



新浪考试 特别合作
edu.sina.com.cn

小学数学

课本大讲解

人教版★

六年级数学 上

学法指导·名师讲堂
知识点详解·易错点归纳
热点题型荟萃·典型真题解析
跟踪强化训练·答案全解全析



ketangbanli
课堂伴侣

总主编 刘强




北京出版社出版集团
BEIJING PUBLISHING HOUSE (GROUP)



北京教育出版社
BEIJING EDUCATION PUBLISHING HOUSE

选题策划：刘 强

责任编辑：黄 颖

封面设计：魏晋文 



小学数学

课本大讲解

一年级语文·上	(人教版)	四年级语文·上	(人教版)
一年级语文·上	(江苏版)	四年级语文·上	(江苏版)
一年级语文·上	(北师大版)	四年级语文·上	(北师大版)
一年级数学·上	(人教版)	四年级数学·上	(人教版)
一年级数学·上	(江苏版)	四年级数学·上	(江苏版)
一年级数学·上	(北师大版)	四年级数学·上	(北师大版)
二年级语文·上	(人教版)	五年级语文·上	(人教版)
二年级语文·上	(江苏版)	五年级语文·上	(江苏版)
二年级语文·上	(北师大版)	五年级语文·上	(北师大版)
二年级数学·上	(人教版)	五年级数学·上	(人教版)
二年级数学·上	(江苏版)	五年级数学·上	(江苏版)
二年级数学·上	(北师大版)	五年级数学·上	(北师大版)
三年级语文·上	(人教版)	六年级语文·上	(人教版)
三年级语文·上	(江苏版)	六年级语文·上	(江苏版)
三年级语文·上	(北师大版)	六年级语文·上	(北师大版)
三年级数学·上	(人教版)	六年级数学·上	(人教版)
三年级数学·上	(江苏版)	六年级数学·上	(江苏版)
三年级数学·上	(北师大版)	六年级数学·上	(北师大版)

★★★★★在大同的讲解类

图书里创造大不同

ISBN 978-7-5303-6591-5



9 787530 365915 >

定价：11.80元

小学数学

课本大讲解


人教版★

六年级数学 上

总主编 刘强
主编 张可君 高丽莲
编者 钱中山 高玉洁 吴兆友



 北京出版社出版集团
BEIJING PUBLISHING HOUSE (GROUP)

 北京教育出版社
BEIJING EDUCATION PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

小学数学课本大讲解:人教版.六年级数学/刘强主编.

—北京:北京教育出版社,2008.6

ISBN 978-7-5303-6591-5

I.小... II.刘... III.数学课—小学—教学参考资料 IV.G624

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第098197号

小学数学课本大讲解

XIAOXUE SHUXUE KEBEN DAJIANGJIE

六年级数学(上)

LIU NIANJI SHUXUE(SHANG)

人教版

总主编 刘强

*

北京出版社出版集团 出版

北京教育出版社

(北京北三环中路6号)

邮政编码:100011

网址:www.bph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

全国各地书店经销

北京拓瑞斯印务有限公司印刷

*

880×1230 32开本 6.25印张 160000字

2008年7月第1版 2008年7月第1次印刷

ISBN 978-7-5303-6591-5/G·6510

定价:11.80元

版权所有 翻印必究

如发现质量问题,请与我们联系

地址:北京市海淀区彩和坊路8号天创科技大厦8层 邮编:100080 网址:www.qqbook.cn
质量投诉电话:(010)62698883 62380997 58572393 邮购电话:(010)51286111-6986

目 录

第一单元 位置	1
第一单元检测题	11
第二单元 分数乘法	13
1~2. 分数乘法 解决问题	13
3. 倒数的认识	25
第二单元检测题	37
第三单元 分数除法	41
1. 分数除法	41
2. 解决问题	51
3. 比和比的应用	63
第三单元检测题	77
期中综合测试题	81
第四单元 圆	85
1~2. 认识圆 圆的周长	85
3. 圆的面积	95
第四单元检测题	107

