m；　　0.5L = [ ] mL；

$0.8m^3$ = [ ] dm^3；　　$0.96km^2$ = [ ] m^2；

3050g = [ ] kg；　　$0.08m^3$ = [ ] L；

$320cm^2$ = [ ] dm^2；　　1 小时 28 分 13 秒 = [ ] 秒.

微信公众号：电子课本大全

3.直接写出得数：

$3.7+3=$ ；　　$7.1-1.7=$ ；

$\frac{7}{13}-\frac{6}{13}=$ ；　　$\frac{67}{100}-\frac{34}{100}=$ ；

$0.24\times5=$ ；　　$20.06\div0.001=$ ；

$0.25\times12=$ ；　　$8.3\div100=$ ；

$9.8+0.5+9.7=$ ；　　$5.6-2.4-1.6=$ ；

$0.56\div0.7\times0.8=$ ；　　$0.4-0.4\div4=$.

4.计算：

$359+5893$；　　32×209；　　57×54；

$6024-957$；　　$928\div8$；　　$851\div23$.

5.计算并验算：

$862+705$；　　$18-3.76$；　　4.2×7.6；

$40.32\div48$；　　$3000-127.5$；　　9.76×0.58；

$1.35+3.89$；　　$1.9\div2.5$；　　0.73×0.19；

$72.052-59.08$；　　$21\div0.56$；　　$0.48+52.527$.

6.用竖式计算，并用四舍五入法按要求将得数凑整：

6.9×0.14（凑整到百分位）；　　$4.9\div5.1$（凑整到个位）；

3.24×6.75（凑整到十分位）；　　$2.087\div3.9$（凑整到百分位）.

微信公众号：电子课本大全

7. 选择题（将正确答案的编号填入（　）内）：

(1) 把7.325先乘100，再除以1000，那么“2”就在（　）位上了．

A. 十分　　B. 百分　　C. 千分　　D. 万分

(2) 用一个数去除96，商和余数都是8，这个数是（　）．

A. 8　　B. 11　　C. 12　　D. 776

(3) 算式（　）的积与0.42×3.7的积不相等．

A. 4.2×0.37　　B. 42×0.037

C. 0.042×37　　D. 42×3.7

(4) 当3.14÷0.09的商取整数时，剩余部分为（　）．

A. 8　　B. 0.8　　C. 0.08　　D. 0.008

(5) 如果$a>0$，那么$a\div0.8$（　）a.

A. 大于　　B. 小于　　C. 等于　　D. 大于或等于

8. 先用自己选择的方法估算，再用计算器计算：

	估算	计算器计算结果
3240×184	3000×200 = 600000	
372×99.4		
3103÷214		
4588÷18.5		

9. 计算下列各题：

4.4×2.5；　　4.4÷2.5；　　79×12.5；

12.5×6.4×0.25；　　12.875−1.17−8.83；　　2.5+7.5÷5；

15.6+28.44+12.56；　　110−10÷0.4；　　15.6×12−7.8×14；

12.6+4.5÷3−12.7；　　(7.2−1.2×0.1)÷0.1；

(2.5×8.8−2.5×0.8)×1.25．

微信公众号：电子课本大全

10. 用计算器计算：

13204－7976＋847－3095；

287.6－16.35＋24.96÷0.48；

2.71×4.3－5.42÷1.6－8.13×0.25；

425×(2534＋1532)÷19；

7.58×5.6－8.03×3.8＋14.6；

(22.4×5－1.12×8)÷2.3×5.4.

11. 综合应用：

1 一堆煤用去27吨，剩下的比用去的4倍少5吨．这堆煤共有多少吨？

2 学校用一笔钱买餐具．*A* 套餐具每套5.40元，可买45套；*B* 套餐具每套4.50元，这笔钱可以买多少套？

3 小亚看一本470页的书，前8天每天看25页，剩下的计划每天看30页，小亚看完这本书还要用多少天？

4 一辆汽车从甲地开往乙地，每小时行45千米，用了4小时行了全程的一半．如果要提前1小时到达乙地，剩下的路程每小时应行多少千米？

5 师徒两人做同种零件，师傅做了88个，比徒弟做的3倍少11个，徒弟做了多少个这种零件？（提示：可以画树状算图求解）

6 体育室里皮球比排球多8个，排球的个数比足球的2倍多3个，皮球有21个．体育室里有多少个足球？（提示：可以画树状算图求解）

7 工厂运来一批煤，计划每天烧2.5吨，实际每天比计划多烧0.5吨，这样实际烧煤30天，原计划烧几天？

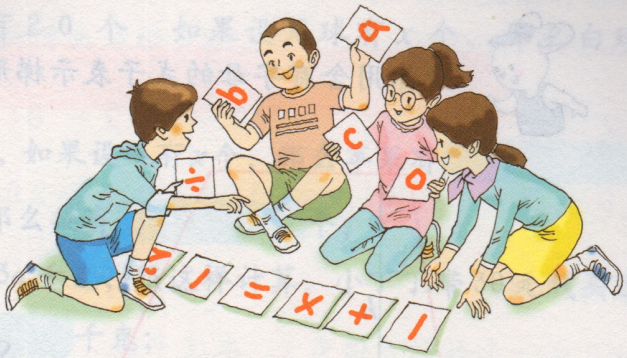
微信公众号：电子课本大全

方程与代数

1. 用字母表示数.



在数学中，我们常用 a，b，c，x 等字母表示数.



1 含有字母的式子表示运算定律和运算性质.



加法交换律：$a+b=b+a$.



a 和 b 表示什么？



a 和 b 表示任意的数.

例如：$3+1=1+3$，　$7.3+2.5=2.5+7.3$，

$\frac{3}{14}+\frac{8}{14}=\frac{8}{14}+\frac{3}{14}$，　……

a、b 还可以表示一个算式.

例如：$(5+3)+(7-2)=(7-2)+(5+3)$.





