

13 44



幼儿保教顾问

幼儿几何启蒙

YOUNGER JIHE QIAOENG



幼儿保教顾问

幼儿几何启蒙

弗·格·日托米尔斯基著
勒·恩·舍夫林译
凌安荣译 王嘉新

这是一本幼儿数学启蒙书。它将告诉您，怎样教儿童学习点、线、角、三角形、四边形等最基本的几何概念，怎样教他们看周围环境里的几何形状和判定最简单的几何位置。

幼儿几何启蒙

弗·格·日托米尔斯基 著

勒·恩·舍夫林

凌安荣译 王嘉新校

责任编辑：郑新吾

湖南人民出版社出版

(长沙市展览馆路14号)

湖南省新华书店发行 湖南省新华印刷一厂印刷

1981年5月第1版第1次印刷

字数：70,000 印张：3.625 印数：1—21,800

统一书号：10109·1303 定价：0.28元

ГЕОМЕТРИЯ ДЛЯ МАЛЫШЕЙ

В.Г.Житомирский

Л.Н.Шеврин

ИЭДание второе

Москва

«Педагогика»

1978

凌安荣 译 王嘉新 校阅

内 容 提 要

这本书可供家长和幼儿园的阿姨，用通俗易懂和趣味横生的方式，教5—8岁的儿童学习基本几何概念，教他们看周围环境里的几何形状，判定最简单的几何位置。

书中的插图能吸引儿童注意力，能帮助他们在几何王国里迈开第一步。

出版说明

哪一位父母不爱自己的孩子？不希望自己的孩子长得聪明伶俐、健壮可爱？

但是，要爱孩子，首先得了解孩子，了解他们的生理和心理的特点，了解对他们进行教育的方法和手段。我们编辑出版的这套《幼儿保教顾问》，就是希望在孩子的保教问题上，向父母们（当然也包括幼儿园的阿姨们）提供一些必要的知识，介绍一些可行的方法，给大家当个顾问，使我们的后代健康地成长。

这套《幼儿保教顾问》将分批出版。第一批书目是：《怎样使幼儿健康成长》、《学前儿童的智力开发》、《游戏与玩具》和《幼儿几何启蒙》。为便于大家选用，这四本书同时排印，同时发行。

译 者 的 话

当前，国外一些教育家注意到“有多少年的数学能力早熟”这样一个事实，纷纷制定“发掘数学天才的计划”。不少人热心于加强对数学能力早熟少年的研究与培养，以及推广学龄前儿童的数学教育。

弗·格·日托米尔斯基与勒·恩·舍夫林合著的这本《幼儿几何启蒙》，就是一本很好的儿童数学启蒙书。无论是就它的知识性还是就它的趣味性来讲，这本书对孩子们都是很有吸引力的，尤其是能够启发孩子们学会思考。它既可以作为幼儿园大班的教材，又可以作为小学低年级学生的课外读物。

我们把它翻译出来，献给我国的小读者。希望他们中间有更多的人尽早地显露出他们的数学才能，将来在祖国的社会主义建设事业中，大放异彩。

翻译外国学龄前儿童用书，对于我们来讲还是一种新的尝试。为了适应我国儿童的特点，对原书个别地方作了删节。

一九八〇年九月

前　　言

写给爸爸和妈妈、爷爷和奶奶以
及给孩子们教这本书的所有成年人

大家知道，作者著书历来是写出正文以后再写前言。我们照例也是在正文脱稿以后才写前言的。然而从正文刚动笔的时候起，我们就意识到，必须把本书的基本宗旨提出来作为前言的内容。根据我们的观点，采用这本书作儿童教材时，需要遵循一定的教学法原则。而这些教学法原则也只能在前言里来介绍。因此，在写书过程中我们努力记下这方面的内容，甚至记在一个单独的本子上，叫做“前言的设想”。写完书以后，我们打开本子通读了一遍，发现没有必要再把这些“设想”扩充成一篇有连贯性的前言，只要原封不动地逐条抄录下来就行了。

现列举如下：

1. 本书的对象是6—8岁儿童。但是5岁儿童和大一点的小学生也会感到兴趣。
2. 本书的使用方式：可以作为家庭教材、幼儿园大班和预备班教材，以及小学课外阅读材料。
3. 本书不是教科书，它没有系统地介绍几何学的基本章节。

