**3.3.2 第1课时 代数式的值**

班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

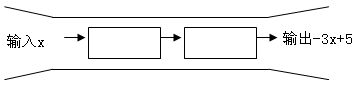
A1．小王利用计算机设计了一个计算程序，输入与输出的数据如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 输入 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | … |
| 输出 |  |  |  |  |  | … |

当输入数据8时，输出的数据是 （ ）

A． B． C． D．

A2．下图是数值转换机的示意图，如果输入的数字用x表示，那么输出的数字用代数式-3x+5表示，请按照上题的样式,将数值转换机中的方框填上:



A3．填写下表，并回答有关问题:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | x1 | … | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | … | x2 |
| x2-4 | s1 | … |  |  |  |  |  |  |  | … | s2 |

请认真观察你所填写的数字，看看有没有什么规律？然后猜想，如果x1与x2互为相反数，那么s1与s2的关系为 ．

B4．某同学在1月份栽了一棵树，每个月测量一交树的高度，得到下列表格:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月份 | 1 | 2 | 3 | 4 | … | x |
| 树高(cm) | 110 | 120 | 130 | 140 | … | ? |

（1）按照表格的规律，6月份树的高度为 cm；

（2）第x个月时，树的高度为 cm；

（3）在第 月后，树的高度会超过185cm．

B5．当x-y=2时，求代数式（x-y）2+2（x-y）+5的值．

B6. 当x=3，y=时，求下列代数式的值:（1）2x2-4xy2+4y； （2）.

A7. 填表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2 | -1 |  | 0 |  | 1 | 2 |
| 2(x-3) |  |  |  |  |  |  |  |
| -5(x+1) |  |  |  |  |  |  |  |

B8．根据右边的数值转换器，按要求填写下表．

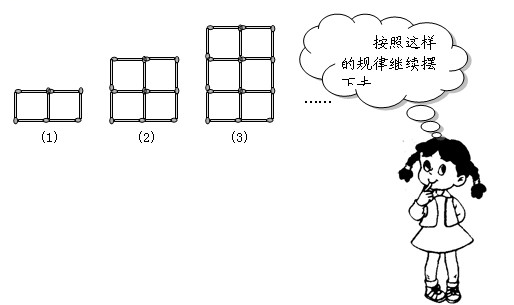
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -1 | 0 | 1 | -2 |
| y | 1 | - | 0 |  |
| 输出 |  |  |  |  |

B9．用火柴棒按下面的方式搭成图形．

（1）根据上述图形填写下表．

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 图形编号 | ① | ② | ③ |
| 火柴棒根数 |  |  |  |

（2）第n个图形需要火柴棒根数为s，写出用n表示s的公式．



（3）当n=10时，求出s值．

C10．填写下表，并回答有关问题:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | x1 | … | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | … | x2 |
| x2-4 | s1 | … |  |  |  |  |  |  |  | … | s2 |

请认真观察你所填写的数字，看看有没有什么规律？然后猜想，如果x1与x2互为相反数，那么s1与s2的关系为 ．