|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| （二年级）暑期 备课教员：××× | | | |
| 第二讲 趣味火柴棒 | | | |
| 一、教学目标： | | 1. 区分移动、拿走和添加三种不同变换方式。  2. 掌握三种变换火柴棒的方式。  3. 锻炼学生的思维能力。 | |
| 二、教学重点： | | 掌握移动火柴棒的方法。 | |
| 三、教学难点： | | 掌握移动火柴棒的方法。 | |
| 四、教学准备： | | PPT | |
| 1. 教学过程：   第一课时  一、导入  师：同学们，在上课前，老师想给你们分享一个故事，你们想听么？  生：想。  师：那接下来你们可要坐端正，仔细听老师给你们讲这个有趣的故事。  生：好。  师：在一个美丽的星球上有一个芭拉拉魔法学院，那里住着一大群善良正义的勇  士。可是有一天，星球上来了一位邪恶的魔法师。他为了获得学院的宝藏，  于是就抓走了许多正义的勇士，其中里面就有许多的火柴勇士。你们知道后  面会发生什么事么？  生：……  师：没错，为了解救这些勇士们。博士就带着一大群伙伴们开始了拯救行动。这  一天，博士带他们来到了邪恶的魔法师的居住地黑森林。可是，在这个拯救  过程中，他们遇到了许多的难关，同学们，你们愿意帮助他们渡过难关么？  生：愿意。  师：好，那就让我们来看看他们到底遇到了什么难关。 | | | |
| 1. 探索发现新课 2. 例题一：   增加一根火柴棒，使得等式成立。      （课件出示例题一）  师：在拯救的路上，勇士救援团们遇到了一群被施了黑暗魔法的火柴兄弟，小朋  友们，观察一下这对火柴组合出现了什么问题？  生：这个火柴组合的等式不对。  师：小朋友们观察得真仔细，那么现在就需要你们来帮助他们增加一个火柴兄弟  来破除黑暗魔法。想一想要在哪个位置增加才能使这个等式成立？现在我们  来分组讨论一下，看看哪组能想到解救的方法？  （学生讨论中)  师：有没有小朋友告诉老师，你的解救办法是什么呢？  生：……  师：那老师和大家一起来解救这些勇士。我们来看一下第（1）题中哪些是不可  以变化的？  生：5，3和8不能变。  师：为什么他们不可以变化？  生：给“-”加上一根火柴棒，刚好就可以变成“+”，5+3=8。  师：既然小朋友的领悟能力都那么强，我们来看下第（2）题。老师给你们一点  时间思考一下，这道题，有哪些可以变化，哪些不可以变化？  生：第（2）题中的“4”和“8”都不能变化，只有“17”和“-”可以进行变化  师：那老师想问了，8加4等于多少？  生：12。  师：这位小朋友算得很快，我们上面说到，“8”是不能变化的，所以我们要变化  的只能是几？  生：老师，我知道，我们可以把“17”变化成“12”。  师：真棒，一下子就知道了。  （讲解例题一的时候，教师可利用动画增加火柴，让学生更直观的理解增加的方式）  （课件出示练习一，让学生自己独立思考解决问题）  师：刚才在老师的帮助下，同学们想出了主意解救了这对火柴组合，那下面就要  靠聪明的你们来继续闯过难关，解救勇士了。你们有信心吗？  生：有。  板书：  （1）  （2）3  练习一：  增加一根火柴棒，使得等式成立。        分析：  第（1）题，想3+？=11，？=8，在“9”上添加一根火柴变为“8”；第（2）题，想9+？=21，？=12，在“2”的十位数上添加一根火柴变为“12”或者在“9”的十位上添加一根火柴棒变为“19”；第（3）题，想24+5=？，？=29，在“79”上添一根火柴变为“29”。  板书：  （1）  （2）或  （3）   1. 例题二：   去掉一根火柴棒，使得等式成立。       师：老师，相信你们都是最棒的，你们已经成功解救了一些火柴勇士，接下来会  有更加艰巨的挑战等着你们。这次会有什么任务呢？  （课件出示例题二）  师：原来，邪恶的魔法师将我们的勇士与黑魔力种子连接在了一起，这次我们需  要把不属于我们勇士的那部分找出来并将它消除掉。大家准备好继续挑战了  吗？  生：准备好了。  师：好，我们先来看看第（1)题，观察一下，15加2等于几？  生：等于17。  师：可是，这个等式的右边并不是17，那我们要怎么变化这个火柴棒等式？  生：把“12”去掉一根火柴棒变成“17”。  