字母不但可以表示数，还可以表示一个算式！



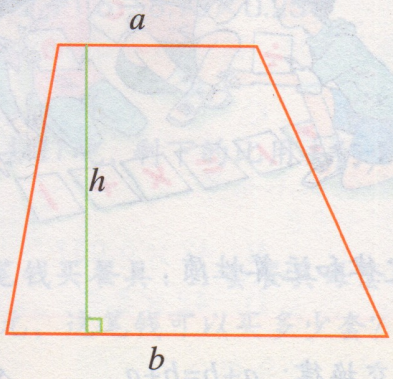
我们还学过哪些运算定律和运算性质？用含有字母的式子表示.

微信公众号：电子课本大全

2 含有字母的式子表示计算公式.

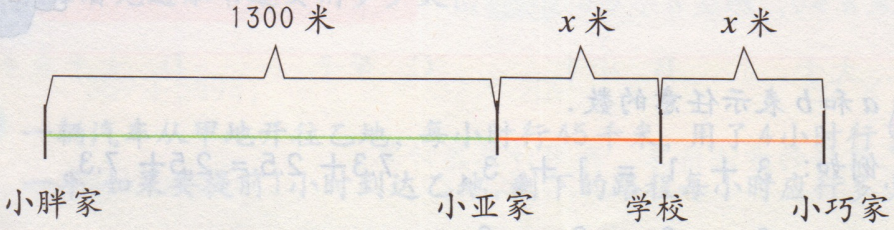


请你用含有字母的式子表示梯形的面积计算公式.



$S=$ ＿＿＿＿

3 含有字母的式子表示数量关系.



小胖家离学校＿＿＿＿米;

小亚家离小巧家＿＿＿＿米;

小胖家离小巧家＿＿＿＿米.

2.方程.

1 填空:

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿，叫做等式.

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿，叫做方程.

使方程＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿的未知数的值，叫做方程的解.

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿的过程，叫做解方程.

2 已知 $x=1.2$ 是方程 $7x+6a=26.4$ 的解，求 a 的值.

微信公众号：电子课本大全

练习二

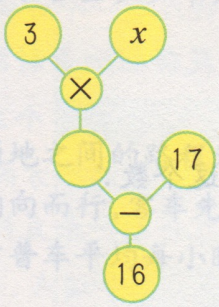
1. 填空题：

(1) 已知黑球和白球共有 20 个，如果设黑球有 x 个，那么白球有 ＿＿＿＿ 个；

(2) 已知苹果比梨多 12 个，如果设梨有 x 个，那么苹果有 ＿＿＿＿ 个；如果设苹果有 x 个，那么梨有 ＿＿＿＿ 个；

(3) 某种水果，10 元能买 $3a$ 千克，照这样计算，小丁丁带 30 元钱买这种水果，可以买 ＿＿＿＿ 千克；

(4) 一个两位数，十位数字为 a，个位数字为 b，那么它可以表示为 ＿＿＿＿，交换两个数位上的数字后又可以表示为 ＿＿＿＿；

(5) 

用方程表示左边的树状算图：＿＿＿＿＿＿；

x 的值是：＿＿＿＿＿＿。

2. 选择题（将正确答案的编号填入 ＿＿ 内）：

(1) 下列式子中，属于方程的是 ＿＿。

A. $10+8=6\times3$　　B. $x\div24+10=18$

C. $t-6>s+7$　　D. $ma\div b$

(2) 如果 $9.6-4x=2.4$，那么 $6(x-1.5)$ 的值是 ＿＿。

A. 16.5　　B. 9.3　　C. 9　　D. 1.8

3. 判断题（对的在 ☐ 里打“✓”，错的打“✗”）：

(1) 钢笔的单价是 a 元，比铅笔贵 b 元，$3(a+b)$ 元表示买 3 支铅笔的总价。☐

(2) a 的 1.5 倍一定比 b 的 1.6 倍小。☐

(3) $a=7$ 是方程 $2a+13=a+22$ 的解。☐

微信公众号：电子课本大全

4. 解方程并检验：

$x + 6.95 = 100$；　$1.2x - 3.6 = 2.4$；　$1.8 - 2x = 1$；

$3 \times 1.8 + 3x = 6$；　$12 - x \div 2 = 8$；　$5(x - 6) = 24$；

$3(8 + x) \div 2 = 18$；　$1.5x + 2x = 2.8$；　$7x = 2x + 15$.

5. 列方程求解：

1 4.2 比一个数的 4 倍多 1，求这个数.

2 一个数的 3 倍比这个数大 1.2，求这个数.

3 一个数的 4 倍减去 1.5 的差正好等于这个数，求这个数.

6 列方程解应用题：

1 姐姐有 43 本课外读物，比妹妹的 4 倍还多 7 本，妹妹有多少本课外读物？

2 一个长方形的面积与一个边长为 1.2 厘米的正方形的面积相等．如果长方形的长为 1.6 厘米，它的宽是多少厘米？

微信公众号：电子课本大全

3 四、五年级学生为希望小学共捐了600本书，五年级学生捐的本数是四年级的1.5倍．四年级学生捐书多少本？

4 小丁丁比他的父亲小30岁，今年父亲的岁数是小丁丁的3.5倍，小丁丁今年几岁？

5 水果店运来梨和橘子共600千克．梨的重量比橘子重50千克，梨和橘子各重多少千克？

6 两地之间的路程为250千米，一辆客车和一辆吉普车分别从两地出发相向而行，客车先行50千米后吉普车出发，客车平均每小时行40千米，吉普车平均每小时行60千米，吉普车出发几小时后两车在途中相遇？