第五单元 百分数	111
1~2. 百分数的意义和写法 百分数和分数、小数的互化	111
3. 用百分数解决问题	123
第1课时 用百分数解决问题	123
第2课时 折扣 纳税 利率	135
第五单元检测题	147
第六单元 统计	151
第六单元检测题	160
第七单元 数学广角	163
第七单元检测题	172
第八单元 总复习	175
期末综合测试题	177
参考答案	183

第一单元 位置

目标 我知道... 1 使学生明确“列”“行”的含义及确定第几列、第几行的一般规则。2 让学生能用数对表示具体情境中物体的位置。3 通过数形结合,能在方格纸上用数对确定物体的位置。

相关 知识窗... 本节知识是在一年级下册的基础上学会了在具体的情境中,根据行、列确定物体的位置,以及通过四年级下册位置与方向的学习,认识了平面内可以通过两个条件确定物体位置的基础上,让学生学习用数对表示具体情境中物体的位置或在方格纸上用数对确定物体的位置,要使学生明确用数对表示物体的位置时,一般先表示第几列,再表示第几行,并且必须要有两个数才能确定一个位置。

新 知识要点... 1 “列”“行”的含义:竖排叫做列,横排叫做行,确定第几列一般是从左往右数,确定第几行一般是从前往后数。2 数对的书写格式:要用括号把列数与行数括起来,并在列数与行数之间写个逗号,把两个数隔开。3 用数对表示位置的应用:应用数对表示位置,解决确定位置的一些实际问题。

讲解 新知识...

精讲 知识

位置

问题导入 我们都去多媒体教室上过课,那么,你怎样确定你的座

名师指点

重点

理解和掌握用数对表示位置的一般规则。

难点

理解和掌握用数对表示位置的方法,能正确地用数对表示物体的位置。

自我评价



(很好)



(一般)

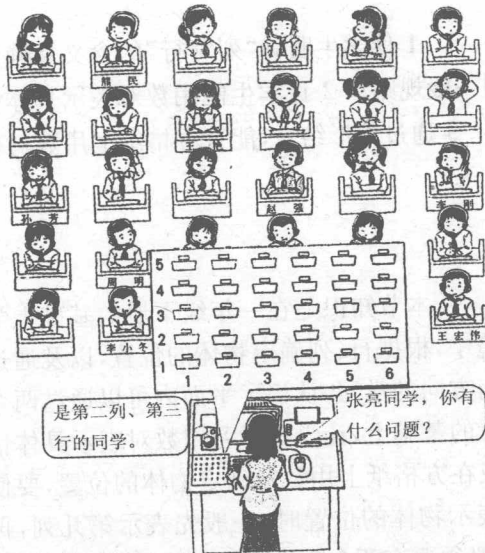


(不满意)

位,用什么方法表示呢?这节课我们就来解决这个问题。观察下面某班在多媒体教室中学生的座位情况。

过程讲解

例



1. 观察学生座位情况

发现多媒体教室里有一些学生正在听老师讲课,老师发现操作台上的学生座位图中亮红灯的位置正是张亮同学所在的座位:第二列、第三行,老师问张亮同学有什么问题?

2. 提出问题

根据每个学生在多媒体教室的座位情况,提出下列问题:

(1)你能指出哪个是张亮同学吗?

(2)如果用(2,3)表示张亮同学的位置,你能表示王艳和赵强同学的位置吗?看一看有什么不同。

3. 解答问题:

(1)要指出哪个是张亮同学,首先要弄清老师是如何确定张亮的位置的,这就要将老师的表述“第二列、第三行的同学”与操作台上的学生

座位图中亮红灯的位置联系起来。使学生明确：竖排叫做列，横排叫做行；确定第几列一般是从左往右数，确定第几行一般是从前往后数。根据这一规则，很容易找到张亮所在的位置。

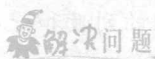
用数对表示位置的方法：

数对由两个数据组成，分别是列数和行数两部分。

书写格式：要用括号把列数与行数括起来，并在列数与行数之间写个逗号，把两个数隔开。

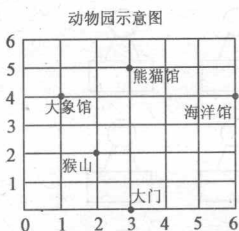
根据用数对表示位置的方法，张亮的位置是(2,3)。

(2) 会用数对表示张亮同学的位置了，并且已经明确用数对表示位置时，一般先表示第几列，再表示第几行，那么，王艳所在的位置是(3,4)，赵强所在的位置是(4,3)。我们不难发现，王艳和赵强的位置用数对表示时，列数和行数正相反。这说明数对中两个数的顺序很重要。