师：没错，奖励你一颗大拇指，请每位小朋友继续思考，想一想第（2)题中哪部  分影响了这些勇士的组合？  生：老师，我知道，第（2）题中5+9=14，所以我们可以要把“+”去掉一根火  柴棒变成“-”。  师：哇，这位小朋友真的很棒，其他小朋友有没有不同想法？  生：老师，我有不同的想法，4+5=9，所以我们可以把“14”去掉10变为“4”。  师：同学们要记住，有时候题目里并不是只有一种方法，而且我们的小朋友也越  来越厉害了。不仅成功的把我们的勇士们解救出来了，还把我们的老朋友欧  拉也救出来了。老师相信我们的勇士们都会很感谢你们。  板书：  （1）  （2）或  （课件出示练习二）  练习二：  去掉一根火柴棒，使得等式成立。       分析：  （1）题，想13+8=21，可以把“27”的“7”去掉一根火柴棒，变成“21”；（2）题，想7+8=15，可以把“+”去掉，变成“-”。  板书：  （1）  （2）  总结：  解决拿走或者添加火柴棒这一类的题目要注意这么几个方面：  1. 在不动的情况下，得出左边等式的结果并与等式右边的结果相比较。  2. 通过改变算式其中的数字或者运算规则，最后达到等式成立。 | | | |
| 第二课时   1. 导入   师：有哪位小朋友还记得上节课，在芭拉拉魔法学院里面发生了什么事？  生：老师，我记得，黑魔法师把好多勇士们抓到了黑森林，然后博士带着伙伴们  去解救勇士了，我们帮助博士成功救出了欧拉和很多勇士。  师：那在解救的过程中又发生了什么？  生：他们遇到了许多的难题，我们还帮助他们一起渡过了难关。  师：没错，那我们都学会了哪几种方法来解决火柴棒的问题？  生：两种方法。  师：有小朋友记得是哪两种方法么？  生：老师，我记得。一种是添加一根火柴棒，还有一种是去掉一根火柴棒。  师：这位小朋友很棒啊，两种方法都记得。可是，上次我们用这两种方法并没有  把所以的勇士都救出来。你们听，好像是欧拉在向我们求救，我们快去帮助  他吧。 | | | |
| （一）例题三：  只移动一根火柴棒，使等式成立。       （课件出示例题三）  师：这次可恶的魔法师更加过分了，给我们的勇士们施加了更加可恨的魔法。这  次我们需要移动一根火柴棒，使等式成立。首先让我们来看下第（1）题，  你们发现了什么？  生：“3”和“-”不能被移走，但是可以变化，而且“8”不能为差。  师：同学们都很聪明啊，想一想，既然“3”和“-”不能被移走，那么哪些是可  以被移动的呢？  生：可以移动“8”。  师：小朋友很聪明，那这个时候老师想问了，既然“-”不改变，我们要怎么移  动“8”？  生：老师，我知道，把“8”移出一根火柴棒变成“6”，把移出的那根火柴棒移  到被减数“3”上，变成9。9-3=6  师：好棒，老师奖励你一颗大拇指。其他小朋友有不同想法么?  生：……  师：如果老师不想改变“3”，我们该怎么移动呢？  生：把“8”移出一根火柴棒变为“6”，把移出的火柴棒移到“-”上变为“+”。  3+3=6。  师：小朋友都很厉害，老师对你们刮目相看了。我们一起来做一做第（2）题。  你们知道怎么做吗？  生：把“6”移出一根火柴棒变为“5”，移出的火柴棒移到“1”上变为7，5+7=12。  师：这位同学想得很快，为了检测同学们对移动火柴的掌握程度，老师决定测一  测你们。  板书：  （1）或  （2）  （课件出示练习三）  练习三：  只移动一根火柴棒，使等式成立。        分析：  （1）把“6”移出一根火柴棒变成“5”，移出的火柴棒移动到“11”上，“11”变成“17”，5+12=17；（2）想52-？=38，？=14，把“+”移除一根火柴棒变成“-”，把移出的火柴棒移到“4”的十位上变成“14”；（3）想33-17=？，？=16，只要把“61”的个位移到十位上，“61”变成“16”。  板书：  （1）  （2）  （3）  （课件出示例题四）   1. 例题四：   只移动一根火柴，使得等式成立。  （1）  （2）  师：聪明的同学们，你们一直都在不断地解救我们的勇士，而我们离成功也不远  了，为了考验你们，大家继续努力帮助他们吧。有谁可以告诉老师，这次的  难题有什么特点？  生：等号左右两边都有算式。  师：没错，那这样算式又有什么特点呢？  