

初中阶段

1. 《平面直角坐标系》

要点提示

课文来源：人教版初中数学七年级下册第七章 7.1.2 《平面直角坐标系》

教学建议：

- ① 在有序数对的基础上让学生思考如何表示一个有序数对（通过用数轴表示数进行引导）。
- ② 明确平面直角坐标系两条坐标轴的位置关系（垂直）以及各部分名称。
- ③ 通过让学生自己根据坐标找点的位置以及根据位置找坐标总结出点的坐标与位置的关系。

有关资料：平面直角坐标系是在已经了解了有序数对的情况下进一步展开学习的，要求学生能够掌握根据点的坐标找到该点位置以及根据平面直角坐标系中的点找到该点坐标。本节内容为后续的函数乃至高中的解析几何等内容打下了基础，是代数与几何衔接的桥梁。



典例展示

导入建议

本节课采用复习导入法，利用上节课所学的有序数对以及之前学的用数轴表示数的思想方法进行本节课内容的展开。

上课，同学们好，请坐。

同学们还记不记得上节课咱们学习了什么啊？对，学习了有序数对。那有哪位同学能够说一说什么是有序数对，给大家举一个例子？好，这位同学请说。嗯，好的请坐。他说啊有序数对就是把有顺序的两个数放在一起组成的数对，比如咱们去电影院几排几号表示的位置就是一个有序数对。非常好啊，一看就是回家进行了复习，大家也要向他学习。

那么老师这里就有一个小问题了，像是几排几号这种表示位置的有序数对他的位置我们能够如何直观表示出来呢？有没有同学有自己的想法？啊我听有同学说之前学过用数轴表示数，但是咱们有序数对有两个数该怎么办呢？那么咱们今天就来学习一下《平面直角坐标系》。

A 问题探究

1. 有序数对是什么？所表示的位置如何直观表示？
2. 有两个数如何用数轴表示？用两个什么样的数轴（对比座位行列的形状—矩形）？
3. 课前同学说的 3 排 2 号在哪里？如何找？
4. 点 A 的坐标是什么？
5. 点的坐标和点的位置有什么关系？

平面直角坐标系 教案

一、教学目标

【知识与技能】

掌握什么是平面直角坐标系，会通过点的坐标找到位置以及通过位置写出点的坐标。

【过程与方法】

在探索平面直角坐标系以及点的坐标与位置关系时，提升逻辑推理能力以及几何直观。

【情感态度价值观】

在自主探索中感受到成功的喜悦，激发学习数学的兴趣。

二、教学重难点

【教学重点】

掌握什么是平面直角坐标系。

【教学难点】

理解两个轴为何垂直，会通过点的坐标找到位置以及通过位置写出点的坐标。

三、教学过程

（一）引入新课

复习提问：什么是有序数对？能否举一个例子。

根据学生回答追问：有序数对所表示的位置如何直观表示？

（二）探索新知

总结学生回答：利用学过用数轴表示数，对于有序数对有两个数进而转到用两个数轴。

进一步追问：用两个什么样的数轴？

让学生根据上节课举的电影院的例子对比座位行列是互相垂直的，自主探索得出结论：用相互垂直的两条数轴。

教师总结：由平面内两条互相垂直、原点重合的数轴组成平面直角坐标系，水平的数轴称为 x 轴或横轴，取向右为正方向；竖直的数轴称为 y 轴或纵轴，取向上方向为正方向；两坐标轴的交点为平面直角坐标系的原点。

