

2020暑假二年级第9讲-火柴棒与数-教师版

标题说明：学习火柴棒摆数及算式。

【校内衔接】

火柴棒摆图形

【前铺】

一秋：通过增、减或移动火柴棒，按要求改变图形，让孩子体会火柴棒游戏的乐趣，锻炼动手操作能力，启发思维，开发智力。

【本讲】

通过摆一摆、移一移，体会用火柴棒摆数字和算式的乐趣，通过研究电子体的数与数位的特点，解决各种火柴棒中的数学问题。

【后续】

二秋：通过移一移、试一试找到解决问题的关键，学习华容道的布阵方法，并能够在生活中学以致用，培养孩子的创新思维能力。

一、追本溯源



二、逻辑梳理

模块	定位	题号	知识点	互动	时间
准时红包、课前热身讲解				红包	5
模块1 火柴棒 组数	讲解	新知探索1	火柴棒摆数字	使用教具	10
	讲解	例1	移动火柴棒改变数（高位最重要）	填一填	5
	练习	例2（捉虫时刻）	例1练习	语音弹幕	5
	讲解	例3	固定根数摆最大/小的两位数	拍照上墙	7
	练习	例4	固定根数摆最大/小的三位数	拍照上墙	8
课间					10
模块1 火柴棒 组数	讲解	新知探索2	数位越多/少数越大/小	语音弹幕	5
	拓展练习	例5	固定根数摆最大/小的数	拍照上墙	12
模块2 火柴棒 算式	讲解+练习	例6	添加1根使等式成立	动手探索	11
	讲解+练习	例7	去掉1根使等式成立	动手探索	12
课间					5
挑战	讲解	挑战1	添加5根摆成最大的四位数	拍照上墙	10
	拓展练习	挑战2	添加5根摆成最大的数	拍照上墙	10
板书总结					5

三、例题

新知探索1

Q、A、B、C



你们见过这样的数字吗？
按要求变化后，它们会变成哪些数字呢？



数字	0	1	2	3	4
根数					
添一根					
去一根					
移动一根					

数字	5	6	7	8	9
根数					
添一根					
去一根					
移动一根					

答案 如图：

数字	0	1	2	3	4
根数	6	2	5	5	4
添一根	8	7		9	
去一根					
移动一根	69		3	25	

数字	5	6	7	8	9
根数	5	6	3	7	6
添一根	69	8			8
去一根		5	1	069	35
移动一根	3	09			06

解析 如图：

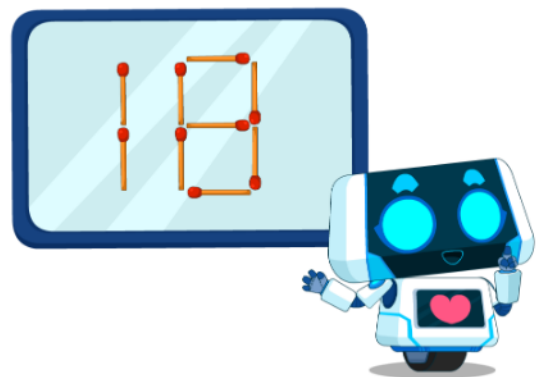
数字	0	1	2	3	4
根数	6	2	5	5	4
添一根	8	7		9	
去一根					
移动一根	69		3	25	

数字	5	6	7	8	9
根数	5	6	3	7	6
添一根	69	8			8
去一根		5	1	069	35
移动一根	3	09			06

例题1

Q1、A1、B1、C1

下面是减减用火柴棒摆出的18，只允许移动一根火柴棒，能摆成的最大的两位数是多少？



答案 79 .

解析 要想是最大的两位数，那么十位上要尽量大，只允许移动1根火柴棒，只能在原来十位2根的基础上加或减1根，减不行，只能加1根改为7；其次再思考个位上，去掉一根尽量大，9刚

好。

教学说明：探索题目里都是用这种摆法的数字。

例题2

Q2、A2、B2、C2

下面是凯凯的巩固练习，请你把他出错的地方圈起来，并在空白处帮他改正。

下面是用火柴棒摆成的数19，移动1根火柴棒，能变成的最大的两位数是_____。

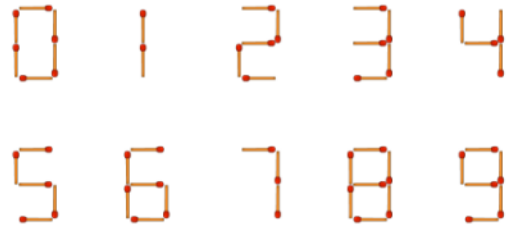
答案 75。

解析 要想是最大的两位数，那么十位上要尽量大，只允许移动1根火柴棒，只能在原来十位2根的基础上加或减1根，减不行，只能加1根改为7；其次再思考个位上，去掉一根尽量大，5刚好。

