



义务教育教科书

科学 KEXUE

二年级（下册）



河北人民出版社

mù lù

目 录



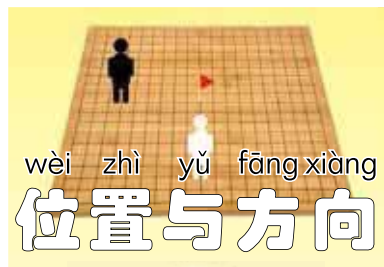
- 1 tuī lì hé lā lì 2
推力和拉力
- 2 gǎi biàn wù tǐ de xíng zhuàng 4
改变物体的形状
- 3 kě shēn suō de xiàng pí jīn 6
可伸缩的橡皮筋



- 4 chūn tiān lái le 9
春天来了
- 5 zuò gè lǜ sè xiǎo shǐ zhě 11
做个绿色小使者
- 6 yán rè de xià tiān 13
炎热的夏天



- 7 xún zhǎo mǎ yǐ de jiā 16
寻找蚂蚁的家
- 8 gěi xiǎo cǎo ān gè jiā 18
给小草安个家
- 9 zhòng dòu zi 20
种豆子



- 10 miáo shù fāng xiàng 23
描述方向
- 11 què dìng wèi zhì 25
确定位置
- 12 zuò gè xiǎo dǎo yóu 27
做个小导游



- 13 zhì zuò xiào yuán mó xíng (yī) 30
制作校园模型 (一)
- 14 zhì zuò xiào yuán mó xíng (èr) 32
制作校园模型 (二)

lì yǔ xíng biàn
力与形变

dǎ kāi mén guān shàng chuāng

打开门，关上窗，

tuī lì lā lì lái bāng máng

推力拉力来帮忙；

lì de zuò yòng xiào guǒ duō

力的作用效果多，

huì ràng wù tǐ biàn xíng zhuàng

会让物体变形状。



tuī lì hé lā lì
推力和拉力



情境与问题

推或拉时物体会怎样？
我们有什么感受？



探究与发现

推拉更多的物体，
交流我们的感受。



gǎn shòu tuī hé lā
感受推和拉

向里推能把门
推开。



我力气小，推不动。



向左边拉，窗户
才能拉开。



我觉得书包
在拉我。



2

tuī lā zhǐ biān fú 推拉纸蝙蝠

照图做一只纸蝙蝠，体验推和拉的过程，并观察发生的现象。



对折



剪切



推拉翅膀

tuī lā wù tǐ shí xū yào yòng lì tuī lì hé lā lì
推拉物体时需要用力，推力和拉力
shì cháng jiàn de lì
是常见的力。



应用与拓展

nǎ xiē dì fāng hái yòng dào le tuī lì hé lā lì
哪些地方还用到了推力和拉力？



力与形变





gǎi biàn wù tǐ de xíng zhuàng

改变物体的形状



情境与问题

拉一拉，捏一捏，
橡皮泥会怎样？



探究与发现



niè xiàng pí ní 捏橡皮泥

用多种方法试一试，
看看橡皮泥会怎样？



拉一拉，可以
让橡皮泥变成
长条形。

看我搓得圆
不圆？

用力压，能把
它压扁。



2

gǎi biàn qí tā wù tǐ de xíng zhuàng
改变其他物体的形状

提示:
活动中要注意安全。



大家都用到了哪些方法？它们有什么共同之处？

lì kě yǐ gǎi biàn wù tǐ de xíng zhuàng
力可以改变物体的形状。



应用与拓展

wù tǐ xíng zhuàng de biàn huà zài shēng huó zhōng shì rú hé bèi lì yòng de
物体形状的变化在生活中是如何被利用的？





kě shēn suō de xiàng pí jīn

可伸缩的橡皮筋



情境与问题

很多地方用到了橡皮筋，橡皮筋有什么特点？



探究与发现



1 玩橡皮筋

和没有伸长的比一比。

先拉长橡皮筋，然后松手，观察橡皮筋的形状变化。



停止用力会怎样呢？

提示：

拉伸橡皮筋时要注意安全！



2 不同物体的形状变化



哪些物体像橡皮筋一样，形状改变后还能恢复？



有些物体在力的作用下形状会发生改变，去掉力后形状还能恢复。



应用与拓展

生活中哪些地方还用到了可以恢复形状
的物体？



chūn hé xià
春和夏

河北人民出版社



chūn fēng xú xú fán huā sì jǐn
春风徐徐，繁花似锦；
xià rì yán yán lǜ shù chéng yīn
夏日炎炎，绿树成荫。