在黑板画出一个平面直角坐标系，并在其中点出 A ， B 两个点，提问：点 A 如何用有序数对表示？

学生回答，教师总结：一个点的横坐标就是点向 x 轴做垂线垂足的坐标，纵坐标就是向 y 轴做垂线垂足的坐标。

学生活动：写出 B 点的坐标。

（三）课堂练习

找出课前同学举例的有序数对 $(-2, -1)$, $(-1, 1)$ 在平面直角坐标系的什么位置。

(四) 小结作业

教师提问：今天有何收获？

引导学生总结：什么是平面直角坐标系，如何根据坐标找点，如何根据点找坐标。

课后作业：思考平面直角坐标系中不同位置的点的坐标有何特点？

四、板书设计

平面直角坐标系	
平面直角坐标系：	练习：

五、课后反思

2. 《一元一次不等式》

要点提示

课文来源：人教版初中数学七年级下册第九单元第2节《一元一次不等式》

教学建议：

- ①通过对一些一元一次不等式的观察，找到这些不等式所共有的特征是：都是不等式，含有一个未知数并且未知数的次数都是1。从而根据特征总结出什么是一元一次不等式。
- ②通过对上节课解不等式 $x-7>26$ 方法的回忆，思考有无更加简便的方法。从而总结出可以利用不等式的性质，采取与解一元一次方程相类似的步骤，也可以求出一元一次不等式的解集。
- ③通过求解两个不等式，类比解一元一次方程方法，总结出解一元一次不等式的步骤。

有关资料：本节课让学生对比之前学习的方法，找到解不等式更加简便的方法，让学生逐步感受今天所学习这种方法的简便性，即也可以用“移项”的方式。

在解不等式的时候，还需要强调当不等式的两边同时乘以（或除以）同一个负数时，不等号的方向改变。



导入建议

利用复习导入法，通过对不等式的复习，类比一元一方程，让学生尝试总结一元一次不等式。

上课，同学们好，请坐。

同学们，之前我们学习了什么是不等式，大家还记得吗？这位同学回答的非常好。用符号“ $>$ ”或“ $<$ ”表示大小关系的式子，叫做不等式。我们之前还学习过一元一次方程，今天我们来学习《一元一次不等式》，同学们能够利用一元一次方程尝试说出什么是一元一次不等式吗？



- 1.同学们能够利用一元一次方程尝试说出什么是一元一次不等式吗？
- 2.对于 $x-7>26$ ，除了我们上节课学习的方法之外，还有没有其他更加简便的方法呢？能不能类比解一元一次方程的步骤进行解题呢？
- 3.解一元一次方程的步骤是什么呢？
- 4.请同学们类比解一元一次方程的步骤，总结一下解一元一次不等式的步骤是什么？

