

一节数学课堂教学的意外收获

◆韩光伟

(广西贵港桂平市木乐镇复全小学 537202)

一、教学背景

许多教师抱着这样的教学观念:上课就是要执行教案或者事先设定的教学思路的过程,教本就是教学的“圣经”,教学活动主要是完成知识传授而不需要顾及学生情感的独角戏。然而再这节课中,学生一句不经意的话让笔者改变了教学方式方法,使课堂出现了许多惊喜和亮点,让自己在课后的教学反思中受益匪浅,其实,课堂本身就是向求知方向挺进的旅程,随时都可能发生意外的通道,美丽的图景,而不必要一切都必须遵循固定的线路而没有激情的行程。

这是小学三年级上册教学,目标就是认识可能性。

二、教学过程

课堂上,笔者事先拿出一个盒子,向学生展示把9个白色的乒乓球、1个黄色的乒乓球依次放入盒子里面。

师:如果我们从中任意摸出1个球,可能是什么颜色的球?摸到白球的可能性有多大?

(学生略做思考后交流)

生1:可能摸到白球,也可能是黄球。

生2:摸到白球的可能性最大,因为我们看到10个球中有9个白球,只有1个球,所以摸到白球的可能性最大。

上课到这里,我原本以为这样就算是圆满完成了例题的教学任务,因为学生完全可以通过观察看到,然后进行分析推理得到——摸到白球的随机现象发生的可能性大。及时的呈现教学结果,不必要费周折讲析求验,这样即省时,又讲求教学效率。

……

正当我得意之时,突然有一位同学站起来说:“决定太早了,虽然只有一个黄球,但是我还是很有信心能摸到黄球出来。”最好的办法就是让学生亲自试验,进而进一步的感知是哪一种球出现的可能性大,哪种球出现的可能性小。

今天我们就以这些球来一起做抽奖游戏。规则是:从第一组第一桌开始直至第四组的最后那一桌,每个人只能摸一次,摸到球的情况告诉老师,老师在黑板上记录同学们摸到球的情况,然后再把球放进去,摇匀,再传给下一桌的同学,这时全班喧哗:

生1:我一定摸出白球。

生2:我可能摸出黄球。

……

师:那我们开始了,谁要是能摸出黄球,谁就会成为我们今天幸运小明星,并获得一个幸运星。

学生开始摸球:(学生活动省略)

(教师板书)

抽奖记录卡

类型	次数	颜色
白球	正正正正正正正	正正正正正正正
黄球	T	T

师:现场采访摸到黄球的同学,你现在心情怎么样?

生:我很高兴,我是今天的幸运者。

师:采访有信心摸到黄球的同学,为什么没有摸到黄球?

生:运气不好。

师:那老师再给你机会。

(一连摸了许多次,那位同学才摸到到黄球)

师:自己还能摸到黄球吗?

生:(摇摇头)说可能性不是很大。

师:看来这个纸箱还藏着一个秘密,同学们猜一猜,这个小秘密是什么?

生1:肯定是有一种球多,有一种球少。

师:同学们说得真好,通过刚才的实验记录,同学们摸到白球出现性就会大。那现在同学们知道老师摸奖箱里的小秘密是什么吗?

生:白球多,黄球少。

师:这个抽奖箱就是利用可能性大小原理可以进行各种各样的游戏活动。

……

笔者原本以为这样算是完成了例题的教学任务,正想准备给学生布置练习题时,突然有听到了这样的声音,老师,这样的抽奖不公平,能否让大家公平的能拿到幸运星呢?,听到学生这样活跃,自己为什么不随着学生的想法继续下去呢?

师:那谁能告诉老师怎样做,才公平?

生:(齐说)一个白球,一个黄球。

师:为什么呢?

生1:球少了好摸到,容易摸到。

生2:不是一就是二,好猜到。

师:那我们就公平起见,只放1个白球和1个黄球,也是抽到黄球的得奖。全班分为3组,组长做好记录,然后展示记录结果。现在请同学们将3组数据进行比较,看谁能得出什么结论?(小组讨论后汇报)

生1:我们发现两种颜色的球个数相同时,摸到的可能性也差不多是相同的。

生2:老师,通过这节课的学习,我知道数量的多少可以决定可能性的大小。

当我听到这句话时,自己感到很欣慰:学生学习可以通过自身的探索去获得,不必我们教师亲躬亲为、面面俱到去讲析。而且学生的自我总结也是十分的贴切,我们教师何不如从生活中设计一下——数量的多少可以决定可能性大小的例子来考考学生呢?已是笔者就尝试一下下面的案例教学。

师:既然大家都知道数量的多少可以决定可能性的大小,那老师就考考你们。

板书:

物品	颜色	数量(个)	次数	可能出现的结果	可能性大小比较
美羊羊	红	5	1		
	白	5			
懒羊羊	黑	4	1		
	白	1			
灰太狼	灰		1	灰色	红色 > 灰色
	红			红色	

师:谁愿意对红白美羊羊可能出现的结果和可能性比较做出猜测?请做在最后面的小红同学(学困生)说说?

小明:红白两种颜色的球都有可能摸到。

生:(大部分)哗!

师:同学们为什么有这样的声音呢?

生1:她是个内向生,平时说话都不敢大声的说,她也能回答了。

师:看一个人,不能只看到她的缺点,还要看到她的优点,每个人的优点应该大过她的缺点的,那个同学还能说说?

生2:红白两种数量一样,摸到可能性大小一样。

师:谁想对懒羊羊可能出现的结果和可能性大小做出猜测?

生1:黑白两种颜色的球都有可能摸到,黑色出现的可能性比白色大。

生2:黑色懒羊羊的数量多,所以出现的可能性会大一些。

师:谁会根据灰太狼被摸出的颜色及可能性大小来推断两种颜色的数量多少?

生:由于摸到红色灰太狼的可能性大于灰色的灰太狼。因此,红色灰太狼的数量多,而灰色的灰太狼相对少一些。

师:你认为红、灰两种颜色的灰太狼分别有几个?

生1:4个红,1个灰。

生2:3个红,1个灰。

生3:6个红,2个灰。

“叮!叮!叮!”这时下课铃声响了!

三、反思

本节课堂没有能按我事先设计好的思路完成教学任务,从传统的教学来看这是教学的失误,学生意见出了分歧,这是我备课时也不曾意料到,虽然影响了教学进度,但我个人还是觉得收获颇多,如果按照事先设计教案进行教学,学生只能被动接受知识和观点,就会压抑学生发展质疑能力。

在这节课上,我改变自己事先的教学方式方法,不会因偶发事情发生,就马上制止,甚至还会训斥学生,而是利用学生一句不经意的话来当作一项教学资源来利用,通过堂课,我最大的感触有以下几点:

- 1、微笑和鼓励——为学生营造宽松自由的课堂氛围
- 2、平等与民主——让学生有质疑和争辩的权利
- 3、接纳与包容——让学生有随时尽情地表露想法的机会