

可能性

(适用于三年级第一学期)

北京教师 刘德武

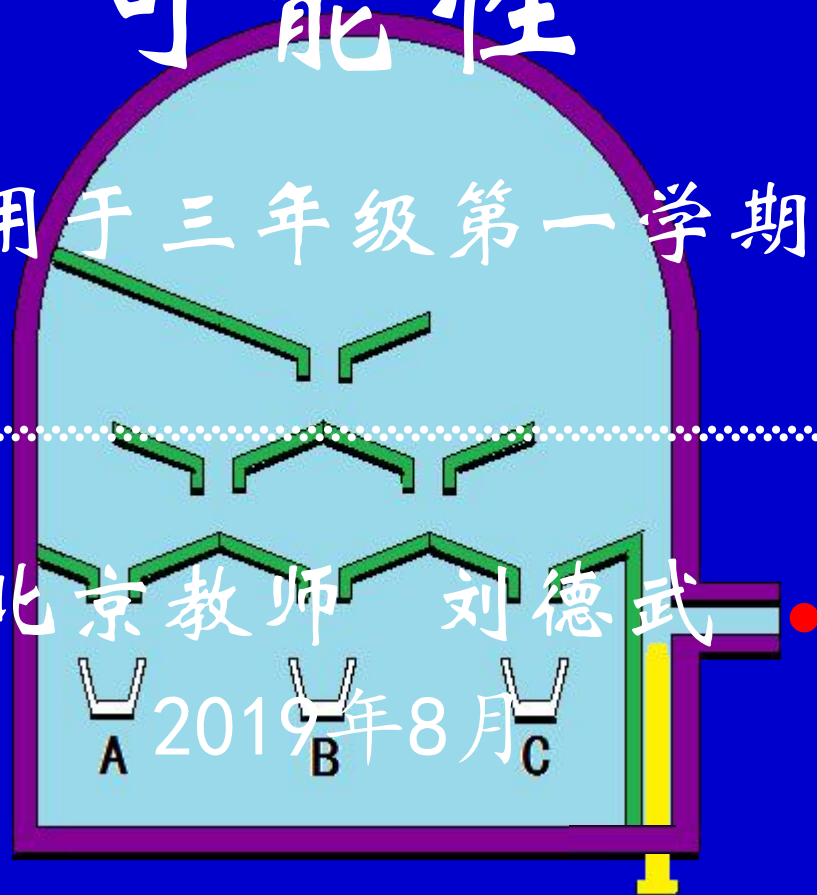
2019年8月

可能性

(适用于三年级第一学期)

北京教师 刘德武

A 2019年8月 B C



可能性的现象、可能性的知识并不仅仅存在于游戏中或者一些简单的生活情境中，其实数学本身才是我们认识和研究可能性的最有价值、最有意义的空间和舞台。

研究一：

$$\boxed{\text{□}}\boxed{\text{□}} + \boxed{\text{□}}\boxed{\text{□}} =$$

- 在下面括号里填上恰当的词汇
- 它们的和（可能）是三位数。
 - 它们的和（可能）是两位数。
 - 它们的和（不可能）是四位数。
 - 它们的和（不可能）是一位数。
 - 它们的和（一定）比其中的任何一个加数都大。

研究二：

在括号里填上“可能、不可能或一定”。

1 个直角与角2相加所得的角

() 是锐角。

() 是直角。

() 是钝角。

研究二：

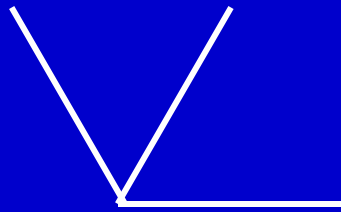
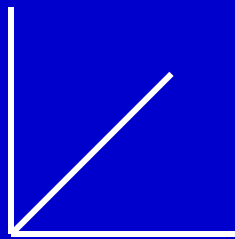
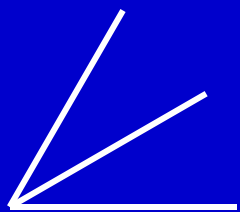
在括号里填上“可能、不可能或一定”。