chūn tiān lái le
春天来了

4



情境与问题

迎春花开了，柳树也长出了嫩芽。

天气暖和了，大雁飞回来了。



探究与发现

由冬到春的季节变化对人类及动植物有哪些影响？



guān chá chūn tiān de tè diǎn
1 观察春天的特点

guān chá chūn tiān de tiān qì biàn huà dòng
观察春天的天气变化、动
wù de huó dòng zhí wù de shēng zhǎng yǐ jí
物的活动、植物的生长以及
rén lèi shēng huó de biàn huà
人类生活的变化。



春江水暖



春燕衔泥



春暖花开



春耕播种



2

guān chá bīng jì lù chūn tiān lǐ táo shù de biàn huà
观察并记录春天里桃树的变化

zài bù tóng de rì qī guān chá táo shù de biàn huà bìng jì lù guān
在不同的日期观察桃树的变化，并记录观
chá de jié guǒ hé shí jiān
察的结果和时间。



春季你身边的植物发生了哪些变化？记录下来跟大家交流一下吧！



应用与拓展

qù chūn yóu jì lù chūn yóu zhōng guān chá dào de xiàn xiàng
去春游，记录春游中观察到的现象。

春游记录

1. 春天里的植物……
2. 春天里的动物……
3. 春天里的人们……





zuò gè lǜ sè xiǎo shǐ zhě

做个绿色小使者



情境与问题



春天，万物复苏，是植树的好季节，让我们行动起来吧！

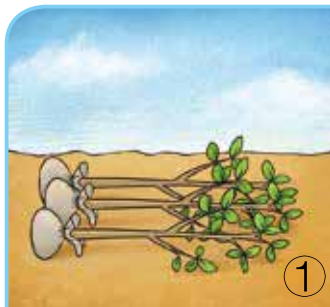


探究与发现



zhí shù
1 植树

说一说植树对我们的生活有什么影响。





zhēng zuò lǜ sè xiǎo shǐ zhě 争做绿色小使者



和小伙伴
们一起
写一份
爱护动
植物的
倡议书。



“争做绿色小使者”倡议书

地球是我家，环保靠大家，让我们共同倡议：从我做起，从现在做起，强化环保意识，爱护动植物，让文明与美丽永驻我们的家园！

1. 不踩踏草坪、不摘花折枝。
2. 爱护动物。
- 3.
- 4.



应用与拓展

zhēn xī dòng zhí wù zī yuán
珍惜动植物资源。

要保护珍稀动植物，我们应该怎样做？



我国东北地区的野生人参已濒临灭绝。



曾经在南方常见的中华穿山甲已被列为“极危物种”。



yán rè de xià tiān

炎热的夏天

6



情境与问题

外面好热呀!

天气预报说今天室外最高温度为38摄氏度。

天气炎热对生活有哪些影响呢?



探究与发现



guān chá bìng miáo shù xià jì duì dòng zhí wù jí rén lèi huó dòng de yǐng xiǎng
1 观察并描述夏季对动植物及人类活动的影响



从图中找出夏天里天气对动植物及人类活动的影响，看谁找得多。



2

bǐ jiào chūn tiān hé xià tiān yǒu nǎ xiē bù tóng
比较春天和夏天有哪些不同



仔细观察两幅图中的动物、植物和人，说一说都有哪些变化。



应用与拓展

qīng tīng xià tiān lǐ de shēng yīn
倾听夏天里的声音。

提示:

夏天要预防蚊虫叮咬!



蝉



蟋蟀



蝈蝈



青蛙



蚊子



炎炎夏日，动物活动频繁，你能学出哪些动物的声音？比一比，看谁学得更像。



tǔ rǎng yǔ dòng zhí wù
土壤与动植物

河北人民出版社

jì jìng tǔ rǎng yùn yù shēng mìng
寂静土壤，孕育生命；
yáng guāng yǔ lù zī rùn wàn wù
阳光雨露，滋润万物。