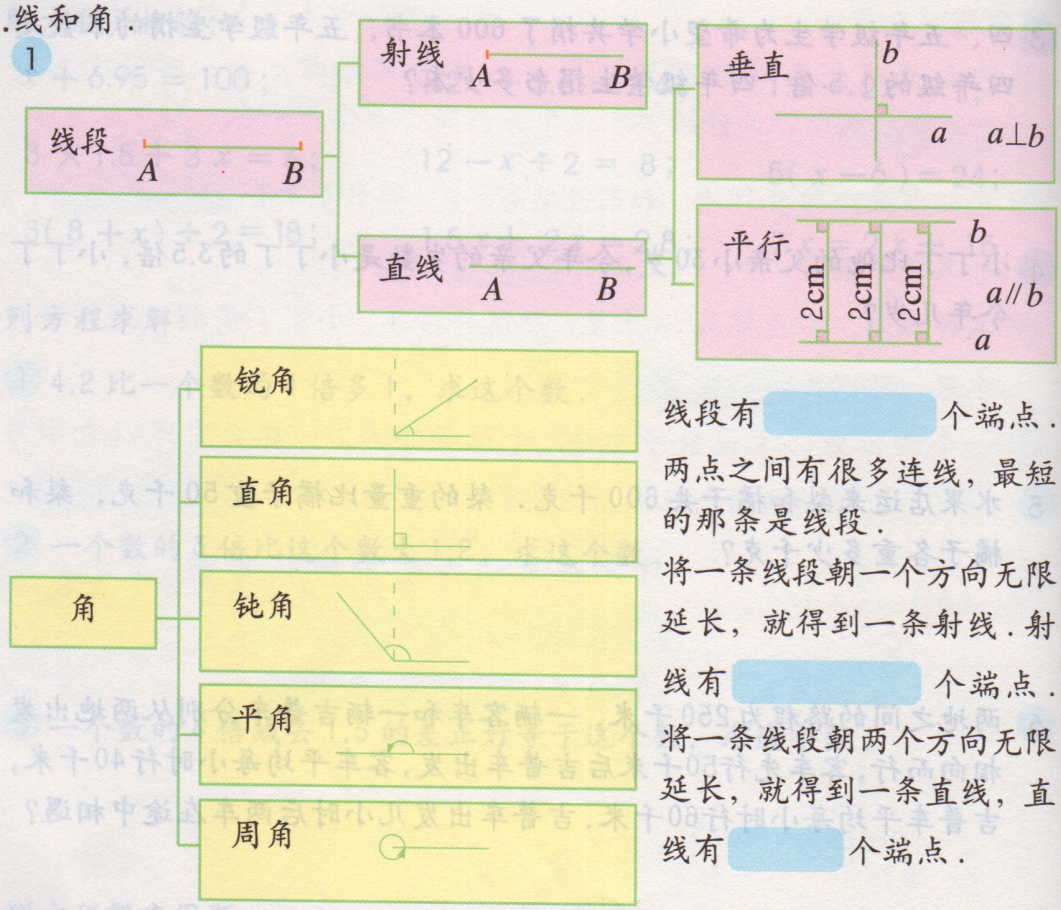
7 小丁丁步行去少年宫，他平均每分钟走75米，小丁丁走了8分钟后，爸爸骑车以195米/分的速度追赶，爸爸几分钟后在途中追上小丁丁？

8 将若干橘子分给几位小朋友，如果每人分到5个，那么还多6个；如果每人分到6个，那么正好分完．小朋友有几位？共有多少个橘子？

微信公众号：电子课本大全

1. 线和角.

1



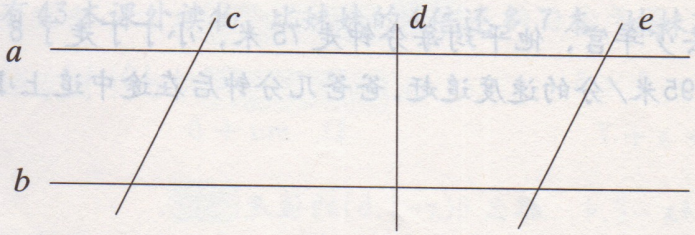
线段有 ＿＿＿＿ 个端点.

两点之间有很多连线，最短的那条是线段.

将一条线段朝一个方向无限延长，就得到一条射线. 射线有 ＿＿＿＿ 个端点.

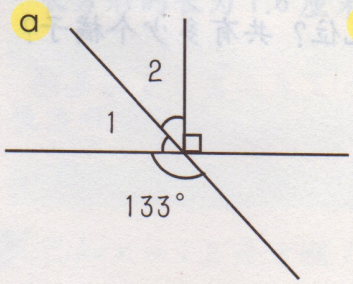
将一条线段朝两个方向无限延长，就得到一条直线，直线有 ＿＿＿＿ 个端点.

2 下图中，哪条直线与直线 d 互相垂直？哪两条直线互相平行？

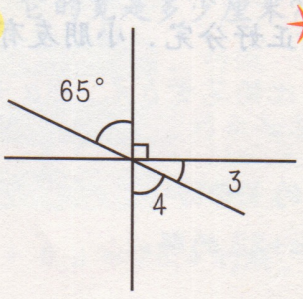


3 求下面图中 ∠1 ~ ∠5 的度数.

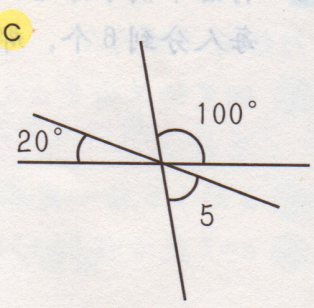
a



b



c

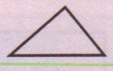
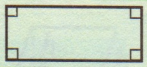
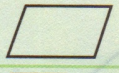


微信公众号：电子课本大全

2. 基本图形.

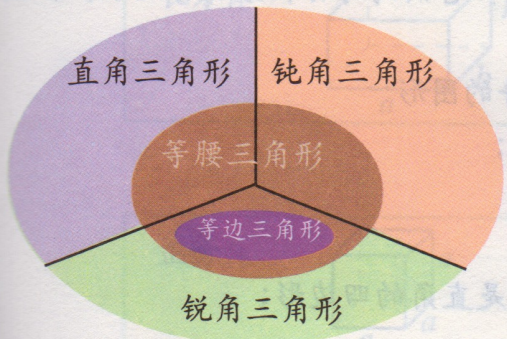


我们已经学过了一些基本图形，你还记得这些基本图形的特征吗？填写下面的表格.