位置的应用

例



观察这幅动物园示意图，大门在方格上的位置，用数对(3,0)表示，我们可知：方格纸上竖线和横线的任何一个交点都能用数对确定其位置。

(1) 你能表示其他场馆所在的位置吗？

(2) 在图上标出下面场馆的位置。

飞禽馆(1,1) 猩猩馆(0,3) 狮虎山(4,3)

(1)分析:我们已经掌握了用数对表示位置的方法,明确了数对由两个数据组成,并且一般先表示第几列,再表示第几行。

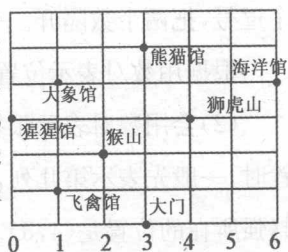
解答:其他场馆所在的位置可以表示为:

大象馆(1,4) 猴山(2,2)

熊猫馆(3,5) 海洋馆(6,4)

(2)分析:给出各场馆用数对表示的数
据,在图上标出它们所在的位置,同样,也要
先确定它们各自所在第几列,再确定在第几
行。

解答 在图上标出各馆的位置如右:

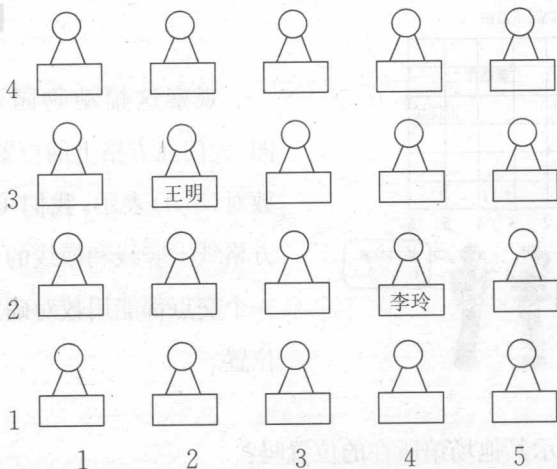


归纳总结

用数对表示方格纸上的点,实际上就是确定这个点所在的列数和行数;根据数对标出位置,就是根据列数和行数在方格纸上找到这个点,必须要两个数才能确定一个位置。

解疑误区

例 1



王明的位置是(3,2),(2,4)是李玲的位置。

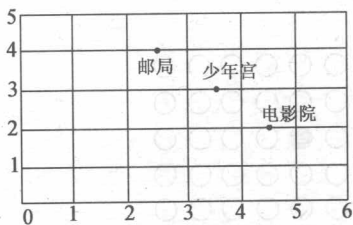
错误分析:错误的主要原因是没有真正掌握数对中前后两个数字的含义,用数对表示位置时,一般先表示第几列,再表示第几行。

改正方法:明确用数对表示位置的方法,绝对不能记颠倒了。

正确答案:王明的位置是(2,3),李玲的位置是(4,2)。

例2 在下图中标出下面建筑物的位置。

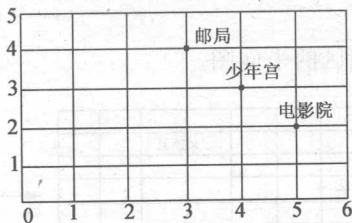
邮局(3,4) 电影院(5,2) 少年宫(4,3)



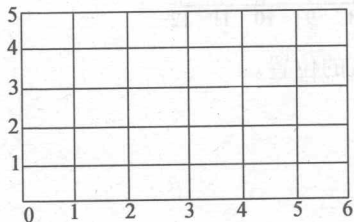
错误分析:误认为方格纸的竖格从左到右依次标注了1,2,3,4,5,6。所以把点确定在了横线上。

改正方法:把表示建筑物的点确定在方格纸的横线和竖线的交点上。

正确答案:



例3 如下图所示,如果用 $(a,4)$ 和 $(4,a)$ 分别表示健身俱乐部和公园的位置,不能确定它们的大体位置在哪里。



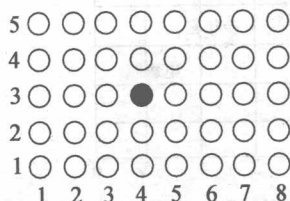
错误分析: $(a,4)$ 和 $(4,a)$ 虽不能准确地表示出健身俱乐部和公园的具体位置,但却能知道健身俱乐部在从下往上数的第5条横线上,公园在从左往右数的第5条竖线上。

改正方法:根据括号中已知的数字,在图上找到健身俱乐部和公园的大体位置。

正确答案:可以确定健身俱乐部在从下往上数的第5条横线上,公园在从左往右数的第5条竖线上。



1. 看图回答问题。

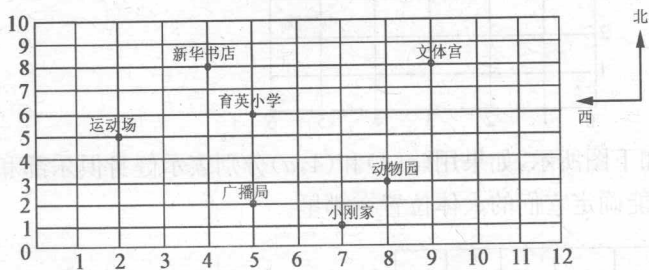


(1)黑色点的位置是第()列第()行,用数对表示是(,)。

(2)(7,4)在上图中表示第()列第()行,请给它涂上红色。

(3)在上图中找出第五列第四行的位置,涂上蓝色,用数对表示是(,)。

2. 下面是育英小学所在街区的平面图。

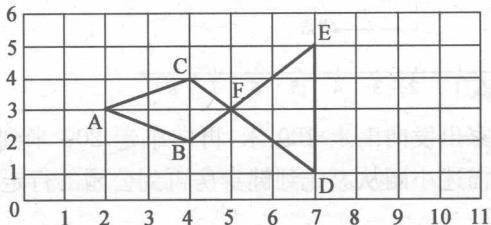


(1)用数对表示育英小学和文化宫的位置。

(2) 图上(5,2)和(2,5)表示的位置相同吗? 如果不相同,各表示什么位置?

(3) 小刚家的位置用数对表示是什么? 他从家到育英小学,要向北走几格,再向西走几格?

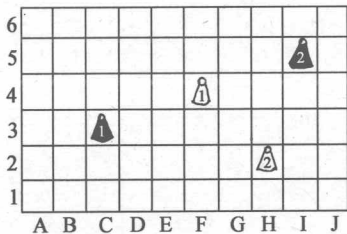
3. 照样子写出下图中各字母的位置。



A(2,3) B(,) C(,)

D(,) E(,) F(,)

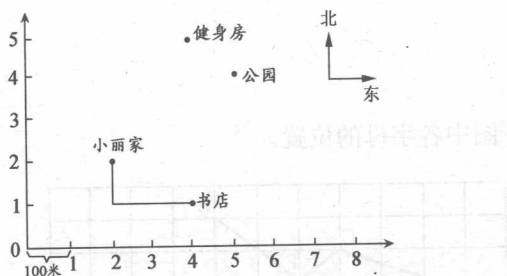
4. 王军和赵波玩跳格子游戏。



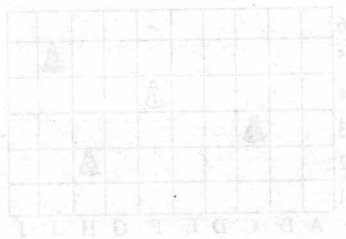
(1) 你能说出每一个棋子的位置吗?

(2)下面该赵波跳了,他将(F,4)处的棋子跳到(D,4)处,然后王军将(I,5)处的棋子跳到(E,5)处,你能在图上标出它们的位置吗?