xún zhǎo mǎ yǐ de jiā

寻找蚂蚁的家



情境与问题



蚂蚁跑来跑去，
它们住哪里呢？



探究与发现



xún zhǎo mǎ yǐ de jiā
1 寻找蚂蚁的家

蚂蚁的家在
土壤中。

我在学校的花园
里找到了蚂蚁。

提示：

活动后一定
要洗手。



2

tǔ rǎngzhōng de dòng wù shì jiè 土壤中的动物世界

找一找，还有哪些动物和蚂蚁一样在土壤中安家落户？

提示：

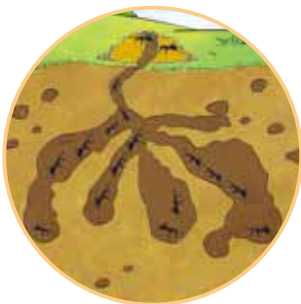
爱护动物！

tǔ rǎngzhōngshēng huó zhe qiū yǐn mǎ yǐ tián shǔ děng dòng wù
土壤中生活着蚯蚓、蚂蚁、田鼠等动物。



应用与拓展

huà yì huà tǔ rǎngzhōng de xiǎo dòng wù
画一画土壤中的小动物。



蚂蚁



蚯蚓





gěi xiǎo cǎo ān gè jiā

给小草安个家



情境与问题

小草的家在哪儿？在校园里给小草安个家吧！



探究与发现



gěi xiǎo cǎo ān gè jiā
给小草安个家

看一看，校园中的植物都生长在哪里？

小草的家在土壤中。

水泥路和石头假山上都没有植物。



把小草的根埋进土中。

小草从土壤中吸收水和养分。

给小草浇点水。



怎样把小草种到土壤中？
种在土里有哪些好处？



应用与拓展

tǔ rǎngshàng de zhí wù wáng guó
土壤上的植物王国。



找一找还有哪些植物在土壤上安家。





zhòng dòu zi 种 豆 子



情境与问题

我们来种
豆子吧!

怎样做才能使植
物茁壮生长呢?



探究与发现



zhòng dòu zi 种 豆 子



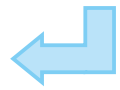
松土



浇水



浸种



播种



出苗




做个对比实验，一盆浇水，一盆不浇水，结果会怎样？一盆放到阳光下，一盆放到黑暗处，结果又会怎样？


zhí wù de shēng cún hé shēng zhǎng xū yào shuǐ yǔ yáng guāng
植物的生存和生长需要水与阳光。




应用与拓展


zhòng zhí rì jì
种植日记。

1. 

2. 

3. 

4. 

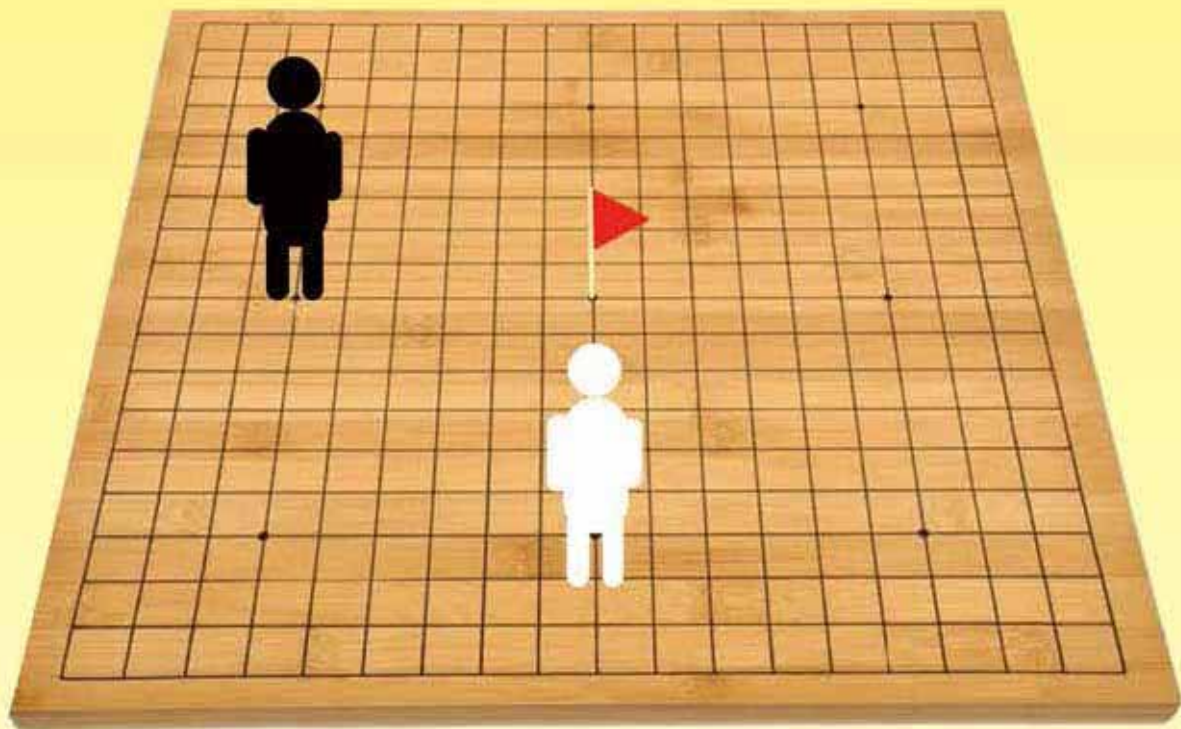
5. 