本书的目的，只是想以浅易有趣的方式教儿童学习一些基本的几何学概念，教孩子们辨认一些最简单的几何位置，认识他们周围环境里的各种几何形状。

4. 本书虽然叙述“浅易”，但书中却包括了一些重要的科学知识，所以教这本书的时候，要求成年人多加思考、发挥主观能动性：在必要时，对于一些难点应该用自己的语言作更详细的解说，解释图形和插画的意思，引导儿童注意各个重要的细节。

5. 由于书中给儿童引进了许多新知识，提出了许多新概念，所以这本书只能循序渐进地往下教，每天保持适当的份量。当然份量的多少与儿童的个体特点有关，但我们觉得每天的份量不能超过30—40分钟（特别是同时教几个孩子的时候）。

6. 新概念所用到的术语在书中第一次出现时都用黑体字。在教学过程中，遇到这些地方，最好稍微停顿一下，以集中儿童注意力；还要反复多念几遍并且检查他们是不是掌握了这个概念。儿童一下子记不住这么多的新名词和定义也不要紧。重要的是要他们注意听，而且听懂。

7. 每次上课最好都从复习开始，回忆一下前面的一些情节，复习一下已经学过的一些概念和定义。

8. 课文里招呼听课儿童的插话以及书中的练习都有很重要的作用，它可以使儿童进一步地和有意识地掌握书中的数学内容，并且获得实践技能。因此，孩子们必须完成插话里的问答题和练习题。

9. 至于作业，其中有的比课文里的习题要难得多，有的还

引进了一些新的概念。这就要由成年人自己决定：听课儿童是不是能够完成这些作业，并且不要强求他们每条作业都做，尤其是当孩子有“反感”的时候。

10. 学习这本书的时候，需要用到铅笔、纸、尺、剪刀、两脚规、三角板、短棍、蜡泥塑料。这些文具都应该事先准备好，以备随时使用。

11. 如果同时教几个孩子的话，还可以举行竞赛（看谁回答问题快！谁做习题快！）和组织讨论，等等。而不应忽视这种可能性。

作为前言结束语，我们要说的只是：

我们衷心希望能向我们反映这本书的使用情况，包括：儿童年龄、教学时间、对于各个章节以及各种概念的掌握情况。我们也热忱欢迎对本书提出改进意见、希望和建议。

有一次，小铅笔邀请了几个活泼的小朋友来家做客，他们中间有小木偶、小无知和机器娃。小铅笔提议：

“我们来学习几何学吧，这是非常有趣的！”

“来吧！”机器娃和小无知齐声回答。

“什么是几何学呀！？”小木偶很有兴味地问道。

“不是几何学，是几何学。”小铅笔纠正他的错误道，“几何学吗！这……这我一口气也没法给你讲清楚。我们还是先学起来，你慢慢就会弄明白的。”

小朋友们赶紧围着一张桌子坐了下来。

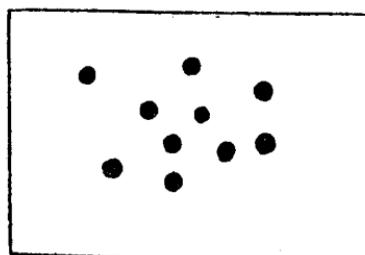
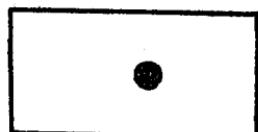
“好吧，大家看这里！”小铅笔指着一张纸上说，“这是什么？”

“点。”机器娃答道。

“点。”小无知也跟着重复一遍。

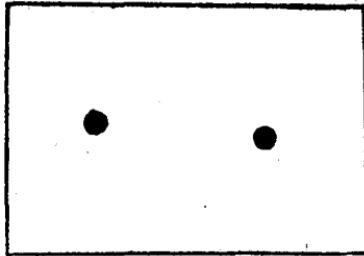
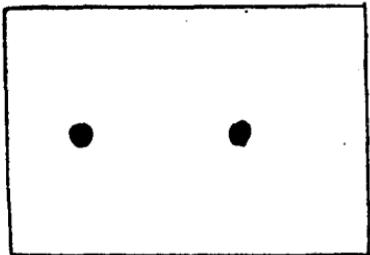
只有小木偶一声不吭，他把鼻子伸进墨水瓶里，猛然抽出来，咚！咚！咚！在纸上连敲几下。