2 个锐角相加所成的角

() 是锐角。

() 是直角。

() 是钝角。

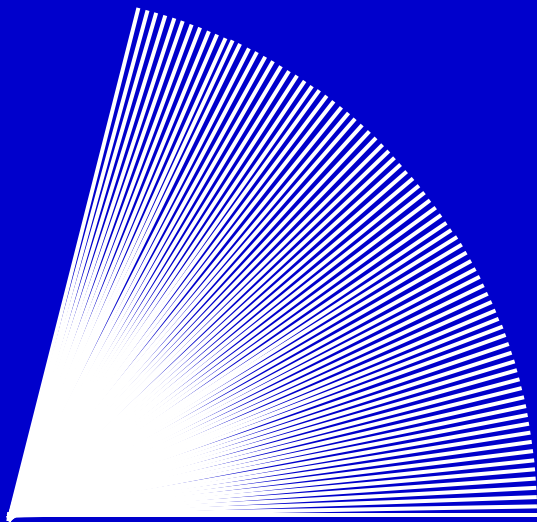


研究二：

在括号里填上“可能、不可能或一定”。

100 个锐角相加所成的角

() 是锐角。



研究三：

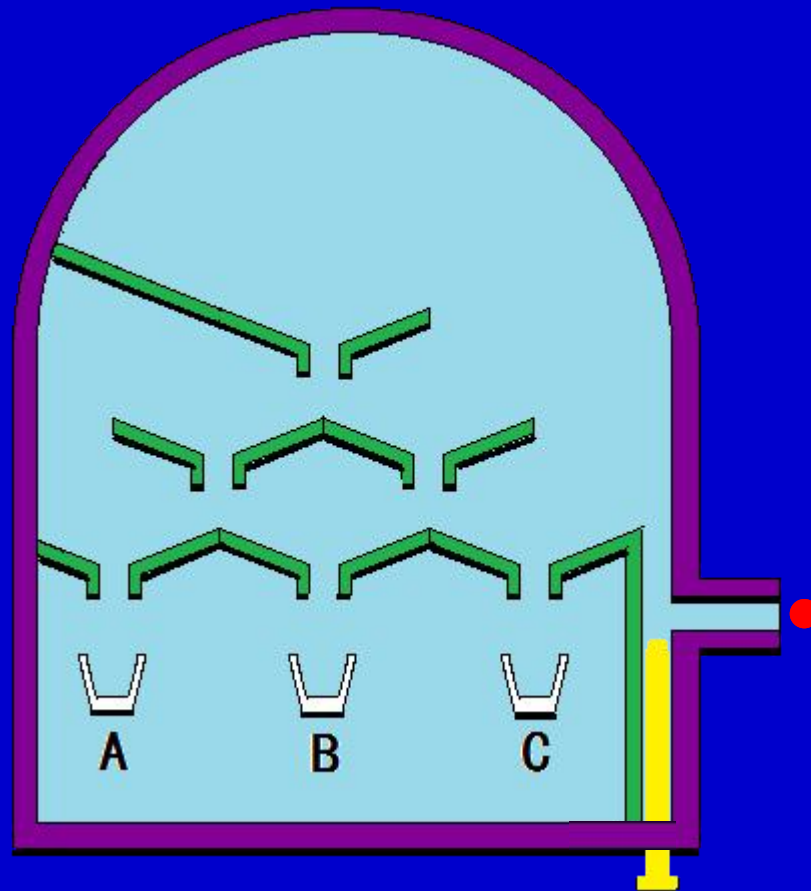
一个不确定的数除以4，商有余数吗？

哪种可能性比较大？



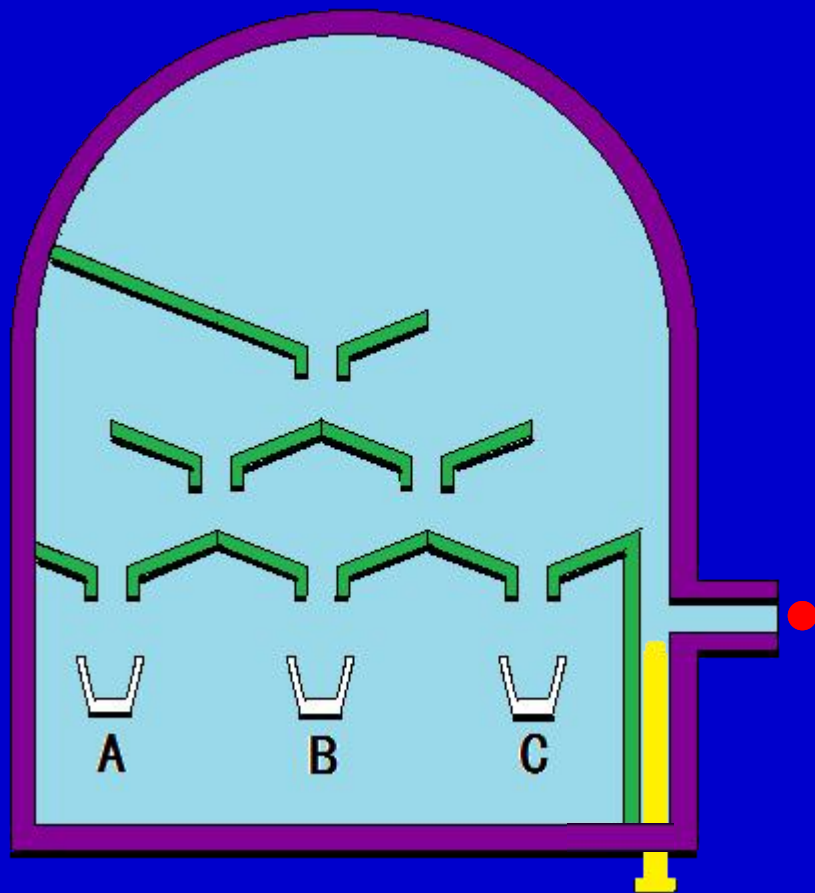
研究四：

小球进入A. B. C. 的可能性相等吗？



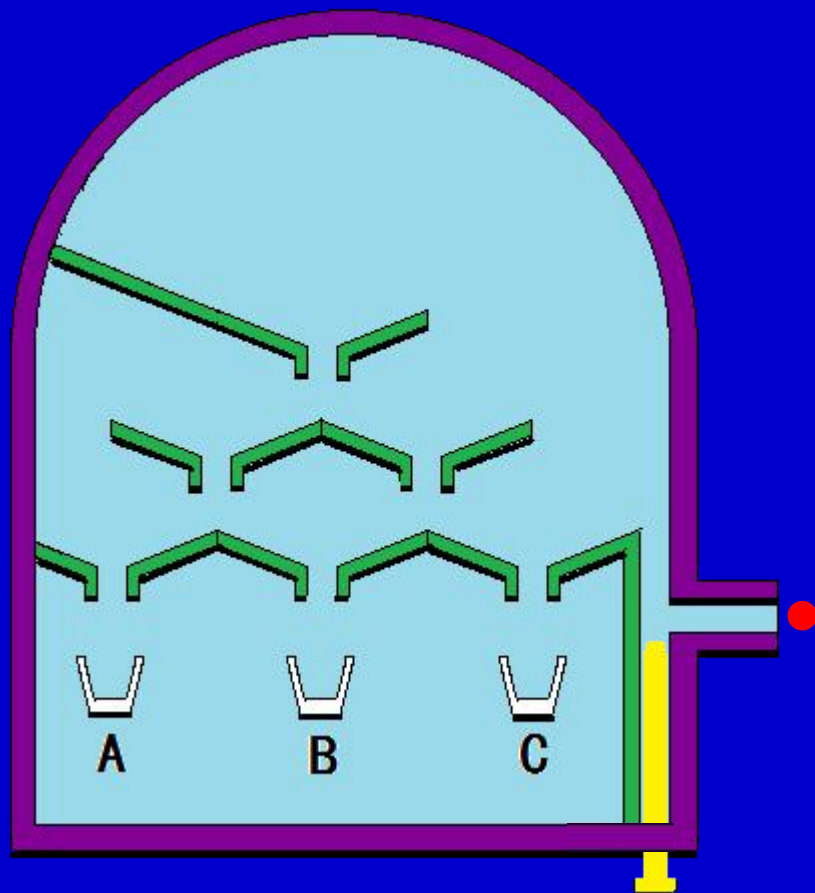
研究五：

小球进入A. B. C. 的可能性相等吗？