一元一次不等式 教学设计

一、教学目标

【知识与技能】

认识一元一次不等式，会解简单的一元一次不等式；类比一元一次方程的步骤，总结归纳解一元不等式的基本步骤。

【过程与方法】

通过对比解一元一次方程的步骤，学生自己总结归纳一元一次不等式步骤的过程，提高归纳能力，并学会类比的学习方法。

【情感态度与价值观】

感受数学知识之间的联系，提高对数学的兴趣。

二、教学重难点

【重点】

掌握一元一次不等式的概念，会解一元一次不等式并能够在数轴上表示出来。

【难点】

一元一次不等式的解法。

三、教学过程

（一）引入新课

回忆不等式的概念以及一元一次方程的概念，明确指出今天学习的内容是《一元一次不等式》。并让学生利用不等式、一元一次方程的概念，尝试说一说什么是一元一次不等式？

（二）探索新知

学生类比不等式以及一元一次方程的概念，能够总结出：含有一个未知数，未知数的次数是 1 的不等式，叫做一元一次不等式。

让学生回忆上节课学习的不等式 $x-7>26$ 如何解决的，并提问学生有没有更加简便的方法解不等式？让学生类比解一元一次方程的步骤进行解题。

给出不等式 $21+x<3$ ； $\frac{2+x}{2} \geq \frac{2x-1}{3}$ 。

强调每一个步骤，在第二题最后一步，强调当不等式的两边同时乘以（或除以）同一个负数时，不等号的方向改变。

解完不等式，先让学生回忆解一元一次方程的步骤是什么？并类比解一元一次方程的步骤，总结一下解一元一次不等式的步骤是什么？

归纳：解一元一次方程，要根据等式的性质，将方程逐步化为 $x=a$ 的形式；而解一元一

次不等式，则要根据不等式的性质，将不等式逐步化为 $x < a$ 或 $x > a$ 的形式。

（三）课堂练习

问题：解不等式，并在数轴上表示数集： $5x+15 > 4x-1$

师生活动：学生独立思考完成，教师可适当指导，帮助学生理解不等式中的变形步骤。

（四）小结作业

小结采用发散性问题：你今天有什么收获？

作业： $\frac{5+x}{2} - 1 \geq \frac{3x+2}{2}$

四、板书设计

一元一次不等式		
定义	$2(1+x) < 3$	步骤（对应解题过程书写）

五、课后反思

3. 《三角形全等的判定》

要点提示

课文来源：人教版初中数学八年级上册第十二章 12.2 《三角形全等的判定》

教学建议：

- ④先通过上节课的性质引出判定，并引导学生思考判定时需要哪些（几个）条件。
- ⑤可以分别验证只满足 1 个和 2 个条件时不全等的情况进而到满足 3 个条件。
- ⑥让学生自己动手操作满足三条边相等时的情况，可以从折叠和作图两方面验证。
- ⑦可以把边边边的判定与三角形稳定性相结合（固定三边长度后三角形便固定）。

有关资料：本节课是一节性质与判定对应的课程，结合三角形全等的性质去思考三角形全等的判定，性质与判定的对应关系学生在七年级的平行线的性质与判定已经了解过了，故导出判定并不是难点，而是具体用什



典例展示

导入建议

本节课采用复习导入法，利用上节课所学的全等三角形的性质引发学生思考判定，在满足什么（几个）条件下两个三角形全等。

上课，同学们好，请坐。

咱们上节课学习了全等三角形的相关概念，有没有同学能告诉老师如果两个三角形全等我们有什么结论？同学们都说了是对应的三条边相等、三个角相等，非常好啊，那么老师这里有个疑问了，如果现在我们已经有两个三角形了，当他们满足什么条件的时候才是全等的呢？

啊，有同学很快反应过来就是满足对应的三条边、三个角相等就好了对不对？但是咱们每次都要看六个条件是不是有点麻烦啊？那么咱们今天就来探索一下满足哪些（几个）条件的情况下咱们就能说两个三角形全等了一《三角形全等的判定》。

A 问题探究

1. 全等三角形有哪些性质？
2. 已有两个三角形怎么才能说他们全等？一定需要 6 个条件么？需要哪些（哪几个）？
3. 1 个条件可以么？2 个呢？3 个呢？哪 3 个条件？
4. 对应三条边都相等时两个三角形全等么？为什么？