基本图形	特征
锐角三角形 	
直角三角形 	
钝角三角形 	
等腰三角形 	
等边三角形 	
长方形 	
正方形 	
平行四边形 	
梯形 	
圆 	

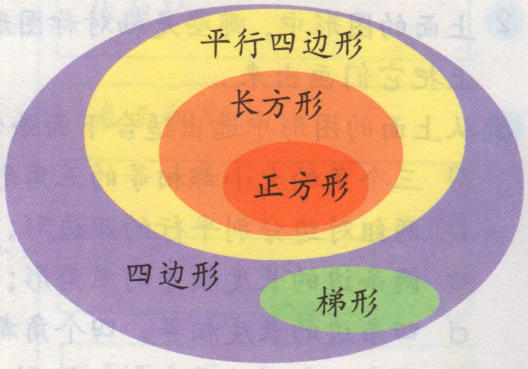


各种三角形之间的关系如下：

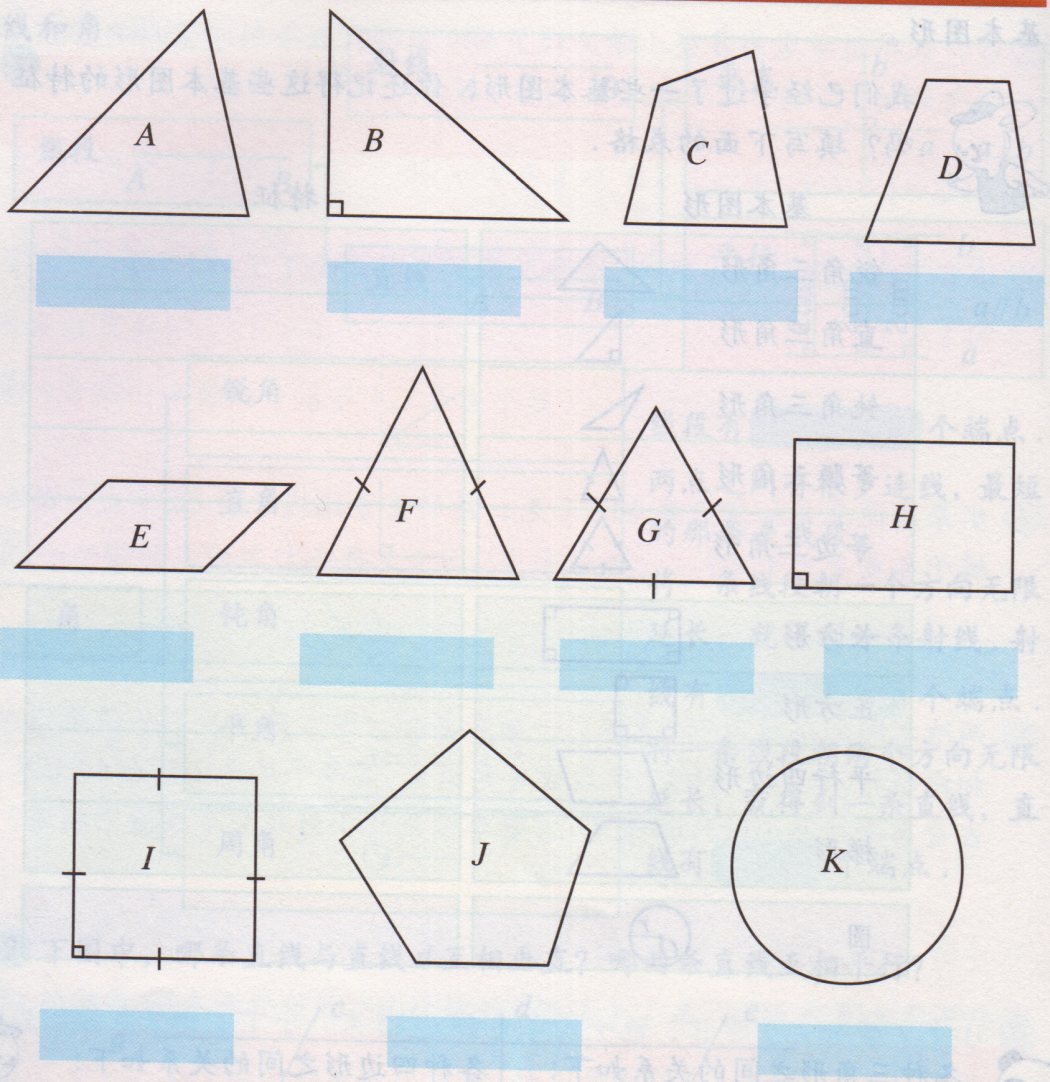


各种四边形之间的关系如下：





微信公众号：电子课本大全



1 写出上面各图形的名称.

2 上面的图形中，哪些是轴对称图形？它们的对称轴分别有几条？在图上把它们画出来.

3 从上面的图形中选出适合下面条件的图形：

a 三个角的大小都相等的三角形；

b 两组对边分别平行的四边形；

c 两条边的长度相等的三角形；

d 四条边的长度相等，四个角都是直角的四边形；

e 只有一组对边平行的四边形.

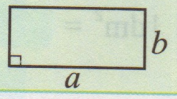
微信公众号：电子课本大全

3. 周长、面积、表面积和体积.