种一盆自己喜欢的植物，记录它的生长过程，不会写的可以画下来。



wèi zhì yǔ fāng xiàng
位置与方向

河北人民出版社



nǐ zài xī wǒ zài dōng
你在西，我在东，
fāng xiàng bì xū yào jiǎng qīng
方向必须要讲清；
yào xiǎng zhǔn què shuō wèi zhì
要想准确说位置，
lí de yuǎn jìn xū shuō míng
离得远近须说明。

miáo shù fāng xiàng

描述方向



情境与问题

教学楼在什
么方向？

它在……

怎样描述物体
所在的方向？



探究与发现

1

miáo shù fāng xiàng 描述方向

早晨太阳在东方，
我的左边是北，教
学楼在我的北边。

这边是北。

大家都向后转，又
该怎样描述教学楼
所在的方向呢？

教学楼在旗
杆的北边。

教学楼在我
的前面。



zhǎo wén jù
找文具

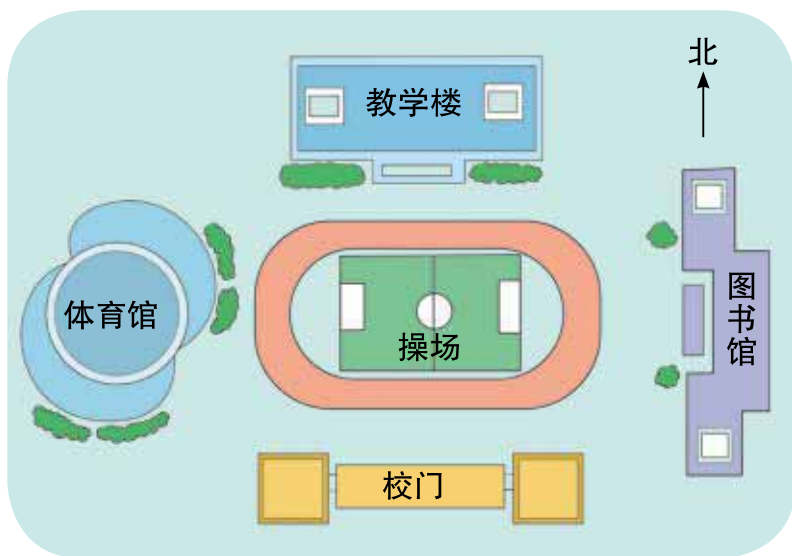
一人描述不同文具在花坛四周的方向，其他人根据描述和自己的需要去寻找，看谁找到得最快！

三角板在花坛东边的盒子里。



应用与拓展

kàn tú zhǐ shuō fāng xiàng
看图纸，说方向。





què dìng wèi zhì 确定位置



情境与问题



探究与发现



1 描述教室里的位置

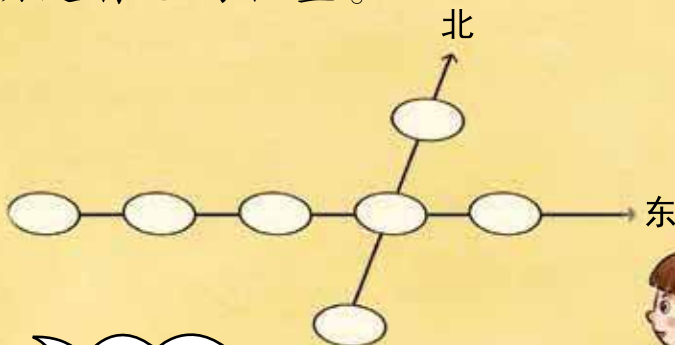
怎样描述才能让妈妈快速找到座位？



lún liú zuò tǐ yù wěi yuán gēn jù tǐ yù wěi yuán de
轮流做“体育委员”，根据“体育委员”的
miáo shù què dìng zì jǐ de wèi zhì
描述确定自己的位置。



