



华图教师
HTEACHER.NET

小学数学

乘华图翅膀 圆教师梦想

角的初步认识

课题：角的初步认识

课型：新授课

教学目标：

1. 知识与技能目标:通过复习角的初步认识，学生进一步认识角，并能正确画角；结合生活情境，学生认识直角，会用三角板判断直角。
2. 过程与方法目标：在学习过的过程中，学生能够形成初步的几何直观，识别那些是角及直角。
3. 情感、态度与价值观目标：在认识角的过程中，学生能够体会数学与生活的紧密联系，增强学习数学的兴趣，发展数学思维。

教学过程：

一、创设情境，复习导入。

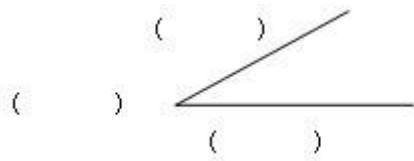
教师活动：现在是哪一个季节？（秋季）秋天是收获的季节，小松鼠想到山上摘松果吃，可刚出门，就遇到了一群小客人，它们都说自己是角，这下可把小松鼠难住了，它想请教大家，角是什么样的？谁愿意帮助它？

学生回答：角的两边是直直的；角是尖尖的。

教师活动：（教师提问）小松鼠还是不明白，谁能画一个给它看看？（生上黑板画）你是怎么画的？

学生回答：过一点向不同的方向画 2 条直线

教师活动：谁能把角各部分的名称也告诉它？小朋友们说，老师写。



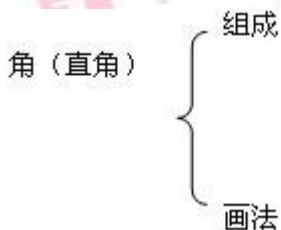
小松鼠还想知道直角是怎么画的？（生画）你是怎么画的？（过一点先画一条直线，它和三角板的直角边对齐，再过这个点沿三角板的另一条直角边画一个线，最后要画上直角符号）

【设计意图】苏霍姆林斯基曾说过，如果教师不想方法使学生达到情绪高昂和智力振奋的内心状态，就急于传授知识，那么这种知识只能使人产生冷漠的态度，而不动情感的脑力劳动就会带来疲倦。兴趣是最好的老师，它是学生主动学习、积极思维，勇于探索的强大内驱力。在课堂上只有为学生营造一种宽松与充满活力的氛围，学生才能变得鲜活起来，才能学的轻松愉快。课堂伊始从向小松鼠介绍角而进入复习，使枯燥无味的数学知识变得有趣味性。