我们学过的周长、面积、表面积和体积公式可整理如下:

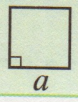
长方形



面积 $S=$

周长 $C=$

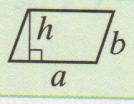
正方形



面积 $S=$

周长 $C=$

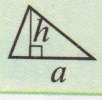
平行四边形



面积 $S=$

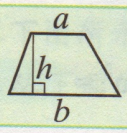
周长 $C=$

三角形



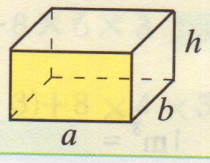
面积 $S=$

梯形



面积 $S=$

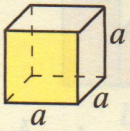
长方体



体积 $V=$

表面积 $S=$

正方体

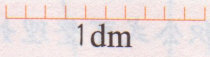


体积 $V=$

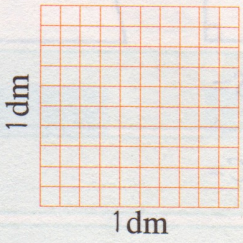
表面积 $S=$

微信公众号：电子课本大全

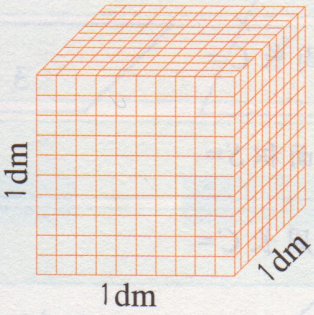
1 长度、面积、体积.



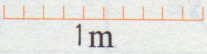
1dm = ____ cm



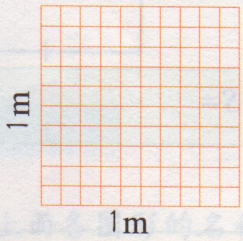
$1dm^2$ = ____ cm^2



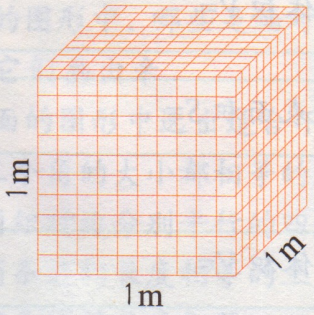
$1dm^3$ = ____ cm^3



1m = ____ dm



$1m^2$ = ____ dm^2



$1m^3$ = ____ dm^3

$1dm^3$ = ____ L $1cm^3$ = ____ mL

微信公众号：电子课本大全

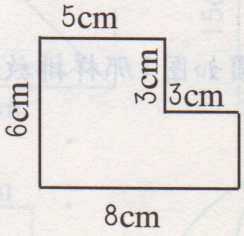
2 下面的4个算式都是求下图所示图形面积的算式．
它们分别是怎样考虑的？从下面的 a~d 中选出对应的图．

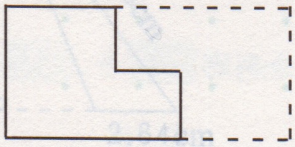
1 $3\times5+3\times8$

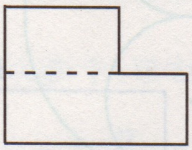
2 $6\times5+3\times3$

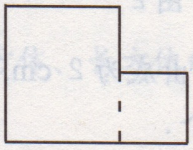
3 $6\times8-3\times3$

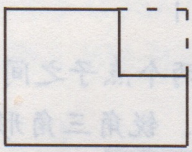
4 $6\times(8+5)\div2$




a


b


c

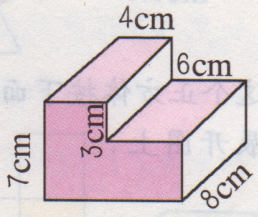

d

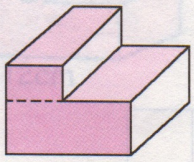
3 下面三个算式都是求下图所示图形体积的算式，它们分别是怎样考虑的？从下面的 a~c 中选出对应的图．

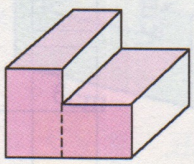
1 $8\times4\times7+8\times6\times(7-3)$

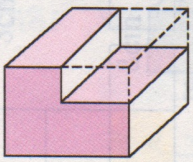
2 $8\times7\times(6+4)-8\times6\times3$

3 $8\times(6+4)\times(7-3)+8\times4\times3$




a


b


c

微信公众号：电子课本大全

练习三

1. 画一个直径为 2cm 的圆，并标出它的圆心、半径和直径.

2. 有两个半径相等的圆如图 1 那样排放在大圆中，如果大圆的直径是 18cm，小圆的半径是多少？

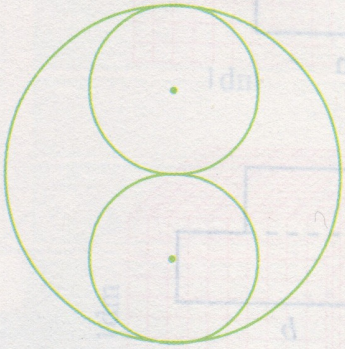


图 1

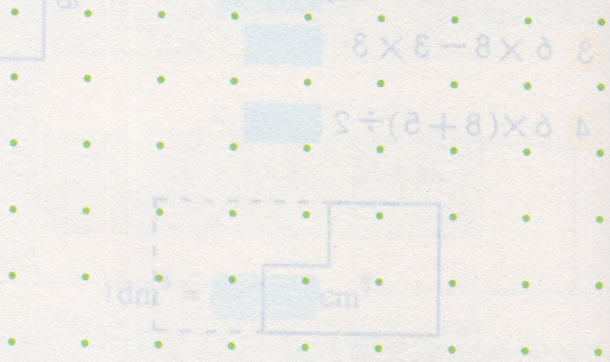
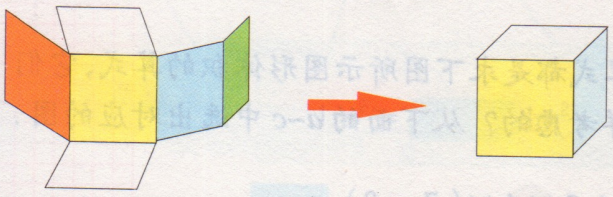