例题3

Q3、A3、B3

1 我们可以用火柴棒摆出数字0至9。如果给你11根火柴棒（11根全部用上）：



- (1) 能摆成的最大的两位数是多少？
 (2) 能摆成的最小的两位数是多少？

答案 (1) 95

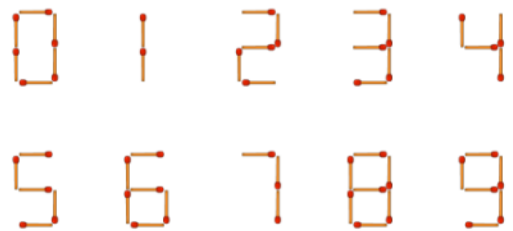
(2) 20.

解析 (1) 11根火柴棒要想摆成最大的两位数，先考虑十位最大是9，用掉6根火柴棒，还剩5根火柴棒在个位上摆一个最大的数，是5，所以11根火柴棒能摆成的最大的两位数是95。

(2) 11根火柴棒要想摆成最小的两位数，先考虑十位最小是1，但是只用了2根火柴棒，剩下9根火柴棒摆不成1个数字，只能再大一点是2，用了5根火柴棒，剩下6根火柴棒在十位上摆一个最小的数字是0，所以11根火柴棒摆成最小的两位数是20。

C3

2 我们可以用火柴棒摆出数字0至9。如果给你11根火柴棒（11根全部用上）：



- (1) 能摆成的最大的三位数是多少？
 (2) 能摆成的最小的三位数是多少？

答案 (1) 971.

(2) 107.

解析

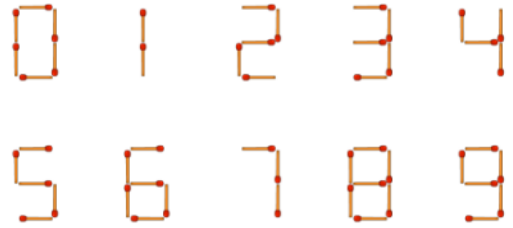


- (1) 11根火柴棒要想摆成最大的三位数，首先考虑数首位最大，首位最大就是“9”，用了6根火柴棒，接下来再考虑十位最大，还是9，但是火柴棒不够，所以考虑需要火柴棒根数少的数字，为了个位上还能有火柴棒摆数字，最少要留两根，所以十位上尽量大只能是用三根火柴棒的“7”，进而个位上只能是“1”，所以11根火柴棒能摆出的最大的三位数是971.
- (2) 11根火柴棒要想摆成最小的三位数，首先考虑首位最小，首位最小就是“1”，用了2根火柴棒，接下来再考虑十位最小可以是“0”，用了6根火柴棒，最后还剩3根火柴棒，所以个位只能是“7”。所以11根火柴棒可以摆成的最小的三位数是107.

例题4

Q4、A4、B4

我们可以用火柴棒摆出数字0至9。如果给你11根火柴棒（11根全部用上）：



- (1) 能摆成的最大的三位数是多少？
- (2) 能摆成的最小的三位数是多少？

答案 (1) 971.

(2) 107.

解析 (1) 11根火柴棒要想摆成最大的三位数，首先考虑数首位最大，首位最大就是“9”，用了6根火柴棒，接下来再考虑十位最大，还是9，但是火柴棒不够，所以考虑需要火柴棒根数少的数字，为了个位上还能有火柴棒摆数字，最少要留两根，所以十位上尽量大只能是用三根火柴棒的“7”，进而个位上只能是“1”，所以11根火柴棒能摆出的最大的三位数是971.

(2) 11根火柴棒要想摆成最小的三位数，首先考虑首位最小，首位最小就是“1”，用了2根火柴棒，接下来再考虑十位最小可以是“0”，用了6根火柴棒，最后还剩3根火柴棒，所



以个位只能是“7”，所以11根火柴棒可以摆成的最小的三位数是107.