“我这里有好多好多点！”小木偶大声嚷道。



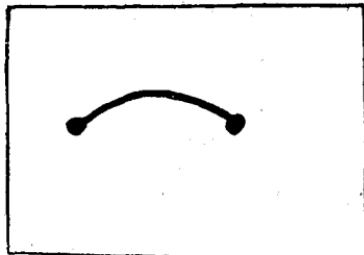
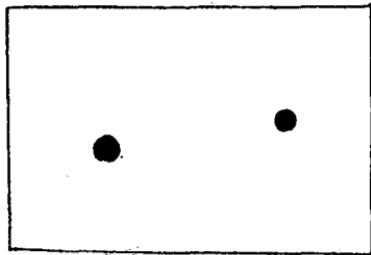
“先别忙。”小铅笔喊住他，然后在自己的纸上又画出一个点。

“现在，我画了两个点。”



“两个点。”小无知也跟着重复说了一遍，又在自己的纸上依葫芦画瓢，照样画了两个点。

机器娃也跟着画了两个点。



小朋友，你(们)也在你(们)的纸上画两个点。

“在我的纸片上，

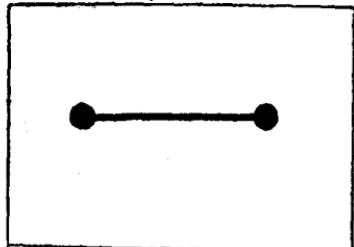
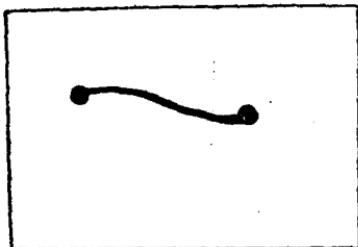
把两个点儿来画上。”

小木偶哼起歌来了。他一看到小铅笔的那副严肃的样子，连忙闭住了嘴巴。

“现在，我把两个点连接起来，”小铅笔说，“得到一条线。”

“你们也照样做吧！”

小无知画成这样的了：

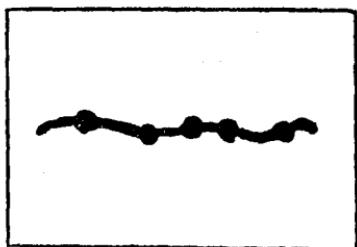
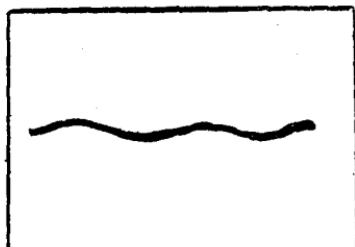


机器娃画成这样的了：

小朋友，你(们)也画一条线，把你(们)的两个点连接起来！

“先不画点，一下子能画出一条线吗？”小无知琢磨了一会儿问道。

“当然可以。”小铅笔说着又重新画出一条线。



“这么说来，这是没有点的线了？”小无知接下去又问

“不对，哪能呢！线都是由点组成的。在一条线上，任何地方都可以标出一个点。瞧吧！我在这条线上标出几个点来。”

小朋友，你(们)也画一条线，再在线上不同的地方标出几个点。

小无知和机器娃也都画了线。

“看我的罗！搞成这个样子了！”小木偶嚷道。

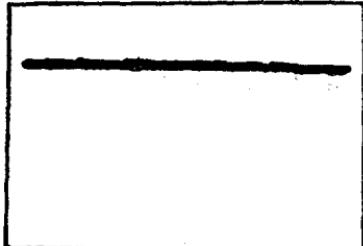
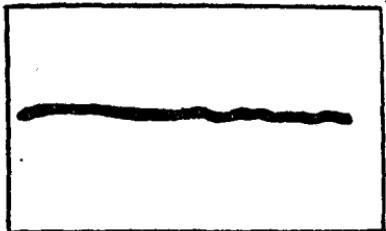


“咳，你呀，鬼画桃符！”机器娃直摇头道，“画得莫名其妙！白费纸张。”

“对，”小铅笔说，“要缴掉你的墨水。喏，给你一支红铅笔、一张干净纸，拿去画一条线吧！瞧，人家机器娃画的线多直啊！”

小木偶这回用心用意地画起来了，可就是画不直！

“不行，我画不出机器娃那样直的线。”他伤心地说道。



“你拿一根尺子，”机器娃提醒他，“用手把尺子按在纸上，拿铅笔顺着尺子画。”

“成功了！”小木偶兴高采烈地嚷了起来，“多直啊！”

“这就是直线。”小铅笔解释说。

“直线，直线，你就是，

咱们画直线还是第一次！

直线，直线，你就是，

咱们画直线还是第一次！”