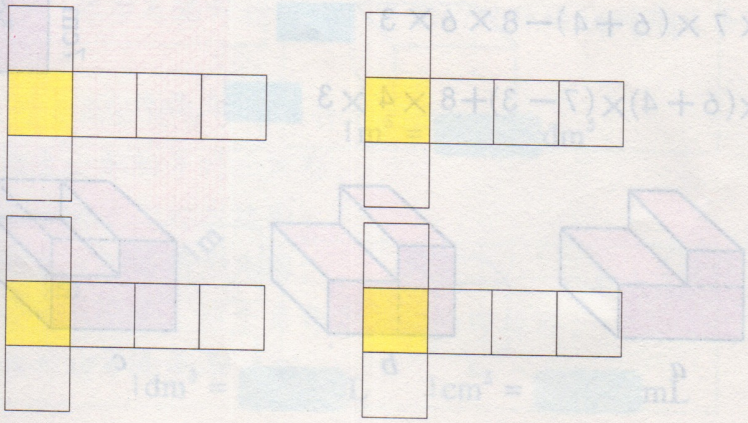
图 2

3. 图 2 中横、竖两个点子之间的距离都是 1cm，画出底为 2 cm，高为 3 cm 的直角三角形、锐角三角形、钝角三角形各一个.

4. 用下图那样的展开图围成正方体时，正方体的侧面可以连成 .

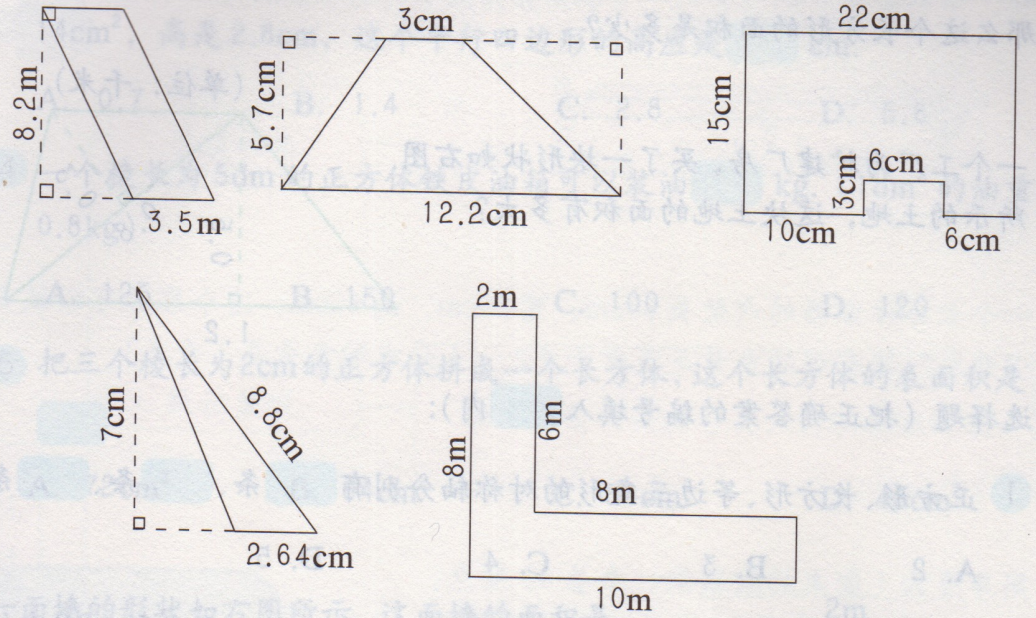


将这个正方体按下面那样展开时，其他颜色的位置是怎样的？将它们填在展开图上.