新知探索2

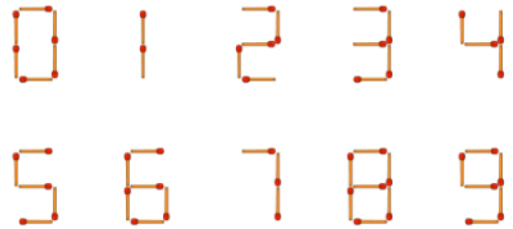
4根小棒能摆成的最大的数是4.

不对, 不确定是几位数的话, 位数越多越好.



C4

我们可以用火柴棒摆出数字0至9. 如果给你8根火柴棒 (8根全部用上):



- (1) 能摆成的最大的数是多少?
- (2) 能摆成的最小的数是多少?

答案 (1) 1111

(2) 10

解析 (1) 8根火柴棒要想摆成最大的数, 首先考虑位数越多数越大, 要想位数多那么每个数字用的火柴棒要少, 通过每个数字所需火柴棒根数我们知道用火柴棒最少的数字是“1”, 正好8根火柴棒可以摆出4个数字1, 所以8根火柴棒可以摆出的最大的数是1111.

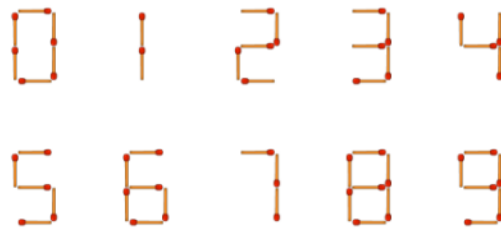


(2) 8根火柴棒要想摆成最小的数，首先考虑位数越少数越小，要想位数少那么每个数字用的火柴棒要多，通过每个数字所需火柴棒根数我们知道用火柴棒最多的数字是“8”，用了7根火柴棒，不够8根，所以考虑摆两位数，两位数要最小，首先考虑十位最小，十位最小只能是“1”，用2根火柴棒，还剩6根火柴棒，在个位摆一个最小的数字，是“0”，所以8根火柴棒可以摆出的最小的数是10。

例题5

Q5、A5、B5

1 我们可以用火柴棒摆出数字0至9。如果给你8根火柴棒（8根全部用上）：



(1) 能摆成的最大的数是多少？

(2) 能摆成的最小的数是多少？

答案 (1) 1111

(2) 10

解析 (1) 8根火柴棒要想摆成最大的数，首先考虑位数越多数越大，要想位数多那么每个数字用的火柴棒要少，通过每个数字所需火柴棒根数我们知道用火柴棒最少的数字是“1”，正好8根火柴棒可以摆出4个数字1，所以8根火柴棒可以摆出的最大的数是1111。

(2) 8根火柴棒要想摆成最小的数，首先考虑位数越少数越小，要想位数少那么每个数字用的火柴棒要多，通过每个数字所需火柴棒根数我们知道用火柴棒最多的数字是“8”，用了7根火柴棒，不够8根，所以考虑摆两位数，两位数要最小，首先考虑十位最小，十位最小只能是“1”，用2根火柴棒，还剩6根火柴棒，在个位摆一个最小的数字，是“0”，所以8根火柴棒可以摆出的最小的数是10。

