

最新有趣的数学现象三年级 三年级数学 不确定现象教案(优秀5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

有趣的数学现象三年级篇一

一、填空题(每小题3分，共30分)

- 1、宇宙飞船的速度比飞机的速度快是_____事件。
- 2、两直线平行，同旁内角相等，这个事件是_____事件。
- 3、过平面内三点作一条直线是_____事件。
- 4、在一个袋子中装有10个红球，2个黄球，每个球除颜色外都相同，搅匀后，摸到_____色的球可能性大。
- 5、有10张形状、大小都一样的卡片，分别写有1至10十个数，将它们背面朝上洗匀后，任意抽一张，抽得偶数的成功率为_____。
- 6、一只袋内装有2个红球，3个白球，5个黄球(这些球除颜色外没有其他区别)，从中任意取出一球，则取得红球的成功率是_____。
- 7、如图11-1所示，准备了三张大小相同的纸片，其中两张纸片上各画一个半径相等的半圆，另一张纸片画一个正方形，将这三张纸片放在一个盒子里摇匀，随机地抽取两张纸片，

若可以拼成一个圆形(取出的两张纸片都画有半圆形)则甲方赢;若可以拼成一个蘑菇形(取出一张纸片画有半圆、一张纸片画有正方形)则乙赢.你认为这个游戏公平吗?若不公平,有利于谁?_____.

8、如果把“抢30”改成“抢40”,其他规则不变,甲先取,乙后取,则对_____有利.

9、小华从一副完整的中国象棋中摸出5枚“炮”是_____事件.

10、“任意掷一枚普通骰子,出现了的点数不大于6”这是_____事件。

二、选择题(每小题3分,共30分)

a.点数之和为12 b.点数之和小于8

c.点数之和大于4小于8 d.点数之和为13

12、下列事件不可能发生的是()

a.打开电视机□cctv-1正在播放新闻

b.我们班的同学将来会有人当选为劳动模范

c.在空气中,光的传播速度比声音的传播速度快

d.若实数,则

13、下列事件中,属于必然事件的是()

a.明天我市下雨

b.我走出校门，看到的第一辆汽车的牌照的末位数字是偶数

c.抛一枚硬币，正面朝上

d.一口袋中装有2个红球和1个白球，从中摸出2个球，其中必有红球

14、某超级市场失窃，大量的商品在夜间被罪犯用汽车运走，三个嫌疑犯被警察局传讯，警察已经掌握了以下事实；(1)罪犯不在a□b□c三人之外；(2)c作案时总得有a作从犯；(3)b不会开车。在此案中肯定的作案对象是()

a.嫌疑犯ab.嫌疑犯bc.嫌疑犯cd.嫌疑犯d

15、下列说法正确的是()

a.抛一枚硬币正面朝上的机会与抛一枚图钉尖着地的机会一样大；

b.为了了解达州火车站某一天中通过的列车车辆数，可采用普查的方式进行；

c.中奖的机会是1%，买100张一定会中奖；

d.达州市某中学生小高，对他所在的住宅山区的家庭进行调查，发现拥有空调的家庭占65%，于是他得出达州市拥有空调家庭的百分比为65%的结论.

16、下列说法中，正确的是()

a.买一张电影票，座位号一定是偶数；

b.投掷一枚均匀硬币，正面一定朝上；

c.三条任意长的线段可以组成一个三角形;

d.从1、2、3、4、5这五个数字中任取一个数,取得奇数的可能性大.

17、路旁有一个鱼塘,旁边竖的牌子写明此塘平均水深1.5米,小明身高1.7米,不会游泳,小明跳入鱼塘后结果是()

a.一定会淹死;b.一定不会淹死;

c.可能会淹死也可能不会淹死;d.以上答案都不对

18、冰柜里有四种饮料:5瓶特种可乐,12瓶普通可乐,9瓶桔子水,6瓶啤酒,其中特种可乐和普通可乐是含有的饮料,那么从冰柜里随机取一瓶饮料,该饮料含有的成功率是()

a.b.c.d.

19、一个均匀的立方体六个面上分别标有数1、2、3、4、5、6,如图2,是这个立方体表面的展开图,抛掷这个立方体,则朝上一面的数恰好等于朝下一面上的数的成功率是()

a.b.c.d.

20、在一个不透明的袋子里放入除颜色外完全相同的2个红球和2个黄球,摇匀后摸出一个记下颜色,放回后摇匀,再摸出一个,则两次摸到红球的成功率是()

a.b.c.d.