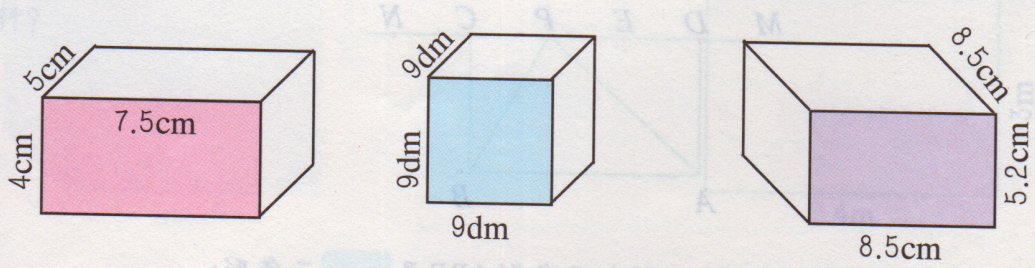


微信公众号：电子课本大全

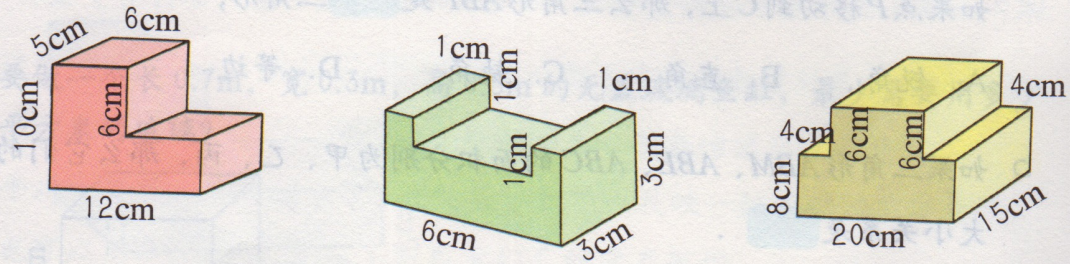
5．求下列图形的面积：



6．求下列正方体、长方体的体积和表面积：



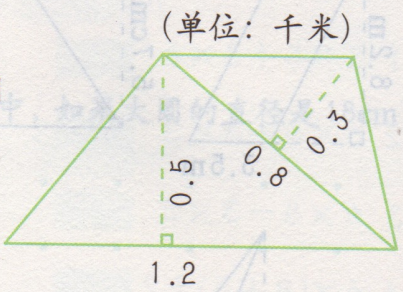
7．求下面组合体的体积：



微信公众号：电子课本大全

8. 用长度为4m的铁丝围成一个长方形，如果所围成的长方形的宽为0.8m，那么这个长方形的面积是多少？

9. 一个工厂为扩建厂房，买了一块形状如右图所示的土地，这块土地的面积有多大？

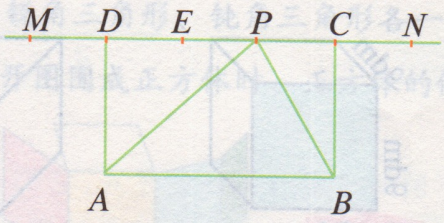


10. 选择题（把正确答案的编号填入（　）内）：

(1) 正方形、长方形、等边三角形的对称轴分别有（　）条、（　）条、（　）条．

A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 5

(2) 已知四边形$ABCD$是长方形，AB=6 cm，AD=4 cm，三角形ABP中的点P可在线段MN上移动．



a 如果点P移动到M上，那么三角形ABP是（　）三角形；

如果点P移动到E上，那么三角形ABP是（　）三角形；

如果点P移动到C上，那么三角形ABP是（　）三角形；

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角　　D. 等边

b 如果三角形ABM、ABE、ABC的面积分别为甲、乙、丙，那么它们的大小关系是（　）．

A. 甲＞乙＞丙　　B. 甲＜乙＜丙

C. 甲＝乙＝丙　　D. 无法确定

微信公众号：电子课本大全

3 一个三角形与一个平行四边形的底和面积分别相等，三角形的面积是 $14cm^2$，高是2.8cm，这个平行四边形的高应是（　　）cm.

A. 0.7　　B. 1.4　　C. 2.8　　D. 5.6

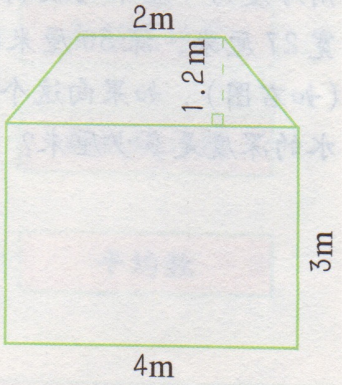
4 一个棱长为5dm的正方体铁皮油箱可以装油（　　）kg.（$1dm^3$ 的油重0.8kg）

A. 125　　B. 150　　C. 100　　D. 120

5 把三个棱长为2cm的正方体拼成一个长方体，这个长方体的表面积是（　　）.

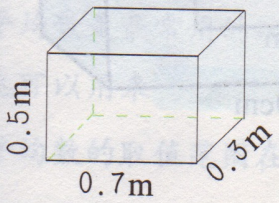
A. $72cm^2$　　B. $64cm^2$　　C. $56cm^2$　　D. $48cm^2$

11. 一面墙的形状如右图所示，这面墙的面积是多少平方米？如果粉刷1平方米墙需要3.5元钱的涂料，粉刷这面墙需要多少钱的涂料？



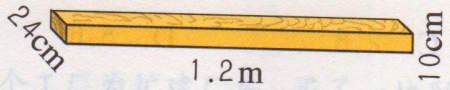
12. 做一个长5dm，宽4dm，高3dm的长方体铁皮油箱，至少需要多少铁皮？这个油箱的体积是多少？

13. 要做一个长0.7m，宽0.3m，高0.5m的无盖玻璃鱼缸，最少需要用多少平方米的玻璃？



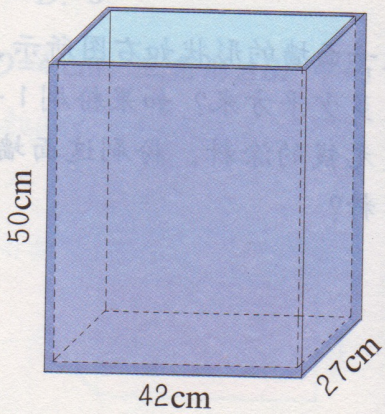
微信公众号：电子课本大全

14. 有一块长方体形状的木料如下图所示，这块木料的体积是多少立方厘米？

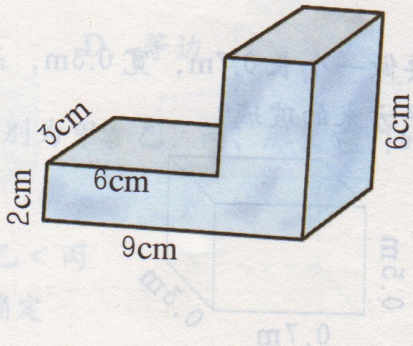


15. 一个长方体容器的内壁长30cm，宽20cm，高60cm，这个容器可以装多少升水？这些水的重量是多少千克？（1升水的重量是1千克）

16. 用厚度为1厘米的玻璃做一个长42厘米，宽27厘米，深50厘米的无盖长方体容器（如右图）．如果向这个容器注入30升水，水的深度是多少厘米？



17. 一个工厂要加工如右下图所示形状的零件，这个零件的体积是多少立方厘米？如果1立方厘米铁的重量为7.8克，用铁制成的这种零件有多重？



微信公众号：电子课本大全

统计初步



我们学过的统计知识可以整理如下：

- 统计初步
  - 数据收集：用 ｜、｜｜、…、卌（或一、丅、…、正）等符号来记录各种数据的次数.
  - 数据整理：根据需要将数据分类，整理成统计表.
  - 数据呈现
    - 统计图
      - 条形统计图
      - 折线统计图
    - 统计量：平均数
  - 数据分析：根据条形统计图、折线统计图、平均数，联系实际，进行简单分析、解释.

通常情况下，我们用＿＿＿＿统计图表示各类数量的多少、比较各类数量的大小，用＿＿＿＿统计图表示数量增减变化的情况.

平均数是最常用的统计量，平均数不但可以反映一组数据的总体情况，也可以用来＿＿＿＿不同数量的几组同类数据.

平均数的取值范围在该组数据的＿＿＿＿和＿＿＿＿之间.