C5



2 下面是用火柴棒摆成的三个错误的等式，请你各添加1根火柴棒，使每个等式成立。

(1) $11 + 13 = 30$

(2) $25 + 36 = 65$

(3) $37 - 13 = 18$

答案 $17 + 13 = 30$ 或 $11 + 19 = 30$

$29 + 36 = 65$

$37 - 19 = 18$

解析 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化结合算式来做题。

例题6

Q6、A6

1 下面是用火柴棒摆成的两个错误的等式，请你各添加1根火柴棒，使每个等式成立。

(1) $11 + 13 = 30$

(2) $25 + 36 = 65$

答案 (1) $17 + 13 = 30$ 或 $11 + 19 = 30$

(2) $29 + 36 = 65$

解析 (1) 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化，结合算式来做题。

(2) 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化，结合算式来做题。

B6

2 下面是用火柴棒摆成的三个错误的等式，请你各添加1根火柴棒，使每个等式成立。

(1) $11 + 13 = 30$

(2) $25 + 36 = 65$

(3) $37 - 13 = 18$

答案

$17 + 13 = 30$ 或 $11 + 19 = 30$

$29 + 36 = 65$

$37 - 19 = 18$

解析

此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化结合算式来做题。

C6

3 下面是用火柴棒摆成的两个错误的等式，请你各去掉1根火柴棒，使每个等式成立。

(1) $38 - 14 = 22$

(2) $58 + 7 = 69$

答案

(1) $36 - 14 = 22$

(2) $58 + 7 = 65$

解析 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化，结合算式来做题。

例题7

A7、B7

1 下面是用火柴棒摆成的两个错误的等式，请你各去掉1根火柴棒，使每个等式成立。

(1) $38 - 14 = 22$

(2) $58 + 7 = 69$

答案

(1) $36 - 14 = 22$

(2) $58 + 7 = 65$

解析 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化，结合算式来做题。

C7

2 下面是用火柴棒摆成的四个错误的等式，请你各移动1根火柴棒，使每个等式成立。

(1) $16 + 23 = 42$

(2) $1 + 7 = 74$

(3) $14 + 8 - 3 = 17$

(4) $9 + 13 - 20 = 36$

答案



(1) $19 + 23 = 42$

(2) $7 + 7 = 14$

(3) $14 + 8 - 5 = 17$

或

$14 + 0 + 3 = 17$

(4) $3 + 13 + 20 = 36$

解析 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化结合算式来做题。

四、挑战题

A版挑战

下面是用火柴棒摆成的三个错误的等式，请你各添加或者去掉1根火柴棒，使每个等式成立。

$$\begin{array}{r}
 1 + 7 = 14 \\
 23 + 15 = 44 \\
 36 - 17 = 18
 \end{array}$$

答案

$$7 + 7 = 14$$

$$29 + 15 = 44$$

$$35 - 17 = 18$$

解析 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化结合算式来做题。

$$7 + 7 = 14$$

$$29 + 15 = 44$$

$$35 - 17 = 18$$

B版挑战

- 1 用火柴棒可以摆出数字0至9。如图1，现在按照图1的摆放要求，用火柴棒摆出了一个四位数2018，如下图2。请你添加5根火柴棒，变成一个新的四位数，这个数最大是多少？

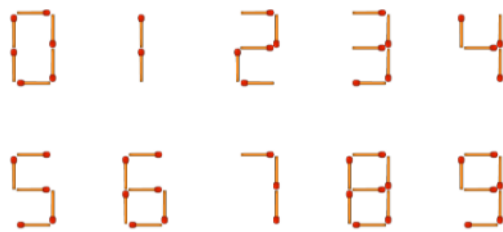


图 1

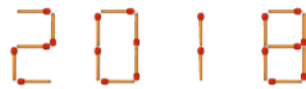


图 2

答案 8848。

解析

根据题目要求数最大，所以考虑从高位到低位变化，千位想变成最大的数字，可添加2根火柴棒变成8；同理，百位想变成最大的数字，可添加1根火柴棒变为8。已经添加了3根，还需要添加2根火柴棒。如果把十位1添加1根变为最大的7，那么个位上还要添加1根火柴棒，个位上已经是8了不能再加火柴棒了，所以十位必须添加2根火柴棒变成4，答案为8848。

- 2 用火柴棒可以摆出数字0至9，如图1，现在按照图1的摆放要求，用火柴棒摆出了一个四位数2018，如下图2，请你添加5根火柴棒，变成一个新的数，这个数最大是多少？

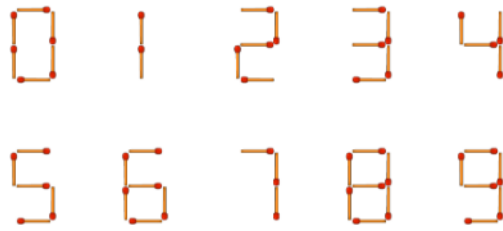


图 1

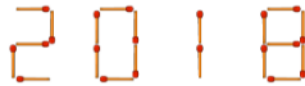


图 2

答案 721018 .