三角形全等的判定 教案

一、教学目标

【知识与技能】

探索并理解“边边边”判定方法，会用“边边边”判定方法证明三角形全等。

【过程与方法】

构建三角形全等条件的探索思路，体会研究几何问题的方法。

【情感态度价值观】

在探索过程中感受数学的严谨性，发展实事求是精神。

二、教学重难点

【教学重点】

构建三角形全等条件的探索思路，“边边边”判定方法。

【教学难点】

理解判别两个三角形全等至少需要三个条件。

三、教学过程

（一）引入新课

复习导入：

问题 1：全等三角形有哪些性质？

问题 2：已有两个三角形怎么才能说他们全等？一定需要 6 个条件么？需要哪些（哪几个）？

引出课题-三角形全等的判定。

（二）探索新知

教师引导：1 个条件可以么？2 个呢？3 个呢？

学生自主分别验证一个条件、两个条件和三个条件的情况。发现一和二都不可以。

追问：那三个条件可以？引导使用三条边进行验证。

学生活动：对应三条边都相等时两个三角形全等么？为什么？

可以通过尺规作图的方式得证，也可以联系之前所学的三角形稳定性的证。

故而得出结论，当三条边对应相等时，两个三角形全等。

（三）课堂练习

练习：在等腰三角形 ABC 中， $AB=AC$ ，若 AD 是 AC 的中点，求证三角形 ABD 和三角形 ACD 全等。

（四）小结作业

提问：今天有什么收获？

引导学生回顾边边边的三角形判定定理及其证明。

课后作业：自主探索还有什么判定三角形全等的方法？

四、板书设计

三角形全等的判定

练习：

五、课后反思

4.勾股定理的逆定理

要点提示

来源：人教版初中数学八年级下册 17.2

教学建议：

本节课内容较多需要合理安排授课顺序，建议如下：

复习勾股定理的题设和结论（为后面介绍逆命题做铺垫）；

通过古埃及人画直角的方法引出本节课课题并再加两组数经过验证引导学生进行猜想；

证明后对比两个命题的题设和结论引出原命题与逆命题的概念；

练习阶段兼顾勾股定理的逆定理（为后续应用做铺垫并介绍勾股数）以及原、逆命题（理解原命题为真时逆命题不一定真）如果时间不充裕可以只将例 2。

有关资料：

判断一个命题为假只需举出反例即可，但要说明命题为真，必须通过证明。



导入参考

采用情景导入法设置展示古人确定三角形的方法，激发学生的学习兴趣。

上课，同学们好，请坐。

咱们上节课学习了勾股定理，有没有同学能够说出他的题设和结论？非常好啊，我们知道勾股定理是直角三角形的性质，那么老师今天给大家介绍一下古埃及人是如何确定直角的，请看大屏幕：把一根长绳打上 13 个绳结，以 3、4、5 个结间距为边长组成的三角形中就有一个是直角。用这样的绳结组成的三角形是直角三角形吗？今天我们就来学习一下勾股定理的逆定理。



- 1.用这样的绳结组成的三角形是直角三角形吗？这样的两组数呢？
- 2.根据以上结论能得出什么猜想？
- 3.这个猜想是否正确？
- 4.刚学习的定理与勾股定理的题设和结论有什么关系？
- 5.这几个命题的逆命题是什么？是否正确？这几个数是否能构成直角三角形？（课堂练习）