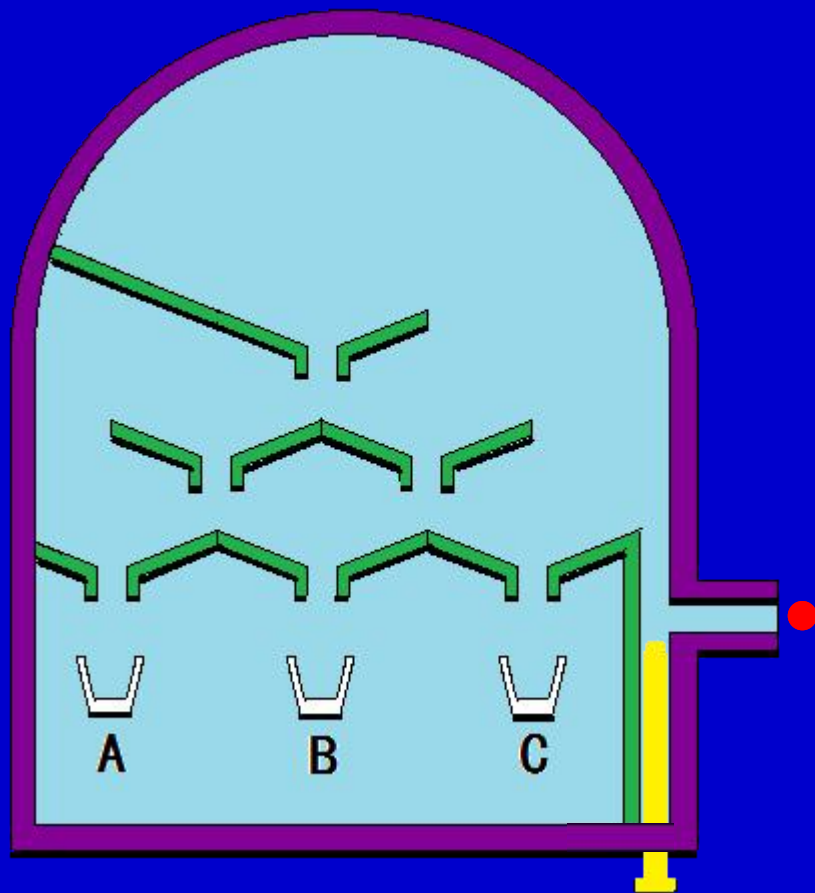
研究五：

小球进入A. B. C. 的可能性相等吗？



研究五：

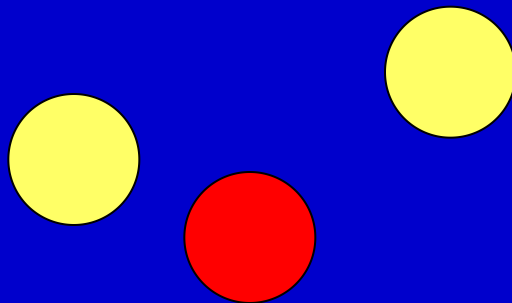
小球进入A. B. C. 的可能性相等吗？



研究性作业：

把2个黄球和1个红球放进衣服口袋里，随意摸出两个，会有几种可能？

哪种可能性比较大，为什么，怎样证明？



研究四：

$$\begin{array}{r} \square\square\square \\ \times \quad \square 3 \\ \hline \end{array}$$

1. 得数是几位数？
2. 哪种可能性大，为什么？

今天我上本节《可能性》，主要想阐明以下两个基本观点。

1、《可能性》这个教学内容，从三年级开始为宜

大家知道，《课程内容》的四个部分有：数与代数、图形与几何、统计与概率、综合与实践。其他所有内容都是从低年级就开始教学或渗透的，只有“概率”直到五年级才开始在教材中出现，是不是晚了很多？

学生初步认识概率，并能以概率为一个独特的视角来审视各个数学知识，是重要的数学能力，应“从娃娃抓起”，才更有利于系统培养和全面提高学生的数学素养。

2、《可能性》的教学应回归数学

翻开各个版本的教材，在“可能性”这个单元里，不是摸球就是抛硬币，要不就是摇动大转盘。这样很容易使学生误认为“可能性的知识很好

玩，也很重要，但只是在游戏中，或者生活中有用，在数学中没什么用”。这就很糟糕。所以我充分运用整合的策略，把可能性尽可能地融汇于各“兄弟知识”之中，提高概率的数学性意义，使学生更能感受到概率的学术价值。