生：无论左右的算式相加还是相减，它们的结果都是一样的，但是现在不相等了。  师：大家观察的还是非常的仔细。如果只移动一根火柴，使得这个等式成立，你  们又该怎么做呢？好，现在分组讨论一下，该如何救我们善良的勇士？  （老师下台巡视，并询问部分学生的想法）  师：有哪位同学愿意分享一下你的想法？举手回答老师。  生：老师，左边7+3=10，右边4+8=12，所以我想要么是左边和右边都是12，或  者是右边和左边都是10。  师：这位同学观察的很仔细，他的思路也是对的，那这道题到底应该怎么移动呢？  生：把左边的“3”移动一根，把“3”变成“5”，这样左右两边的就相等了。  师：同学们都好棒，好勇敢，不怕困难。让我们继续看第（2）题，把我们的小  脑筋开动起来。看看到底是谁最快想到方法呢?  生：可以把右边的“7”移出一根，把“7”变成“1”，把移出的一根移到“-”  上，把“-”变成“+”。  师：看来同学们的能力越来越好了，老师想啊，我们火柴部落的伙伴一定都非常  开心。让我们继续冲冲冲。  板书：  （1）  （2）  （课件出示练习四）  练习四：  只移动一根火柴，使得等式成立。        分析：  （1)7+4=11，3+6=9。两边相差2，右边的和增加2。第一种：右边“3”变成“5”，7+4=5+6，等式成立；（2）12+3=15，8+3=11。两边相差4。把右边的“+”移出一根火柴棒变成“-”，移出的火柴棒移到“8”的十位上变成“18”，12+3=18-3，等式成立。（3）23-3=20，2+7=9，两边式子的结果相差太大，考虑一边增大，另一边减小。左边减小，“3”变成“9”；右边增大，“2”变成“7”，23-9=7+7，等式成立。  板书：  （1）  （2）  （3）  （课件出示例题五）  （三）例题五（选讲）：  移动一根火柴，使算式成立。       师：同学们，我们努力奋斗了那么久，胜利肯定就在眼前了，让我们拿下黑魔法  师，拯救所有的火柴勇士。一起来看下这次的难题，你们发现和之前有什么  不一样？  生：这次是三个数的算式。  师：是的，如果由你来移动一根火柴，使这个等式成立，你会怎么移？  生：……  师：我们一起来看下吧，左边的算式等于多少？  生：16。和等式右边的结果不一样。  师：想一下，什么是变的，什么是不变的？  生：结果是不变的。等式的左边是要变的。  师：想一想，如果等式的左边中的“5”不变，那么要怎么变？  生：变化“3”和“8”，把“3”变成“9”，“8”变成“6”，9+6+5=20，这样等式  就成立了。  师：大家都给自己来点掌声，鼓励下棒棒的自己。即将要成功，大家可不要太过  骄傲。看看第（2）题，思考几分钟，举手回答告诉大家，你的想法。  生：结果是不变的，“2”不动，把“7”变成“17”，“+”变成“-”。17+2-4=15，  这样等式就成立了。  师：同学们都非常优秀，继续加把劲。  板书：  （1）  （2）  （课件出示练习五）  练习五：  移动一根火柴，使算式成立。       分析：  （1）把第一个“+”移出一根变成“-”，移出的一根移到第三个“1”上变成“7”，1-1+7=7，等式成立。（2）把“2”移出一根变成“7”，移出的一根移到“-”上变成“+”，4+7+1=12，等式成立。  板书：  （1）  （2）   1. 总结：   在面对更加复杂的火柴棒问题时，我们就需要耐心地考虑每一种情况。通过等式两边相等，逐步排除各种不对的做法，最后得到正确的答案。   1. 随堂练习   1. 添加一根火柴棒，使等式成立。         板书：  （1）  （2）  （3）  （4）  2. 去掉一根火柴棒，使等式成立。         板书：  （1）  （2）  （3）  （4）  3. 移动一根火柴棒，使算式成立。         板书：  （1）  （2）  （3）  （4）  4. 移动一根火柴棒，使算式成立。       板书：  （1）  （2）  5. 添加或减少一根火柴棒，使算式成立。       （1）  （2） | | | |
| 家庭作业 |  | | |
| 主管评价 |  | | |
| 主管评分 |  | | |
| 课后反思  （不少于60字） | 整体效果 | |  |
| 设计不足之处 | |  |
| 设计优秀之处 | |  |