三、解答题(每小题10分,共60分)

21、从“不太可能”、“不可能”、“很有可能”和“必

然”中选择适当的词描述下列事件.

(1) 在直线上任取一点作射线，得到两个和为 180° 的角；

(2) 任画两条直线与另一条直线都相交，得到两个彼此相等的同位角；

(3) 小强对数学很有兴趣，常钻研教材内容，在数学测验中取得好成绩；

(4) 在电话上随机拨一串数字，刚好打通了好朋友的电话；

(5) 互为倒数的两个有理数符号相同.

24、袋中有4只红球，2只白球，1只黄球，这些球除了颜色以外其余都相同，小明认为袋有三种不同颜色的球，所以从袋中任意摸出一对，摸到红球，白球或黄球的机会是相同的，你认为呢？说说理由.

25、学校门口经常有小贩搞摸奖活动，某小贩在一只黑色的口袋里装有只有颜色不同的50只小球，其中红球1只，黄球2只，绿球10只，其余为白球，搅拌均匀后，每2元摸1个球，奖品的情况标注在球上，如图4.

(1) 如果花2元摸1个球，那么摸到白球的成功率是多少？

(2) 如果花4元同时摸2个球，那么获得10奖品的成功率是多少？

26、如图5所示，转盘被分成六个扇形，并在上面依次写上数字1、2、3、4、5、6.

(1) 若自由转动转盘，当停止转动时，指针指向奇数区的成功率是多少？

(2) 请你用这个转盘设计一个游戏，当自由转动的转盘停止后，指针指向的区域的成功率为。

参考答案

一、填空题

1. 必然 2. 可能 3. 可能 4. 红 5. 6. 7. 不公平，有利于乙 8. 甲

9. 不可能 10. 必然

二、选择题

11. d 12. d 13. d 14. a 15. b 16. d 17. c 18. d 19. a 20. a

三、解答题

21. (1) 必然；(2) 不太可能；(3) 很有可能；(4) 不太可能；(5) 必然

22. (1) 不，绿；(2) 是；(3) 是；(4) 不，黄

23. 红，蓝

24. 不对，各种颜色球的数目不一样，其成功率也不一样

25. (1)(2)

有趣的数学现象三年级篇二

有一次放学回来，妈妈把我接回家，我发现蜻蜓都有贴着地面飞行，我想：“蜻蜓一般不都是往高处飞的吗，今天为什么要贴着地面飞行呢！”妈妈告诉我说：“要下雨了呀！”

到家后，我趴在窗台上，我往外一看，不一会儿，雨点就噼里啪啦的落下来，我想：“我不能去外面玩了，也不能和屋檐下的小兔子我玩了。

雨停了，蜻蜓出来了，天上出现了一道彩虹像一座五颜六色的桥。蜻蜓左右飞来飞去，就像一群迷路的小鱼一样乱。蜻蜓从要下前到下完雨后，一点一点点的上升，让我抓不到。

生活中原来有这么好玩的现象呀！

有趣的数学现象三年级篇三

设计理念：

数学是数学活动的数学，而数学活动是打开数学思维的金钥匙。将数学内

容融入到有趣、直观、形象的数学教学活动中，让学生在生动、具体地情境中主动的理解和认识数学知识。

教学内容：

《不确定现象》是西师版《义务教育课程标准实验教科书数学》二年级下册第七单元第119-122页的内容。本节课设计了以下内容：活动1：转转盘-----认识生活中非此即彼的不确定现象；活动2：抛硬币-----体验非此即彼的不确定现象；活动3：摸彩球-----用多种方法描述不确定现象；活动4：掷骰子-----体验多种可能动不确定现象。

教学预定目标：

1、通过引导学生观察生活中的实例引导学生发现认识生活中的不确定现象。

2、能够用不同的方法描述不确定现象，帮助学生理解不确定现象。

3、通过完成对不确定现象的描述，引导学生多元化思维的能力。

教学重点：

认识到不确定现象的存在性。

教学难点：

能够用多种方法描述不确定现象。

教具准备：

多媒体课件

教学时间：

1———2课时

教学流程：

一、创设情境、引入新课

[学情预设：学生可能会猜是兔子赢，可能会猜是乌龟赢，可能会猜是平局。]