解析 根据题目要求数最大，所以考虑位数尽可能多，5根最多可以拆成2个数字7和1，2018四个数字顺序不能变，想要数最大，最高位就要选最大的7，万位选择2，千位选择新添加的1，后面从高位到低位依次是数字0、1、8，答案为721018。

C版挑战

- 1 下面是用火柴棒摆成的两个错误的算式，请你各移动两根火柴棒，使算式成立。

(1) $3 + 9 + 6 = 15$

(2) $11 + 3 + 1 = 2$



答案

(1) $2 + 9 + 5 = 16$ 或 $2 + 5 + 8 = 15$
 (2) $11 - 9 + 1 = 3$

解析

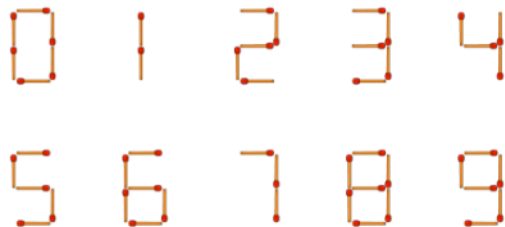
(1) $3 + 9 + 6 = 18 \neq 15$ ，算式右边的结果比左边大，考虑将右边的数变小，将加法变成减法，或者将左边的数变大，尝试后发现 $2 + 9 + 8 = 16$ 成立、 $2 + 5 + 8 = 15$ 也成立，答案如下：

案如下： $2 + 9 + 5 = 16$ 或
 $2 + 5 + 8 = 15$

(2) $11 + 3 + 1 = 15 \neq 2$ ，算式右边的结果比左边大，考虑将右边的数变小，将加法变成减法，或者将左边的数变大，尝试后发现 $11 - 9 + 1 = 3$ ，答案如下：

$11 - 9 + 1 = 3$

2 我们可以用火柴棒摆出下面的数字0至9。如果用7根火柴棒摆两位数（7根全部用上），能摆出多少种不同的两位数？



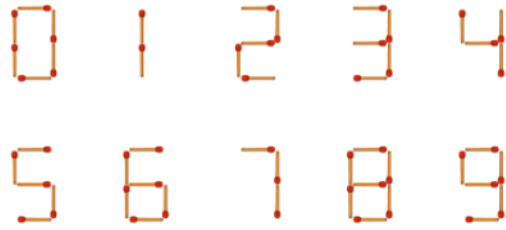
答案

8种。

解析

先写出每个电子体的数字需要几根火柴棒，然后再进行组合。组合出的两位数为：12和21，13和31，15和51还有47和74。

3 我们可以用火柴棒摆出下面的数字0至9。如果用8根火柴棒摆数（8根全部用上），能摆出多少种不同的数？



答案 19种 .

解析 先写出每个电子体的数字需要几根火柴棒，然后再进行组合。组成的数可以按照数位进行分类，因为8根火柴棒不能组成一位数，所以从两位数开始列举。

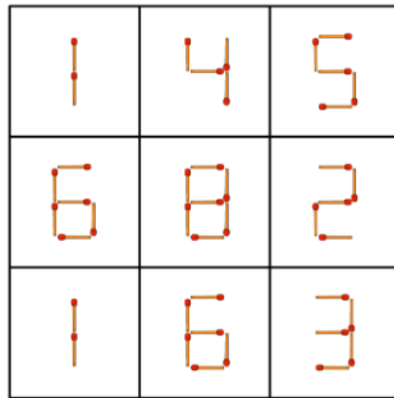
两位数：10、16、61、19、91、44、27、72、37、73、57、75 12种

三位数：114、141、411、177、717、771 6种

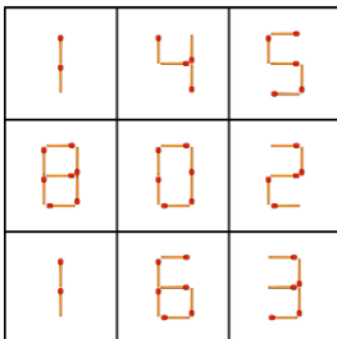
四位数：1111 1种

所以共 $12 + 6 + 1 = 19$ 种不同的数。

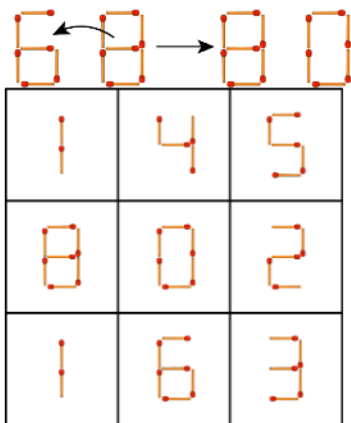
4 下面方格里的数字，都是用火柴棒组成的。请你移动其中的1根火柴，使每一横行和竖列里的数字相加的和都相等。



答案



解析 3个横行的数字和分别是10, 16, 10, 3个竖行的数字和分别是8, 18, 10, 相等的和是10, 那么肯定要将第2行的前两个数字进行调整.



