教学内容：苏教版四上第64〜67页例1、“试一试”和例2、“练一练”及“你知道吗”。

教学目标：

1．使学生认识简单事件发生的可能性，能说出一个简单事件所有可能发生的结果，能根据条件用“一定”“可能”“不可能”等定性描述一些简单事件发生的可能性；了解简单事件发生的可能性大小，并能联系条件说明可能性的大小。

2．使学生经历摸球、摸牌等活动及其分析过程，感受简单的随机现象，理解可能性和可能性大小的含义；感受确定事件和不确定事件发生的原因，体验随机事件，感悟随机思想。

3．使学生主动参与操作实验，通过实验结果的分析，感受随机事件的趣味，逐步形成研究问题的兴趣；在与同学的合作交流中发展相互合作的态度和意识。

教学重点：认识简单事件发生的可能结果和可能性的大小。

教学难点：体验、了解随机现象及结果。

教学准备：学生每4人分为一组，每个小组准备口袋、红球、黄球，平板一台；扑克牌4张；教师准备相应的口袋和球。

教学过程：

**导入**

谈话：老师， 今天我们学习的内容就和这些有关。喜欢摸球么？

师：看。老师这有个袋子，放入2个球，分别是？搅一搅，任意摸一次，摸出的可能是什么颜色的球？

师：怎样表述更完整？

师：这些都是我们的猜测，想知道摸出的情况，我们还要进行摸球活动，如果从口袋里任意摸出1个球，要怎样摸？让我们向视频学习一下。（播放视频）

师：看懂了吗？现在我们就分小组来摸一摸，看看结果会怎样，下面进行小组活动。

**环节一**

活动要求：

1.一人拿口袋，一人记录，两人轮流摸，每人摸4次；

2.记录员负责记录，记录好后把球重新放回口袋；

3.每次摸之前，要把口袋抖一抖，用手搅一搅。

4.观察记录的结果，小组交流有什么体会。

交流一：

1. 第一组第一次摸到的是颜色？
2. 第二组第一次呢？
3. 第三组呢？
4. 其他组？
5. 你有什么发现？（第一次可能摸出红球，也可能摸出黄球）
6. 第二次也是这样么？
7. 第三次呢？
8. 其他次呢？

9.小结：每次摸出的球可能是红球，也可能是黄球

 交流二：

1. 刚才我们是竖着观察的，横着看看呢？第一组第一次是？
2. 第一组第二次呢？
3. 第三次呢？
4. 其他次呢
5. 看了摸球情况，关于第一组这个袋子中的球，你有什么体会呢？
6. 小结：每个球都可能被摸到。
7. 其他组里的数据也符合么？

交流三：

1. 观察上面的摸球情况，这几组第一次摸到的都是？
2. 可是第二次摸出的是？
3. 第二次摸出的都是红球后，第三次摸出的？
4. 第三次摸出的与前面2次有关么？会受前面2次的影响么？
5. 我有可能摸出3次红球么？可以说说你是怎么想的？
6. 我摸出3次红球后，第4次呢？和前面几次有关么？受前几次的影响么？

小结：刚才我们通过观察袋子中的情况，对摸球的可能性进行了猜想，之后通过摸球活动，对我们的猜想进行了验证。

**试一试：出示三个袋子，这还有三个袋子，一起来看看呢，这些袋子可能摸出红球么？**

1. **第一个袋子可能摸出红球么？**

哦，摸出的要么是？要么是？不管是左边的，还是右边的，摸出的一定是红色。

1. **第二个袋子可能摸出红球么？**

哦，摸出的要么是？要么是？不管是左边的，还是右边的，摸出的不可能是红色。

1. **第三个袋子呢？**

摸出的可能是红色，也可能是黄色。

环节二

出示全红桃：

1.如果把这4张扑克牌打乱反扣在桌子上，任意摸出1张，可能是哪一张？

可能摸出黑桃4么？

2.如果把黑板上4张牌中“红桃4”换成“黑桃4”，可能摸到哪一张，有几种可能？ 有四张牌，每张牌都可能被摸到，一共有4种可能。

 3.摸出红桃的可能性大，还是黑桃的可能性大？

有四张牌，每张牌都可能被摸到，一共有4种可能，红桃有3种可能，黑桃只有1种可能，所以摸到红桃的可能性比黑桃的可能性大。

4.当然这还只是我们的猜想，摸出的情况到底是不是这样，我们还是要摸一摸。

活动二：

出示活动要求：

（1）组长负责，把这4张扑克牌打乱次序后反扣在桌上；

（2）记录员负责把同学摸出的花色记录下来；

（3）小组同学每次任意摸出1张，然后放回，再打乱后继续摸，一共摸20次；

（4）观察记录的数据，小组交流有什么体会。

**观看视频**

你看明白了么？

交流一：

1.这张表格你能看懂么？

2.看完这些数据后，你有什么体会？

数据表明摸到红桃的次数多，说明如果任意摸一张，摸到红桃的

可能性大，摸到黑桃的可能性小。因为红桃有3张，黑桃只有1张，任意摸一张，有4种可能，其中3种是红桃，所以摸到红桃的可能性大。从这里可以看出，事件发生的可能性是有大小的。

小结：

提问：回顾上面摸牌活动，能说说在摸牌活动中，你又有了什么收获吗？

指出：摸牌时，可能摸出其中的任何一张，但摸之前不能确定摸到哪一张。如果不同花色的牌张数不同，摸到不同花色的可能性就有大小,张数多的摸到的可能性就大，张数少的摸到的可能性就少。

**“练一练”**

**1.从每个口袋里任意摸出1个球，可能是红球吗？**

**2.从哪个口袋里摸出红球的可能性最大？为什么？**

有3个球，一共3种可能，红球只有1种可能，黄球有2种可能，摸出红球的可能性比较小。

有3个球，一共3种可能，红球只有2种可能，黄球有1种可能，摸出红球的可能性比较大。

有3个球，一共3种可能，没有红球，就是没有摸到红球的可能，黄球有2种可能，摸出红球的可能性为不可能。

你知道么？

1. 为什么抛硬币是公平的？
2. 当然这还是我们的猜想，具体是不是这样，我们还要验证一下，虽然课堂上来不及完成，不过我们的大数学们给我们带了他们抛硬币的数据。一起来看看？
3. 发现正面朝上的次数和反面朝上的次数，其实非常接近？
4. 数据越大，次数越是差不多。

回顾整节课：

学习了可能性，你有什么体会？