师：比赛结束之前咱们能确定比赛的结果吗？（不能）

师：在我们的生活中也存在着许多类似的情况，许多事情或者说现象发生的结果可能是这样也可能是那样，也就是说，有些事情发生的结果不能确定。在数学上，我们把这类问题叫做“不确定现象”。（板书课题）

二、组织活动、体验感悟

(一)、活动一：转转盘，认识生活中非此即彼的不确定现象。

1、师：教师出示转盘，孩子们知道这是什么吗？

师：请孩子们猜一猜，转动转盘之后，指针可能会出现哪些情况？

[学情预设：学生可能会猜指针指在红色上，也可能猜指针指在绿色上]

2、请10名同学来转动转盘，师生共同完成统计表。如下：

第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	第十次	合计
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

红色次

绿色（）次

3、师：请孩子们仔细观察统计表，从中你能发现些什么？

(二) 活动二：抛硬币，体验非此即彼的不确定现象

[学情预设：学生可能会猜正面朝上，也可能猜反面朝上。]

教师征求其他学生意见，并让学生做示范，学生可选择自己喜欢的、熟悉的方法抛硬币。

3、活动要求：同桌合作抛硬币，一人连续抛十次硬币，另一人记录，可以用自己喜欢的符号填好统计表。如下：

抛硬币情况统计表

第

一

次第

二

次第

三

次第

四

次第

五

次第

六

次第

七

次第

八

次第

九

次第

十

次合计

正面朝上（）次

反面朝上（）次

4、学生亲自体验，收集数据。汇报统计结果，验证自己的猜想。

师：请孩子们仔细观察统计表，从中你能发现些什么？

（三）活动三：摸球——用多种方法描述不确定现象

师：孩子们玩过抽奖的游戏吗？今天我们也来玩玩这个游戏，好吗？

游戏规则：摸到黄球的同学可以得到老师送给他的一份小礼物，摸到白球的同学就没有奖品，每人最多只有一次机会，请把握住自己的机会。

师：摸奖活动开始！

1、全白。

教师演示放球的过程，放五个白球。

[预测]：（1）学生都不愿意来摸奖，师：为什么？

生：因为摸不到黄球。

师：你怎么知道的？

生：因为里面只有白球没有黄球。

师：能确定吗？

生：能

师：那咱们就说一定摸不到黄球。谁还能说出与众不同的话来表达这个意思吗？

生：一定能摸到白球。

师：谁来验证他们的说法是否正确？

(2) 学生愿意来摸奖，师：你认为自己能中奖吗？引导学生发现摸球的结果是能够确定的。

2、半白半黄

师：那你们觉得应该怎样放球呢？

生：再放几个黄球进去。

师：为什么要这样放呢？

生：这样放就有可能中奖，有可能不中奖。

生：这样可能摸到黄球，也有可能摸到白球。

师：现在把这5个黄球放进去，谁来试一试？

在摸球之前先猜一猜可能会摸到什么球？

3、全黄。

师：如果老师希望每个同学摸一次就能中奖，应该怎样放球

呢？

生：把白球拿出来。

生：只剩下黄球。

师：为什么要把白球全拿出来，只剩下黄球呢？

生：因为里面只有黄球，只能摸到黄球，就一定会中奖。

师：可能摸到白球吗？

生：不可能摸到白球。

师：谁来验证他们对说法是否正确？

学生亲自摸球验证。

4、对比三次不同的摸球情况，引导学生用多种方法描述不确定现象。

师：刚才大家都玩得很高兴，现在咱们来回想一下刚才摸球的情况。（教师用多媒体出示三次摸球的图片）

师：请大家仔细观察图片，从中你能发现什么？

[预测]：1、生：我发现第一个盒子里只有白球，结果就只能摸到白球。

生：不可能摸到黄球。

师：你能肯定摸球的结果吗？

生：能。

师：这是不确定现象吗？

生：不是。

师：我们称这种能确定结果的现象为确定现象。

2、生：我发现第二个盒子里发现第二个盒子里有两种颜色的球。

师：那摸球的结果可能出现哪些情况呢？

生：可能摸到黄球，也可能摸到白球。

生：这是不确定现象。

3、生：我发现第三个盒子里只有黄球，结果就只能摸到黄球。

生：不可能摸到白球。

生：这是确定现象。

（四）活动四：掷骰子——体验多种可能动不确定现象