先计算每行每列数字相加的和, 结果见下图1.

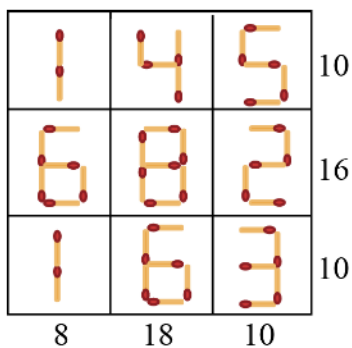


图1

观察发现, 横行和竖列中, 数字和10出现的次数比较多, 尝试将每行每列的数字和都变成10. 因为第一行、第三行、第三列的数字和已经是10, 那么先不考虑移动这三个地方的火柴棒, 那么只能考虑移动第二行的第一和第二个数字的火柴棒. 又因为第一列中上下两个数字均为1, 想要使这一列的数字和为10, 中间数字只能是8; 第二列上下两个数字分别是4和6, 想要使这一列的数字和为10, 中间数字只能是0. 观察发现去掉8中间的火柴棒, 把它放到6上即可, 如图2.

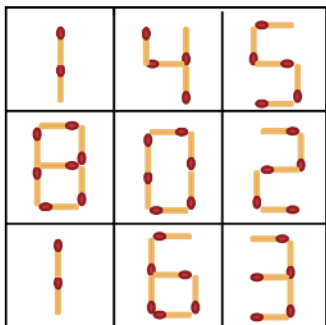


图2

五、拓展题

- 1 用火柴棒可以摆出数字0至9。如图1，现在按照图1的摆放要求，用火柴棒摆出了一个四位数2018，如下图2。请你添加5根火柴棒，变成一个新的四位数，这个数最大是多少？

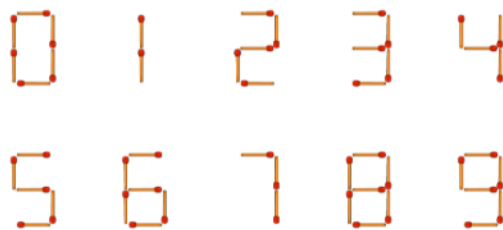


图 1



图 2

答案 8848 .

解析 根据题目要求数最大，所以考虑从高位到低位变化，千位想变成最大的数字，可添加2根火柴棒变成8；同理，百位想变成最大的数字，可添加1根火柴棒变为8。已经添加了3根，还需要添加2根火柴棒。如果把十位1添加1根变为最大的7，那么个位上还要添加1根火柴棒，个位上已经是8了不能再加火柴棒了，所以十位必须添加2根火柴棒变成4，答案为8848。

- 2 用火柴棒可以摆出数字0至9，如图1，现在按照图1的摆放要求，用火柴棒摆出了一个四位数2018，如下图2，请你添加5根火柴棒，变成一个新的数，这个数最大是多少？

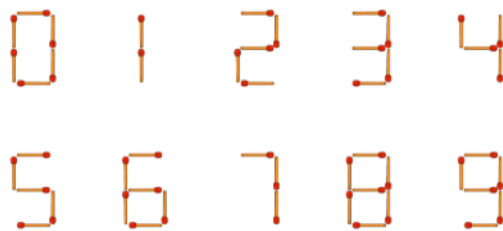


图 1



图 2

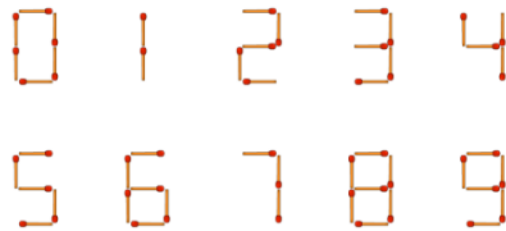
答案 721018 .

解析 根据题目要求数最大，所以考虑位数尽可能多，5根最多可以拆成2个数字7和1，2018四个数字顺序不能变，想要数最大，最高位就要选最大的7，万位选择2，千位选择新添加的1，后面从高位到低位依次是数字0、1、8，答案为721018 .