5. 奥赛题。



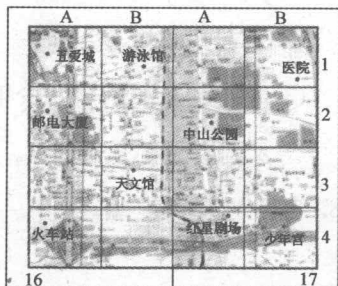
小丽从家出发向南走 100 米,再向东走 200 米到书店。像上面那样用折线描述小丽从家先到健身房再到公园的行走路线。



课本习题答案...

练习一(P4~7)

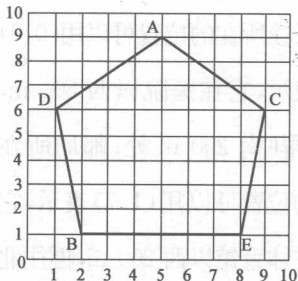
- 自己涂一涂
- 自己说一说 (1)列数是用字母表示,行数用数字表示,先说第几列再说第几行。自己说一说。(2)自己标一标。
- (1)



(2)游泳馆(16-B1) 邮电大厦(16-A2) 医院(17-B1) 红星剧场(17-A4) 火车站(16-A4)

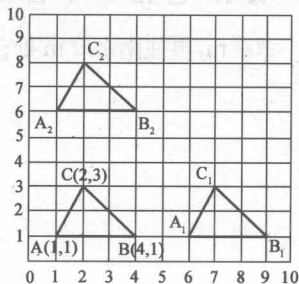
4. (1)B(2,5) C(5,2) D(8,5)

(2)



是一个五边形

5. 自己设计一下
6. (1)B(4,1) C(2,3) 平移后的图形如下:



(2)A₁(6,1) B₁(9,1)

C₁(7,3) A₂(1,6)

B₂(4,6) C₂(2,8)

发现图形向右平移,改变了顶点所在的列,没有改变顶点所在的行,即数对中第二个数没有变;图形向上平移,改变了顶

点所在的行,没有改变顶点所在的列,即数对中的第一个数没有变。

7. (1)学校所在的位置可以用(0,0)表示,它在医院以西 800 m,再往南 200 m 处;邮局所在的位置可以用(1,7)表示,它在体育馆以西 200 m,再往北 100 m 处;体育馆所在位置可以用(3,6)表示,它在邮局以东 200 m,再往南 100 m 处;医院所在的位置可以用(8,2)表示,它在少年宫以东 200 m,再往南 200 m 处;少



年宫所在的位置可以用(6,4)表示,它在图书馆以东 200 m,再向北 100 m 处;公园所在的位置可以用(9,5)表示,它在少年宫以东 300 m,再向北 100 m 处;商场所在的位置可以用(7,9)表示,它在公园以西 200 m,再向北 400 m 处。(答案不唯一)

(2)自己找一找,标出来。

(3)从家到图书馆,再到少年宫,又到体育馆,最后回家。

8. 自己制作,编一编。

《第一单元检测题》

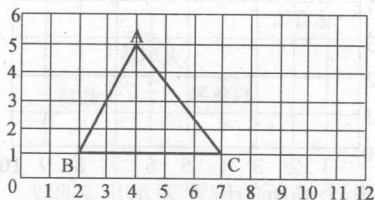
(时间:90分钟 满分:100分)

一、下面是春风小学到礼堂集合时各个班级的位置分布图(20分)

4	一年级四班	一年级五班	三年级三班	四年级一班	五年级五班	六年级一班
3	一年级三班	二年级一班	三年级二班	四年级二班	五年级四班	六年级二班
2	一年级二班	二年级二班	三年级一班	四年级三班	五年级三班	六年级三班
1	一年级一班	二年级三班	二年级四班	五年级一班	五年级二班	六年级四班
	1	2	3	4	5	6

- 说说各年级二班所在的位置,并用数对表示出来。
- (5,2)表示的是哪个班级的位置?(4,3)呢?
- 图上(2,3)和(3,2)表示的位置相同吗?如果不相同,各表示哪个班?
- 表示某班位置的数对是(4, x),可能是哪个班?

二、用数对表示各点的位置,并回答问题(20分)



- 用数对表示三角形三个顶点 A、B、C 的位置,你发现 B、C 两点有什么共同点?