小木偶唱了起来。

“给我一根尺子。”小无知请求道，“我也要画直线。”

“好了，画出来了！还画了两条直线哩！”



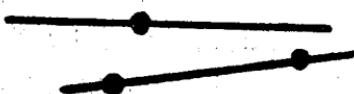
“你真行！”小铅笔夸奖小无知，“你不是画出了两条直线吗！那么，现在在上面的那条直线上标出一个点。”

“标出了。”

“在下面的那条直线上标出两个点。”

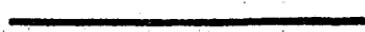
“标出了两个点。”小无知洋洋得意地说道。

小朋友，你(们)也拿一根尺子画几条直线，在直线上标出几个点。



“我们再来一个难一些的课题吧！”小铅笔接着说道，“你们先画一个点，然后通过这个点画一条直线。注意：画一个点很容易，要通过一点画一条直线可就比较难喽。”

这里是机器娃画的：



这里是小无知画的：

小朋友，你(们)说说，他们谁的课题做得对？

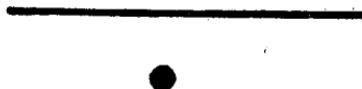
小木偶自己没动笔，可是他扭头朝两边看了看，就笑起小无知来了：

“哈哈，不会画！小无知不会画！”

“对，”小铅笔说，“小无知，你的点是在直线的上方。小木偶，你先莫笑别人，你自己的呢？你也通过一点画条直线看看。”

“等着瞧吧！”小木偶大声说道，“这还不容易，说有就有。”

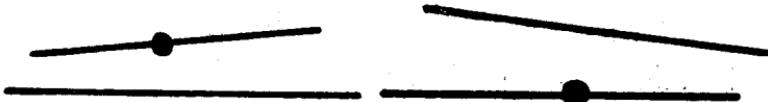
他拿起笔就画了这样一条直线：



“啊哈，”这下子可乐坏了小无知，“还笑我呢！你自己也画不出！你的点也不在直线上。”

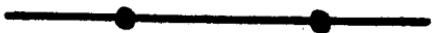
“小木偶，”机器娃准确地指出，“你的点是在直线的下方。”

小无知和小木偶无可奈何，只好每人重新画了一条直线。这就是他们现在画出来的直线：



后来，小铅笔又给他们表演：通过两点画出一条直线。

小朋友，你(们)也
画一个点，再拿一根尺
子通过这一点画一条直
线。你(们)画两个点，再通过两点画一条直线。



机器娃通过一点画出了两条直线，并且拿给小朋友们看。



“看见没有？”小铅笔说，“机器娃画的这两条直线是相交的。”

小朋友，你(们)指出这两条直线在哪一点上相交。

“我画的两条线也相交。”小木偶抢着说道。



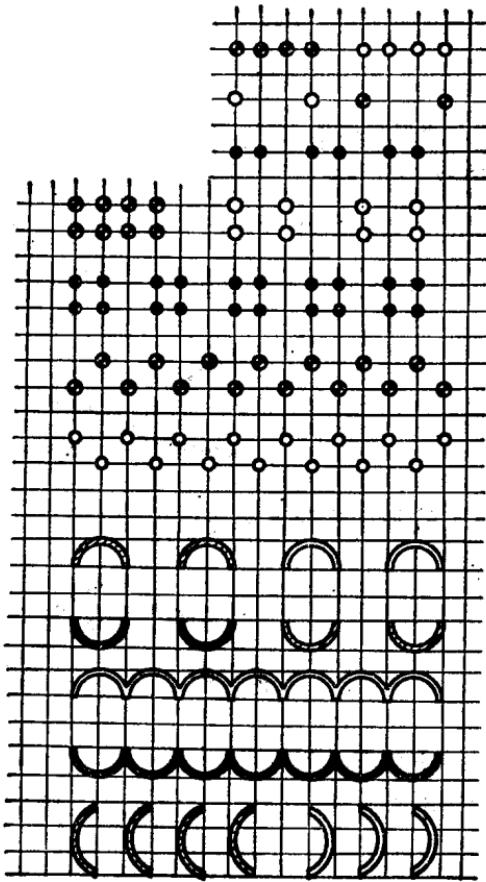
这里还有两条相交的线：



小朋友，你(们)指出这两条线在哪些点上相交。它们总共有几个交点？你(们)自己画两条相交的线，指出它们的交点。

练习

1. 照样画



2. 画这样的线