3 用火柴棒可以摆出数字0至9，如下图所示，按照图中的摆放要求，请你用火柴棒组成一个数，如果这个数比摆这个数所需要用的火柴棒根数多361，那么这个数是多少？

(例如：摆成  需要用9根火柴棒， $18 - 9 = 9$ ，所以18比它用到的火柴棒根数多了9

.)



答案 371 .

解析 首先根据比根数多361可知，这个数要比361大。而3位数最多使用21根火柴棍，所以可知这个数最大为382，可以确定这个数的百位为3。剩余2个数位最多使用14根火柴棍，加3使用的5根，这个数最大为 $361 + 5 + 14 = 380$ ，验证知380不符合题意。再根据这个数要比361大，加上使用的根数后可确定这个数的十位为7，经尝试为371。

4 用火柴棒拼成的数字和符号如下图所示，那么用火柴棒拼成一个减法等式最少要用多少根火柴棒？



答案 12根 .

解析 这些数字中1最节省火柴，所以所组成的算式中尽量多使用1。能用两个1的减法算式有 $1 - 1 = 0$ 和 $2 - 1 = 1$ ，分别用了13根和12根，所以最少需要用 $5 + 1 + 2 + 2 + 2 = 12$ （根）。

5 电梯里有一个显示楼层的液晶屏，它是由一些小灯管组成的，左边的数字表示十位，右边的数字表示个位。现在液晶屏打红色叉部分的灯管发生了故障，不能亮了，导致有些楼层就没法正常显示了，例如第26层就没法正常显示。如果艾迪乘电梯从1层到30层，能够看到正确显示的楼层有 _____ 层。



答案 12

解析 由图中打红叉部分的灯管故障可知：十位只能显示0和1，无法显示2和3；个位只能显示1、3、4、5、7、9，无法显示0、2、6、8。所以可以正确显示的楼层分别为1、3、4、5、7、9、11、13、14、15、17、19，共12层。

六、思维导图



答案



解析 以学生具体作答情况为主。

七、本讲巩固

萌娃小讲师



小朋友，打开你的芝麻书，翻到本讲，请你试着添加一下这根火柴棒吧，并把你的想法讲一讲吧！

答案 11变成17.

解析 $17 + 16 = 33$.

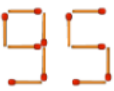
本讲巩固

Q版：1；生活应用

A版：23；生活应用

B版：134；生活应用

C版：123456；生活应用

1 用11根火柴棒，可以组成  (95)。如果只允许移动1根火柴棒，你能拼成的最小两位数是多少？

答案 36。

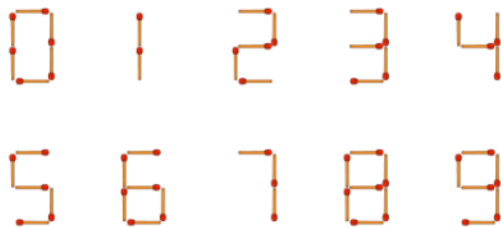
解析 要想是最小的两位数，那么十位上要尽量小，只允许移动1根火柴棒，只能在原来十位上6根的基础上加或减1根，加不行，只能减1根改为3；其次再思考个位上，加一根尽量小，6刚好。

2 如果再给你3根火柴棒让你添加在  上，添加后的两位数最小是多少？

答案 13。

解析 既然是最小的两位数，那么十位是1时最小，十位不变，个位1添加3根火柴棒最小，结果为13。

3 我们可以用火柴棒摆出数字0至9。如果给你6根火柴棒（6根全部用上）：



(1) 能摆成的最大的数是多少？

(2) 能摆成的最小的数是多少？

答案 (1) 111。



(2) 0.

解析

(1) 最大的数，首先考虑数位越多数越大，要想数位多那么每个数字用的火柴棒要少，通过每个数字所需火柴棒根数我们知道用火柴棒最少的数字是“1”，正好6根火柴棒可以摆出3个数字1，所以6根火柴棒可以摆出的最大的数是111。