勾股定理的逆定理 教案

一、教学目标

【知识与技能】

理解勾股定理探究过程，了解逆命题的概念。

【过程与方法】

经历“实验测量-猜想-论证”的定理探究过程，体会“构造法”证明数学命题的基本思想。

【情感态度价值观】

在猜想论证的过程中，体会数学的严谨性。

二、教学重难点

【教学重点】

深究并证明勾股定理的逆定理。

【教学难点】

用同一法证明勾股定理的逆定理。

三、教学过程

（一）引入新课

复习提问：复习勾股定理的题设和结论。

创设情景：把一根长绳打上 13 个绳结，以 3、4、5 个结间距为边长组成的三角形中就有一个是直角。用这样的绳结组成的三角形是直角三角形么？

（二）探索新知

学生活动：动手操作导入问题以及 2.5，6，6.5；6，8，10 能否组成直角三角形？

学生自己动手画图测量，教师引导：根据以上结论能得出什么猜想？

总结猜想：如果三角形的三边长 a ， b ， c 满足 $a^2+b^2=c^2$ ，那么这个三角形是直角三角形。

提出问题：这个命题正确么？

学生活动：10 分钟的时间自己尝试验证该命题。

学生通过同一法（全等）证明后，教师进一步总结：该命题为勾股定理的逆定理。

追问：刚学习的定理与勾股定理的题设和结论有什么关系？

学生思考后发现题设和结论是相反的。

教师总结：如果两个命题的题设和结论正好相反，我们把像这样的两个命题叫做互逆命题。其中一个叫做原命题，另一个叫做它的逆命题。

（三）课堂练习

例 1：这几个命题的逆命题是什么？是否正确？

- （1）两条直线平行，内错角相等，
- （2）对顶角相等。

例 2：下面这几组数能否构成直角三角形？

- （1）1, 2, 3
- （2）3, 4, 5
- （3） $i\sqrt{2}$, $i\sqrt{3}$, $i\sqrt{5}$

教师给出总结：能够成为直角三角形三条边长的正整数称为勾股数。

（四）小结作业

提问：今天有什么收获？

引导学生回顾：勾股定理逆定理及其证明过程和互逆命题只见的关系。

课后作业：

- （1）找 3 个之前学过的定理，出它们的逆命题并说明是否正确。
- （2）找 3 组勾股数。

四、板书设计

勾股定理的逆定理	
勾股定理的逆定理：	例 1：
互逆命题：	例 2：

五、课后反思

5.一元二次方程

要点提示

来源：人教版初中数学九年级上册第二十一章第一节《一元二次方程》

教学建议：

1. 回忆之前都学习过哪些方程，并且什么是一元一次方程，充分回忆以后明确本节课学习初中阶段的最后一种方程，《一元二次方程》
2. 让学生类比一元一次方程，给一元二次方程下定义。
3. 出示书中例 1，让学生思考并列方程。进一步理解什么是一元二次方程，并初步感受一元二次方程的一般形式是什么样的。
4. 让学生写出几个一元二次方程。
5. 再出示另外一道题目，所列方程不是一元二次方程。（参考题目：用买 10 个大水杯的钱，可以买 15 个小水杯，大水杯比小水杯的单价多 5 元，两种水杯的单价各是多少元？）
6. 让学生利用前面的多个方程，思考什么样形式的方程是一元二次方程。并利用反例强调为什么规定 $a \neq 0$ 。
7. 讲解完一元二次方程的定义以后，给出一元二次方程的根的定义。

有关资料：

1. 本套书中方程内容出现的顺序是：一元一次方程（七年级上），二元一次方程组（七年级下），分式方程（八年级上），一元二次方程（九年级上）。
2. 当 $a=0$ 时，方程就不是二次的了。



导入参考

本节课采用复习旧知导入方法，通过对之前所学方程的回顾，为学习初中阶段最后的一种方程打下基础。

内容：同学们，之前我们学习了哪些方程？嗯有一元一次方程、二元一次方程组、分式方程。很好。那么什么是一元一次方程呢？只含有一个未知数，未知数的次数都是 1，等号两边都是整式，这样的方程叫做一元一次方程。大家对于之前学习的知识掌握的比较扎实。今天，我们来学习初中阶段最后的一种方程《一元二次方程》。



1. 我们一起来回忆一下，之前都学习过哪些方程？什么是一元一次方程？
2. 请同学们类比一元一次方程，给一元二次方程下定义。
3. 请同学们看多媒体呈现的例 1，矩形铁皮长 100cm，宽 50cm。将四周突出部分折起，制作一个无盖方盒。如果要制作的无盖方盒的底面积为 3600cm^2 ，铁皮各角应切去多大的正方形？这个方程是不是一元二次方程呢？
4. 你们能写出几个一元二次方程吗？
5. 大家看多媒体，用买 10 个大水杯的钱，可以买 15 个小水杯，大水杯比小水杯的单价多 5 元，两种水杯的单价各是多少元？这个方程是不是一元二次方程呢？
6. 请同学们利用前面的多个方程，思考什么样形式的方程是一元二次方程？为什么要规定 $a \neq 0$ 呢？
7. 一元二次方程应该如何求解呢？（作业）