微信公众号：电子课本大全

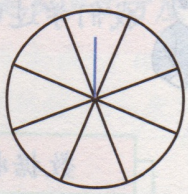
练习四

1. 在圆盘上按要求涂上红色或黄色：

(1) 旋转后指针停下来时一定指向红色；

(2) 旋转后指针停在红色、黄色区域的可能性一样大；

(3) 旋转后指针停在黄色区域的可能性大．



2. 有 2 ，4 ，6 ，8 4张卡片，从这4张卡片中抽出3张拼成三位整数，总共能拼出多少个不同的三位整数？

3. 小胖、小巧、小亚、小丁丁共4人进行羽毛球单打比赛，如果每两人之间都要打一场，那么总共要打多少场？

4. 下面的信息，哪些适合用条形统计图表示？哪些适合用折线统计图表示？

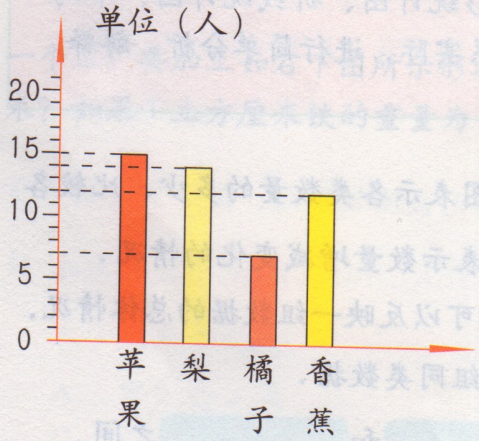
(1) 中国各省、自治区、直辖市的人口情况；

(2) 某地一天定时测到的气温变化情况；

(3) 世界各大城市同一时刻测到的气温；

(4) 近5年上海一年级新生入学人数变化情况．

5. 下图是某班学生喜爱吃的水果种类统计图，看图回答：



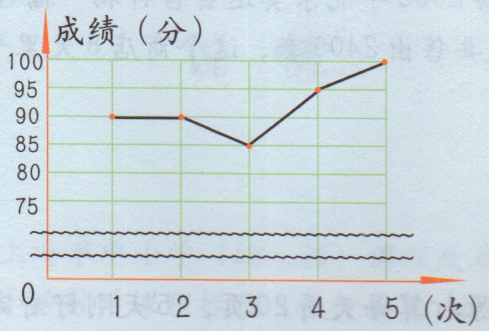
(1) 完成下面的统计表：

水果	橘子	梨	苹果	香蕉
人数				

(2) 喜欢吃哪种水果的人数最多？

微信公众号：电子课本大全

6．下图是小胖5次数学测验的统计图，看图回答：



1 小胖第3次数学测验的成绩是多少？

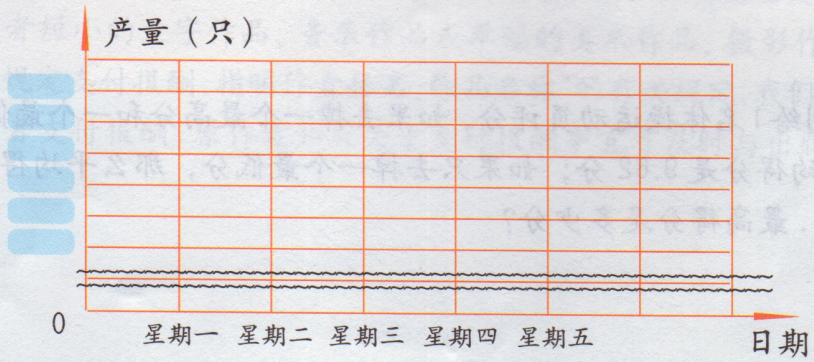
2 小胖这5次数学测验的平均成绩是多少？

7．小聪明玩具厂一周5天生产电动小鸭子的产量统计如下．但表中星期一与星期三的数据模糊不清，只记得这两天产量相同．请用计算器计算一下，把统计表填写完整．

日期	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	平均每天
产量（只）		230		260	300	250

根据上表中的数据，制成一张折线统计图．

小聪明玩具厂一周生产电动小鸭子的产量统计图



微信公众号：电子课本大全

8. 某商店被授权销售2008年北京奥运会吉祥物“福娃”，前3天每天售出360套，后5天共售出2400套，这个商店8天里平均每天售出“福娃”多少套？

9. 小巧借了一本书，原打算每天看20页，15天刚好看完归还．现在规定12天内看完归还，平均每天必须看多少页？

10. 五年级二班有16名男同学和18名女同学，在英语竞赛中，男同学的平均成绩是65分，女同学的平均成绩是73.5分，五年级二班全体学生在这次竞赛中的平均成绩是多少？

11. 有5只鸡蛋，分别重60克、58克、55克、56克、52克，这5只鸡蛋平均每只重多少克？如果打碎了一只鸡蛋，剩下的鸡蛋平均每只重55.75克，那么打碎的这只鸡蛋重多少克？

12. 5名裁判给1名体操运动员评分，如果去掉一个最高分和一个最低分，那么平均得分是9.62分；如果只去掉一个最低分，那么平均得分是9.69分．最高得分是多少分？

微信公众号：电子课本大全

经上海市中小学教材审查委员会审查
准予试用　准用号Ⅱ-XB-2007007

责任编辑　蒋徐巍

九年义务教育课本
数　学
五年级第二学期
(试用本)
上海市中小学(幼儿园)课程改革委员会

上海世纪出版股份有限公司
上海教育出版社出版
(上海永福路123号　邮政编码:200031)
上海新华书店发行　上海市印刷十厂有限公司印刷

开本 787×1092　1/16　印张 6.5
2007年2月第1版　2011年11月第6次印刷
ISBN 978-7-5444-1214-8/G·1011

定价:8.60元
(本册含练习部分 1.85 元,附 2 页)
上海市物价局价格审查批准文号:沪价费专(2009)09 号
全国物价举报电话:12358
此书如有印、装质量问题,请向本社调换　上海教育出版社电话:64377165

ISBN 978-7-5444-1214-8
9 787544 412148

微信公众号：电子课本大全