二、回顾整理，建构网络

教师活动：通过大家的介绍小松鼠知道了（师板书：角（直角）的组成、画法），它们都属于角的初步知识（板书课题）

角的初步认识



学生讨论：角与直角是一回事吗？

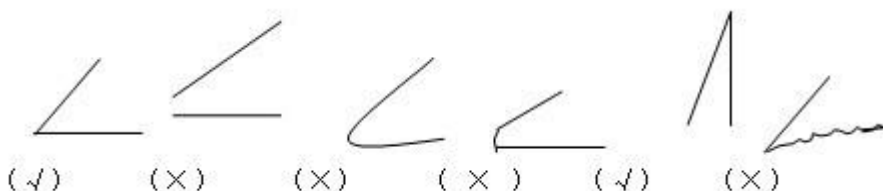
生归纳得出：直角一定是角，但角不一定是直角。

【设计意图】让学生对复习的数学知识进行回顾、整理、梳理成知识网络，并初步内化为良好的认识知识结构，学会复习的方法。

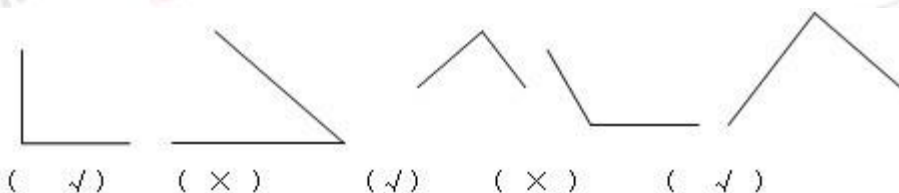
三、重点复习，强化提高

教师活动：有了大家的介绍，小松鼠高高兴兴地接待了客人，你想去看看它的表现吗？出示（1）（2）

练习：（1）下面的图形，哪些是直角？那些不是角？



练习：（2）下面哪几个图形是直角？



教师活动：问题一：这是小松鼠的答案，你有不同的意见吗？为什么？（生略）

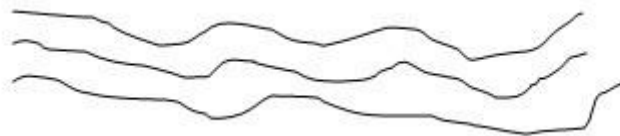
问题二：怎么判断一个角是不是直角？（生略）

问题三：你对小松鼠的表现满意吗？你有什么话想对它说？

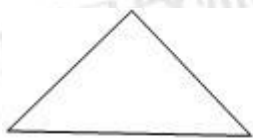
【设计意图】通过“你对小松鼠的答案有不同意见吗？”的提问，使学生担当了一个倾听者和一个思考者的角色，学生学习的积极性被带动起来；接着提问：“你对小松鼠的表现满意吗？有什么话想对它说？”引起学生思考、反思，教育小松鼠的同时也对学生进行了良好学习习惯的培养

听了大家的话，小松鼠心服口服，它想邀请大家一起去摘松果，你们愿意吗？好，那我们出发吧！

出示（3）（4）一条大河挡住了去路，做对了就让过去，既然大家都是朋友，谁愿意上？



(3) 下面的图形各有几个角？



()



()



()

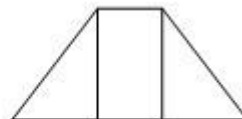
(4) 下面的图形中各有几个直角？



()



()



()

(生边说边标出)

大家表现很好，我们继续出发。

3. 刚到树下，一条大蛇出现了，怕吗？咱们用手势对付它，可以吗？

(一只手打“√”，“×”用两只手) 出示 (5)：

(5) 小法官。

①长方形和正方形都有 4 个直角。()

②角的边画的越长，角就越大。()

③三角板上的直角和黑板上的直角同样大。()

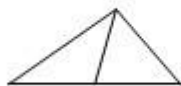
4. 在大家的帮助下，小松鼠终于摘到了松果，可是一只老虎挡在了路上，我们有信心战胜它吗？出

示 (6)：

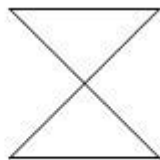
(6) 下面的图形中各有几个角？



()



()



()



选做 ()

(生边说边标出)

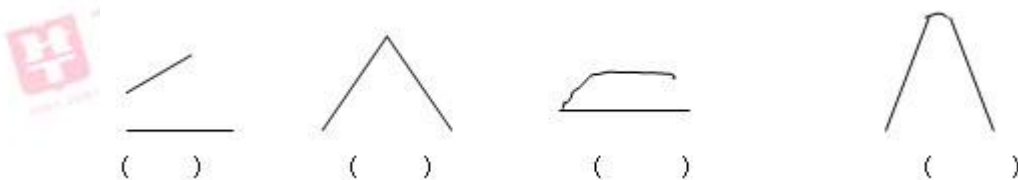
有了大家的帮助，小松鼠终于品尝到了美味的松果，帮助别人你快乐吗？(帮助别人就是帮助自己)

请大家接受最后的考验吧！

四、自主简评，完善提高。

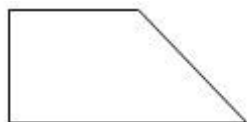
(可用测试纸呈现) 考一考

1. 下面的图形，哪个是角?请在角的后面打“√”



2. 画一个直角

3. 下面的图形中有 () 角, () 个直角?



4. 一张长方形纸剪去一个角, 还剩 () 角。

自我评价:



我真棒!



我挺满意!



加油呀!

(师批改, 或集体订正)

这节课你有什么收获? 你表现的怎么样?