一元二次方程 教案

一、教学目标

【知识与技能】

理解一元二次方程的概念及其一般式，了解一元二次方程根的概念。

【过程与方法】

通过解决问题的过程，逐渐形成数学建模的数学思想以及提高类比迁移的能力。

【情感态度与价值观】

通过数学建模，提高对数学的学习兴趣。

二、教学重难点

【重点】

理解一元二次方程的概念及其一般式。

【难点】

建立数学模型列方程。

三、教学过程

（一）引入新课

复习旧知：回顾之前学习过哪些方程，并对一元一次方程的定义进行回顾。

总结：明确本节课学习初中阶段的最后一种方程，《一元二次方程》。

（二）探索新知

提问：请同学们类比一元一次方程，给一元二次方程下定义。

学生类比一元一次方程定义得到一元二次方程文字描述。

出示例 1，矩形铁皮长 100cm，宽 50cm。将四周突出部分折起，制作一个无盖方盒。

如果要制作的无盖方盒的底面积为 3600cm^2 ，铁皮各角应切去多大的正方形？

学生解决问题。

追问：这个方程是不是一元二次方程呢？

提问：你们能写出几个一元二次方程呢？

出示题目用买 10 个大水杯的钱，可以买 15 个小水杯，大水杯比小水杯的单价多 5 元，两种水杯的单价各是多少元？

追问：这个方程是不是一元二次方程呢？

提问：请同学们利用前面的多个方程，以小组讨论的形式探究什么样形式的方程是一元二次方程？并派代表进行回答汇总。

总结：一元二次方程的一般形式是 $ax^2+bx+c=0$ ($a \neq 0$)，其中 ax^2 是二次项， a 是二次

项系数： bx 是一次项， b 是一次项系数； c 是常数项。

追问：为什么要规定 $a \neq 0$ 呢？

简单讲解一元二次方程的根的概念。

（三）巩固提高

问题：将方程 $3x(x-1)=5(x+2)$ 化成一元二次方程的一般形式，并写出其中二次项系数、一次项系数和常数项。

教师找人上台板演，其他同学独立解题。

（四）小结作业

小结：学生总结什么是一元二次方程、一般式以及一般式中的注意事项。

作业：一元二次方程应该如何求解呢？

四、板书设计

一元二次方程	
定义	方程
一般式	

五、教学反思

6.用列举法求概率

要点提示

来源：人教版初中数学九年级上册第二十五章第二节《用列举法求概率》

教学建议：

1. 回顾概率的概念以及概率的求法，引出继续学习求概率的方法《用列举法求概率》。
2. 用列举法求概率包括两课时的内容，本节课学习的是用列表法求概率，下节课学习的是用树状图的方法求概率。本节课的学习也为下节课奠定基础。
3. 先从例 1 比较简单的题目入手，学生利用上节课学习的内容能够解决，用问题提示学生：当试验涉及两个因素时，可以“分步”对问题进行分析。再给出例 2 基本事件个数相对较多的题目，让学生发现不能够进行简单的列出全部的基本事件，进而引出用列表法求概率。并让学生体会列表法对列举所有可能的结果的作用，明确用列表法求概率的方便性。
4. 本节课内容较多，所以在巩固环节直接让学生看多媒体上的题目进行解决，不用说出明确的题目以及如何解决。这样一带而过就可。
5. 在课堂小结环节引导学生回归用列举法（列表法）求简单随机事件的概率，以及感受分布分析对思考较复杂问题时起到的作用。

有关资料：

1. 列表法求概率是利用表格的形式将事件的所有结果表示出来，要标记清楚表格内的每一个空格；树状图求概率是利用书中像树状的各个分支将每次出现的结果进行罗列，总结所有可能出现的结果。这两种方法使结果一目了然。
2. 当事件要经过多个步骤（三步或三步以上），用画树状图法求事件的概率很有效。