“体育委员”



小兰的位置在小红的东边，离小红最远，小红在最西边……

小兰



小红

“体育委员”怎样描述位置，才能让大家迅速排好队形？



应用与拓展

wǒ zài nǎ lǐ
我在哪里？





zuò gè xiǎo dǎo yóu

做个小导游



情境与问题

同学们去牡丹园了，我怎样找到他们呢？

你能帮助小红找到牡丹园的位置吗？



探究与发现

把牡丹园的位置告诉小红，让小红自己去找吧。



zuò dǎo yóu
做导游

我要往哪个方向走？



牡丹园在公园的东北角，在银杏林的……

你还可以带领小红到牡丹园。

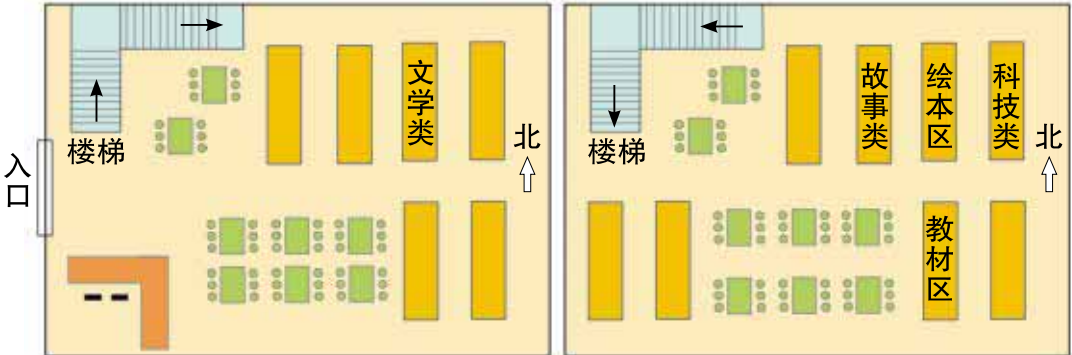


几条路都可以通向终点，怎么走更近呢？



应用与拓展

tú shū guǎn de huì běn qū zài shén me wèi zhì
图书馆的绘本区在什么位置？



一层

二层



wǒ men de xiào yuán
我们的校园

wǒ de xiào yuán shén me yàng
我的校园什么样，

guān chá wèi zhì yǔ fāng xiàng
观察位置与方向；

huì zhì zhǔn què píng miàn tú
绘制准确平面图，

zuò chū mó xíng zhēn piào liang
做出模型真漂亮。





zhì zuò xiào yuán mó xíng yī

制作校园模型 (一)

任务



观察



交流

校门向南开，门口北边是花坛。

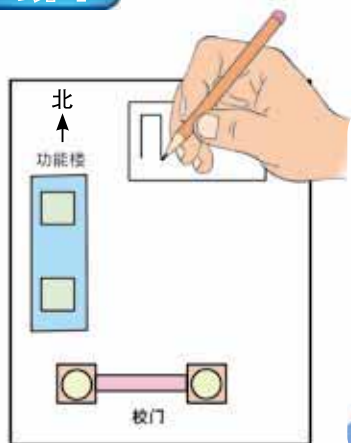
花坛北边是操场。

操场东边是办公楼，西边是功能楼，北边是教学楼。

.....



绘图



先在纸上标出方向。

再画校门、教学楼……



把校园画下来吧。



zhì zuò xiào yuán mó xíng èr

制作校园模型 (二)

准备

根据平面图，选择合适的材料和工具制作校园模型。



制作

你还可以用自己的方案制作。



剪操场



捏花坛



画房屋



完成校园模型



粘在底板上



做国旗



展示

1号作品造型逼真、美观。

最佳奖应该是……

2号作品校园内的物体位置很准确。



1号作品

2号作品

改进

我们继续去改进吧。

我们的模型里有的物体位置还不够准确。