【评析】: 通过学生自我检评、自我鉴定, 自我反思, 进一步完善所学知识的认知结构。

板书设计:



是几分之几米？写成小数是多少米？8毫米是几分之几米？写成小数是多少米？13毫米是几分之几米？写成小数是多少米？

师问：从上面看分母是1000的分数可以写成几位小数？三位小数表示几分之几的数？0.013表示几分之几？

师结合学生的回答板书如下

1毫米→ $1/1000$ 米→0.001米

8毫米→ $8/1000$ 米→0.008米

13毫米→ $13/1000$ 米→0.013米

师述：若把1毫米平均分成10份，其中的一份或几份可用分母是10000的分数来表示，写成小数就是四位小数。同样我们也可以得到五位小数等。

（三）抽象、概括小数的意义。

师问：1/10里面有几个1/100？1/100里面有几个1/1000？在这些分数中相邻两个单位间的进率是多少？”（10）“整数相邻两个单位间的进率是多少？”（10）

师述：因为整数和分数相邻两个单位间的进率都是10，因此这些分数可以仿照整数的写法，写在整数个位的右面，用一个圆点隔开，用来表示十分之几、百分之几、千分之几……的数，这样的数就叫小数。

一位小数表示十分之几，它的单位就是1/10，写作0.1；两位小数表示百分之几，它的单位就是1/100，写作0.01；三位小数表示千分之几，它的单位就是1/1000，写作0.001；

三、课堂练习

（一）做教科书第51页的例1及“做一做”的题。

让学生直接填在书上后订正。老师可强调做题时要看一看小数的单位和要求的单位是否与一致。

（二）练习九的第3题。

通过填空的形式，加深学生对小数计数单位的认识。

（三）练习九的第4题。

通过手势比划用小数表示的长度，加深学生对小数意义的理解，同时进一步巩固长度单位的表象。

（四）练习九的第5题。

让学生写出各数中不同数位上的2表示的意思，让学生熟练掌握小数的各个数位及其技术单位，体会位值的含义。

四、课堂小结

这节课你学习了那些内容？什么是小数？小数的计数单位有哪些？

五、课后作业

找一找生活中有哪些地方应用了小数？

板书设计：

小数的产生和意义

转化：

1 分米→	米→0. 1 米
3 分米→	米→0. 3 米
1 厘米→	米→0. 01 米
7 厘米→	米→0. 07 米
13 厘米→	米→0. 13 米
1 毫米→	米→0. 001 米
8 毫米→	米→0. 008 米
13 毫米→	米→0. 013 米

意义：

三角形的面积

课型：新授课

课时：1 课时

教材分析：

本节课的教学内容是在学生已充分认识三角形的特征及掌握了长方形、正方形与平行四边形面积计算的基础上进行学习的。通过对这一部分内容的学习，让学生能够正确理解并掌握三角形面积的计算公式，学会用公式解决简单的实际问题，同时加深对三角形与长方形、平行四边形之间内在联系的理解。本课内容编排的最大特点是突破实践性、研究性，加强了学生动手操作能力的培养。让他们通过一系列的操作、研究，逐渐明白所学图形与已学图形之间的联系，达到将所学图形（三角形）转化为已学会计算面积的图形（平行四边形），从而找到三角形面积的计算方法，培养学生的创新意识与实践能力。

学情分析：

这个年龄段的学生，简单的计算问题已经基本掌握，对于几何知识的内容也已经有所尝试。但是，这个年龄段的学生思维方式仍然比较依赖于形象思维。而几何学的内容却对学生抽象和概括思维能力的要求

较高。因此，为了激发让孩子们运用现有知识学习新知识的兴趣和提高学生抽象、概括思维能力培养学生学习几何知识的兴趣，应从学生已有的知识能力出发，为学生创设探究学习的情景，并联系生活实际，同时运用现代化的教学手段进行教学。

教学目标：

1、知识与技能目标

正确运用三角形面积计算公式进行计算。

2、过程与方法目标

通过操作、观察、比较，学生能够发展观察能力、动手操作能力和类推迁移的能力。

3、情感、态度与价值观目标

学生养成积极探索的学习精神，激发对数学的热爱。

教学重、难点：

教学重点：

理解三角形面积计算公式，正确计算三角形的面积。

教学难点：

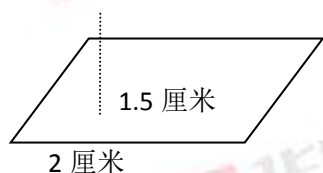
理解三角形面积公式的推导过程。

教学工具(或教学准备)：平行四边形纸板、剪刀、多媒体课件。

教学过程：

一、激发兴趣

出示平行四边形



提问：

1、这是什么图形?计算平行四边形的面积。 (板书：平行四边形面积=底×高)

2、平行四边形面积的计算公式是怎样推导的?