(2) 最小的数，首先考虑数位越少数越小，6根火柴棒，摆一个最小的数字，是“0”，所以6根火柴棒可以摆出的最小的数是0。

$$81 + 1 + 9 = 92$$

$$35 + 14 - 6 = 40$$

4 下面是用火柴棒摆成的错误的等式。

(1) 请你添加1根火柴棒，使下面的等式成立。

$$22 + 15 = 38$$

(2) 请你去掉1根火柴棒，使下面的等式成立。

$$13 + 13 = 28$$

答案

(1) $22 + 16 = 38$

(2) $13 + 13 = 26$

解析

(1) 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化，结合算式来做题。

(2) 此类题目可以根据火柴棒数字之间的变化，结合算式来做题。

5 下面是用火柴棒摆成的两个错误的等式，请你各移动1根火柴棒，使每个等式成立。



$$81 + 1 + 9 = 82$$

$$35 + 14 - 6 = 40$$

答案

(1) $81 + 1 + 0 = 82$,
 (2) $35 + 14 - 9 = 40$

解析

(1) $81 + 1 + 9 \neq 82$, 分析发现 $81 + 1 = 82$, 因此只要把9变成0, 就变成 $81 + 1 + 0 = 82$ 了 .

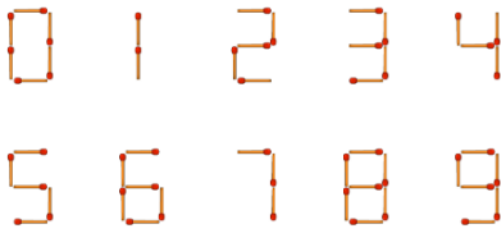
$$81 + 1 + 0 = 82$$

(2) $35 + 14 - 6 \neq 40$, 分析发现 $35 + 14 - 9 = 40$, 因此只要把6变成9, 就变成

$35 + 14 - 9 = 40$ 了 .

$$35 + 14 - 9 = 40$$

- 6 我们可以用火柴棒摆出下面的数字0至9. 如果用6根火柴棒摆两位数(6根全部用上), 那么能摆出多少种不同的两位数?



答案

3个 .

解析

先写出每个电子体的数字需要几根火柴棒, 然后再进行组合. 6根火柴棒摆成两位数的火柴棒

根数可以是 $2 + 4$ 或 $3 + 3$, 组合出的两位数有: 14、41、77共3个 .

生活应用



小朋友，生活中什么时候会看到这样的数呢？快把你想到的写下来吧！

答案 答案不唯一。

解析 答案不唯一。

八、延伸阅读

火柴游戏

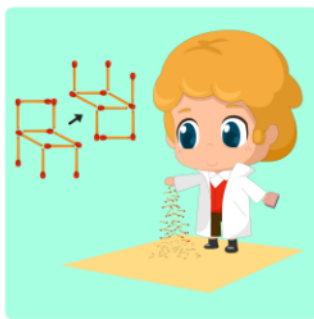
小朋友们，学习了今天的火柴棒算式，是不是觉着小小的火柴棒很是神奇呢？其实，火柴棒还能玩其它很多的数学游戏呢！

1777年，法国数学家G.L.L.布丰提出了一个有趣的数学实验，他说可以用投掷火柴的方法来算圆周率 π 的值。计算方法是，在一张白纸上画许多等距离的平行线，线距正好等于火柴杆长。然后拿起许多火柴，——自由地投落到纸上，看有多少根火柴杆与纸上的平行线相交。设总共投了 m 根火柴，其中有 n 根相交，那么 $\pi = 2m \div n$ 。

这个等式成立吗？布丰提出，投下的火柴越多，等式越准确。意大利数学家拉兹瑞对此进行了实验，他共投下了3408根火柴，其中有2169根相交，根据算式算出 $2 \times 3408 \div 2169 = 3.14246196403$ ，这与 π 的精确值3.14159265……相当接近。这个实验的原理基于近代数学中的概率论。它是一种特别的游戏。

火柴是人们生活中的日用品，与我国古代的算筹相似，所以很早就有人用它来玩数学游戏。游戏的方式很多，最普通的火柴游戏有组几何图形的，也有组数学四则算式或轮流取火柴斗智等形式的。

组几何图形的游戏中有个椅子颠倒游戏。它用10根火柴组成一把倒放的椅子，要求移动其中的2根火柴使椅子正过来。组算式的游戏很多，如怎样把4根火柴组成的 $1 + 1 = 2$ ，移动1根火柴后变成等于10？答案是只要将 $1 + 1$ 变成 $11 - 1$ 即可。



轮流取火柴游戏的玩法是：有一堆火柴共50根，二人轮流从中取火柴，每次可以取1~5根，看谁先把火柴取尽。这类游戏起源于中国，后来传到国外，被称为“中国二人游戏问题”。

更多关于火柴棒的有趣小游戏，等着大家去开发哦！