《公顷和平方千米》教学设计

**教学目标：**

1．通过实际观察与推算，初步认识常用的土地面积单位──公顷，体会 1 公顷的实际大小，建立1公顷的表象。知道 1 公顷 = 10000 平方米，会进行简单的单位换算。

2．经历观察、想象、推理、交流等数学活动，并在活动中丰富对公顷的认识，发展空间观念，提高应用意识。

3．感受数学与生活的联系，获得积极的情感体验。

**教学重点：**感知１公顷的大小，应用公顷与平方米间的进率进行简单换算。

**教学难点：**建立 1 公顷的表象。

**教学准备：**多学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！媒体课件

**教学过程：**

**一、复习引入**

1．复习面积单位

谈话：我们已经学过哪些常用的面积单位，你能从大到小说一说学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！吗？相邻的两个面积单位之间的进率是多少？[来源:学\_科\_网]

2．填上合适的面积单位

（1）课桌的面积大约是24（ ）。

（2）1寸照片的面学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！积大约是6（ ） 。

（3）一间教室的面积大约是50（ 　　）。[来源:学科网]

（4）国家体育场“鸟学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！巢”的占地面积大约是20（ 　）。

先观看图片，想象面积大小，然后组织学生讨论应填什么面积单位。

3．揭示课题：看来，“鸟巢”的占地面积学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！20后面学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的面积单位填“平方米”不太合适，更不可能填“平方分米”或者“平方厘米”了。需要一个比“平方米”还要大的面积单位才能表示出来。今天我们就来认识一个测量土地面积时，常用的面积单位──公顷（板书课题：认识公顷）。

【**设计意图：由学生熟悉学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的面积单位的知识引入，一方面巩固了学生的知识基础，另一方面也引起了新的认知冲突。学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！当学生在填写“鸟巢”的占地面积时学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，自然地产生了学习更大的面积单位的需求，有效地沟通了新旧知识间的联系，使学生感受到数学知识的延续性。**】

**二、探究新知**

（一）呈现生活素材，初步感知公顷

1．谈话：公顷在我们的生活中应用非常广泛，我们先来看一组资料。

（课件出示）“鸟巢”的占地面积约20公顷；天安门广场占地面积44 公顷；北京欢乐谷占地面积56公顷；香港迪斯尼乐园的占地面积约126公顷。

2．问题：计量这些面积都用到了什么单位？有关公顷，你想了解什么？

学生：1公顷的实际面积有多大？公顷和平方米之间有什么关系？公顷的国际符号是什么？

谈话：下面我们就带着这些问题一起来认识公顷。

【**设计意图：利用课件呈现较大的土地面积资料，有利于学生借助直观印象初步体会公顷的适用范围，从而引起学生进一步研究公顷的兴趣。**】

（二）推算、想象，加深对公顷的认识

1．唤起经验，认识公顷

（1）认识1公顷

谈话：同学们还记得我们是怎样来描述1平方米、1平方分米和1平方厘米这三个面积单位的吗？它们分别有多大呢？

学生回忆梳理（课件演示）：

边长1厘米的正方形，面积是1平方学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！厘米。大约有大拇指指甲盖那么大。

边长1分米的正方形，面积是1平方分米，大约有手掌那么大。

边长1米的正方形，面积是1平方米，大约有一块展板那么大。

教师：我们同样可以用一个正方形来描述“1公顷”这个面积单位。

课件呈现：边长是100米的正方形，面积是1公顷。公顷可以用符号hm2 表示。

（2）探索公顷和平方米的关系

提问：你能想象1公顷到底有多大吗？

学生自由表达。，注意引导学生将公顷与平方米建立联系，根据“边长是100米的正方形面积是1公顷”的描述得出结论“1公顷=10000平方米”。（板书：1公顷=10000平方米。）

【设计意图：本环节设计的目的在于唤起学生的学习经验和方法意识，从而引导学生利用前面学习建构“1平方米、1平方分米、1平方厘米”等面积单学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！位的经验，来建构“1公顷”这一面积单位，最终帮助学生不但在数理层面上将“公顷”与“平方米”取得联系，而且在直观层面上更好地形成“1公顷”的表象。】

2．实践活动，形成表象。

谈话：：知道了公顷和平方米之间的关系，想不想亲自感受一下 1 公顷的大小。

（1）围一围：在操场上量出边长是10米的正方形，看看它的面积有多大。

想一想：（ ）块这么大的正方形，面积是1公顷。

（2）算一算：

1间教室的面积大约是50平方米，大约（ ）个教室的面积是1公顷。

（3）说一说：哪些地方的面积大约是1公顷？（400米跑道围起来的部分，面积大约是1公顷；学校的面积大约是1公顷等。）

【设计意图：“公顷”这一面积单位较大，不容易直接感知。因此，设计组织观察想象、实地测量、调查收集等实践活动，有利于帮助学生积累丰富的感性经验，初步建立1公顷的表象。】

（三）尝试换算，巩固公顷与平方米间的进率。

1．尝试下列问题。

7公顷=（ ）平方米

60000平方米=（ ）公顷

学生独立完成后，交流思考过程。

2．填空。

（1）北京的故宫占地面积是72公顷，合（ ）平方米。它是世界上最大的宫殿。

（2）北京颐和园的面积约2900000平方米，约合（ ）公顷。

学生独立完成后订正，重点介绍思考方法。

【设计意图：本环节是建立在学生初步建立公顷的表象，了解公顷和平方米的进率的基础上进行的。练习中，注重引导学生进行换算方法的说明。学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！正确地进行面积单位的换算，不仅可以巩固学生对两个面积单位之间关系的认识，而且也使学生感受到在计量较大的土地面积时，使用较大的面积单位的必要性和优势】

**三、巩固深化**

1．判断。[来源:学科网]

（1）2公顷=200平方米。（ ）

（2）边长是100米的正方形，面积是1公顷。（ ）

（3）一个篮球场的占地面积大约是400公顷。（ ）

（4）素有“万园之园”称号的北京圆明园的占地面积约350平方米。（ ）

完成后说明理由。

2．在下面的○里填上“＞”“＜”或“=”。[来源:学科网]

4公顷 ○ 400平方米 8999平方米 ○ 8公顷

3000平方米○ 3公顷 5公顷 ○ 50000平方米

独立完成后交流思考方法。

3．解决问题。

（1）量出学校操场的长和宽，计算出它的面积，看够不够1公顷。

（2）游泳池长50米，宽25米。（ ）个这样的游泳池面积约1公顷。

法1：1公顷=10000学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！平方米，游泳池的面积为1250平方米，所以10000里面有几个1250，就是有几个这样的游泳池。

法2：根据边长为100米的正方形面积是1公顷，画图解答。[来源:Zxxk.Com]

【**设计意图：练习分为两个层次，前面两题为基本练习，关注的是基础知识和基本技能的理解与掌握；学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！而解决问题练习中安排的测量操场面积和计算游泳池的面积，则更具问题解决与经验积累的意图，具有丰富1公顷面积表象的价值。**】

**四、总结延伸**

1．总结：这节课我们一起认识了“公顷”，你有哪些收获？

2．思考：在生活中，你听说过比“公顷”更大的面积单位吗？它有多大？和“公顷”又有什么关系呢？下节课我们继续来研究。

【**设计意图：回顾梳理学生的学习过程和成果，有助于学生形成良好的学习习惯，掌握一定的学习方法，在收获知识的同时积累经验，体验成功。**】