导入参考

本节课采用复习旧知导入方法，通过对概率的概念以及求法的回顾，为继续求随机事件发生的概率打下基础。

内容：同学们，上一节课我们学习了什么是概率以及概率如何求，谁能来说一下呢？嗯，一般地，对于一个随机事件 A ，我们把刻画其发生可能性大小的数值，称为随机事件 A 发生的概率，记为 $P(A)$ 。概率如何求呢？如果在一次实验中，有 n 种可能的结果，并且它们发生的可能性都相等，事件 A 包含其中的 m 种结果，那么事件 A 发生的概率为 n 分之 m 。看来大家对于上节课的知识掌握的很扎实。我们可以通过列举试验结果的方法，求出随机事件发生的概率。今天，我们就来学习《用列举法求概率》。



- 1.我们一起来回忆一下，什么是概率？如何求一个随机事件的概率呢？
- 2.如果这道题老师将“同时抛掷两枚质地均匀的硬币”改成“先后两次抛掷一枚质地均匀的硬币”，那么，这两道题目的结果一样吗？
- 3.同时掷两枚骰子，这个随机事件可能出现多少种结果呢？为了避免遗漏，你有什么比较好的方法列出所有的可能出现的结果吗？
- 4.用列表法列举所有可能的结果，有什么作用呢？
- 5.请同学们思考，还有没有别的方式能够简单、直接、明了的表示出随机事件的所有结果呢？

用列举法求概率 教案

一、教学目标

【知识与技能】

感受当试验涉及两个因素时，“分步”对较复杂的问题起到的重要性。掌握用列举法求概率的方法，并能利用这种方法求解随机事件概率的问题。

【过程与方法】

通过用列表法解决实际问题的过程，感知用数学知识简便的解决实际问题，感知数学的价值。提高数学的应用意识。

【情感态度价值观】

在探究活动的过程中，增强自信心，提高对数学的学习兴趣。

二、教学重难点

【教学重点】

用列表法求简单随机事件的概率。

【教学难点】

如何使用列表法。

三、教学过程

（一）引入新课

复习旧知：回顾概率的定义以及求概率的方法。

总结：可以通过列举试验结果的方法，求出随机事件发生的概率。今天，我们就来学习《用列举法求概率》。

（二）探索新知

出示例 1. 学生解决问题。

同桌之间为一小组进行讨论：如果这道题老师将“同时抛掷两枚质地均匀的硬币”改成“先后两次抛掷一枚质地均匀的硬币”，那么，这两道题目的结果一样吗？

派代表进行回答，师生共同总结出：与“掷一枚硬币”不同，“掷两枚硬币”的结果涉及两个因素（第一枚硬币和第二枚硬币），可以采用“分步”的策略对两个因素逐一进行分析。

出示例 2，

提问：同时掷两枚骰子，这个随机事件可能出现多少种结果呢？为了避免遗漏，你有什么比较好的方法列出所有的可能出现的结果吗？小组合作探究，并派代表回答。

师生共同总结出：讲解为了能够一目了然，并且不遗漏的将所有情况呈现出来，引出用

列表法求概率，并讲解清楚设计表格时，表头的横行和竖行分别表示什么以及每个表格表示什么。（简单讲解几个表格的意义以后，其它的学生独立完成）。

追问：用列表法列举所有可能的后果，有什么作用呢？

明确用列举法求概率比较简便，当事件要经过多个步骤（三步或三步以上），用列表法求概率比较简单，能够不重不漏的将所有可能的结果呈现出来。

（三）课堂练习

多媒体展示题目，让学生独立完成。

（四）小结作业

小结：引导学生回忆用列举法（列表法）求简单随机事件的概率，以及感受分布分析对思考较复杂问题时起到的作用。

作业：思考，还有没有别的方式能够简单、直接、明了的表示出随机事件的所有结果呢？

四、板书设计

用列举法求概率	
例 1	例 2

五、课后反思

关注【教师资格证】公众号



(关注即送【思维导图】，加入考友备考群)

最新招考信息，独家备考干货

免费名师课堂，在线专业答疑

扫码下载【教师派 APP】



在线模考，真题解析

知识汇总，备考福利

名师课堂，在线指导