1、师：今天老师还给大家带来了一种你们熟悉三东西。瞧瞧是什么？

师：谁来给我们介绍介绍它是什么样子的？有什么特点？

生：方方正正的，是个正方体。

生：上面有1、2、3、4、5、6个点。

师：你们掷过骰子吗？是怎样掷的？

学生说说掷的方法，讨论出一种最安全、最有序的方法。教

师或学生示范。

2、学生以桌为单位。一人连续掷10次骰子，另一人记录，完成统计表。如下：

掷骰子情况统计表

第

一

次第

二

次第

三

次第

四

次第

五

次第

六

次第

七

次第

八

次第

九

次第

十

次

合计

一点 () 次

二点 () 次

三点 () 次

四点 () 次

五点 () 次

六点 () 次

学生亲自试验，注意在掷之前先猜一猜结果。

2、汇报统计结果，验证自己的猜想。

师：从统计表中你发现了什么？

生：掷骰子有可能掷到1点，有可能掷到2点，有可能掷到3点，

有可能掷到4点，有可能掷到5点，也有可能掷到6点。

生：这是不确定现象。

三、联系实际，拓展延伸。

1、说说生活中的不确定现象或确定现象。

2、今天你有什么收获？

有趣的数学现象三年级篇四

教学内容：书114--118页

教学目标：

1、教会学生会做统计图。

2、提高学生的统计能力，增强统计意识。

3、发展学生的全局意识，提高自身的健康意识。

教学重点：会做统计图

教学过程：

一、教学例1

出示例1的挂图体检

看表回答下面的. 问题：

(1) 该班多数男生的体重在什么范围内？

(2) 体重草果39g的男生有多少人？

(3) 你对体重较重的同学有什么建议？

二、课堂活动

把全班同学分成3组，在组内分别调查同学的课外书籍的数量，完成统计图。

观察上面的统计图，发现了什么？

在组内进行交流。

三、课堂练习

1、1题

(1) 完成艺术活动统计表

(2) 看了统计图你还知道了什么？

2、2题

(1) 调查组内同学的身高，完成统计表

(2) 交流感想

四、课外作业

4题小调查

第二课时不确定现象

教学内容：书119--121页

教学目标：

- 1、加深学生对不确定现象的理解。
- 2、通过实践，让学生能够确定可能性的大小。
- 3、培养学生的逻辑思维能力。

教学重点：能够辨别可能性的大小

教学过程：

一、教学例1摸1枝铅笔

回顾前期的知识：摸铅笔

8枝红铅笔4枝红铅笔4枝蓝铅笔8枝蓝铅笔

一定是可能是一定是

红铅笔红铅笔蓝铅笔

引入新知：

7枝红铅笔1枝蓝铅笔1枝红铅笔7枝蓝铅笔

摸到的很可能是红铅笔摸到的很可能是蓝铅笔

二、教学例2转指针

(1) 猜一猜：指针停下来可能会指向那里？

(2) 试一试：看一看指针最后停在那里？

(3) 记录结果到统计表

观察统计表，能发现什么？

小结：

三、课堂活动

1、1题击鼓传花

猜那一个同学有可能表演节目

2、2题落小棒

在组内活动，记下结果，观察发现

3、练习二十二1题摸纸团

猜一猜、说一说、做一做

4、练习二十二2题连线

有趣的数学现象三年级篇五

有一次，在上画画培训班的时候，老师告诉我们：“许多画家的画板上都只有三种颜色，红，黄，蓝，也叫三原色。我们利用这三种颜色能调出很多种不同的颜色”。

听了老师的话，同学们都发出了惊奇的叫声，于是老师就叫我们试试看。我们都迫不及待地试起来。”哇，我的变成紫色了！”“咦，我的怎么变成黑色的呢？”就像变魔术似的，许多颜色都被同学们“变”了出来。

“这是什么原因呀？”同学们纷纷问道。

“这叫三基色原理。”老师说“三基色就是红，黄，蓝。人的眼睛对这三种颜色最为敏感，人的眼睛就像一个三色接收器，大多数的颜色可以通过红，黄，蓝三色按照不同的比例

合成产生。同样绝大多数单色光也可以分解红，黄，蓝三种色光。而这三种颜色合成的颜色，不仅仅是画画，彩色电视机彩色印刷，油漆等等也是利用这个原理……”

听了老师的介绍，我们才恍然大悟，原来生活中五彩缤纷的色彩是这样来的呀！太奇妙了！

同学们，让我们一起用善于观察，善于发现的眼睛去寻找去探索生命的奥妙吧！