出示三角形。三角形按角可以分为哪几种?

既然平行四边形都可以利用公式计算的方法，求它们的面积，三角形面积可以怎样计算呢?

今天我们一起研究“三角形的面积”。

二、知识新授

(一) 推导三角形面积计算公式。

- 1、拿出手里的平行四边形，想办法剪成两个三角形，并比较它们的大小。
- 2、启发提问：你能否依照平行四边形面积的方法把三角形转化成已学过的图形，再计算面积呢？
- 3、用两个完全一样的直角三角形拼。

(1) 教师参与学生拼摆，个别加以指导

(2) 演示课件：拼摆图形

(3) 讨论

①两个完全一样的直角三角形拼成一个大三角形能帮助我们推导出三角形面积公式吗？为什么？

②观察拼成的长方形和平行四边形，每个直角三角形的面积与拼成的平行四边形的面积有什么关系？

- 4、用两个完全一样的锐角三角形拼。

(1) 组织学生利用手里的学具试拼。(指名演示)

(2) 演示课件：拼摆图形(突出旋转、平移)

教师提问：每个三角形的面积与拼成的平行四边形的面积有什么关系？

- 5、用两个完全一样的钝角三角形来拼。

(1) 由学生独立完成。

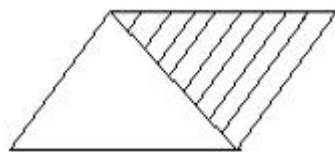
(2) 演示课件：拼摆图形

6、讨论：

(1) 两个完全相同的三角形都可以转化成什么图形？

(2) 每个三角形的面积与拼成的平行四边形的面积有什么关系？

(3) 三角形面积的计算公式是什么？



(二) 掌握新知

1、引导学生明确：

(1) 两个完全一样的三角形都可以拼成一个平行四边形。

(2) 每个三角形的面积等于拼成的平行四边形面积的一半。(同时板书)

(3) 这个平行四边形的底等于三角形的底。(同时板书)

(4) 这个平行四边形的高等于三角形的高。(同时板书)

三角形面积的计算公式是怎样推导出来的?为什么要加上“除以2”? (强化理解推导过程)

2、写出公式：

板书：三角形面积=底×高÷2

如果用S表示三角形面积,用a和h表示三角形的底和高,那么三角形面积的计算公式可以写成什么?

三、巩固练习

(一) 计算下面每个三角形的面积。

- 1、底是 4.2 米，高是 2 米；
- 2、底是 3 分米，高是 1.3 分米；

(二) 判断。

- 1、一个三角形的底和高是 4 厘米，它的面积就是 16 平方厘米。()
- 2、等底等高的两个三角形，面积一定相等。()
- 3、两个三角形一定可以拼成一个平行四边形。()
- 4、三角形的底是 3 分米，高是 20 厘米，它的面积是 30 平方厘米。()

四、课堂小结

(一) 总结这一节课的收获，并提出自己的问题。

(二) 教师提问：

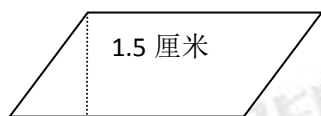
- 1、要求三角形面积需要知道哪两个已知条件？
- 2、求三角形面积为什么要除以 2？

五、课后作业

找一找生活中有哪些地方有三角形的模型，并估算其面积。

板书设计：

三角形的面积



2 厘米

平行四边形面积 = 底 × 高

- (1) 每个三角形的面积等于拼成的平行四边形面积的一半。
- (2) 这个平行四边形的底等于三角形的底。
- (3) 这个平行四边形的高等于三角形的高。

三角形面积 = 底 × 高 ÷ 2