**3.2 代数式的概念（2）**



【核心素养目标】

1、了解代数式的值的意义，会计算代数式的值。

2、在计算代数式的值的过程中感受数量的变化及其联系，初步感悟函数和整体代入思想。

3、在探索规律的过程中感悟从具体到抽象的归纳思想方法。

**【**重点难点**】**

**重点：**求代数式的值.

**难点：**一般到特殊，具体到抽象的归纳思想。

【自主学习】

一、读一读：阅读课本

二、想一想：

（1）1只小鱼需要火柴棒\_\_\_\_\_\_根，2只小鱼需要火柴棒 根。

（2）按照上图的方式继续排列小鱼，完成下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| “小鱼”的条数 | 3 | 4 | 5 | 6 | …… |
| 火柴棒根数 |  |  |  |  |  |

（3）搭n条小鱼需要火柴棒\_\_\_\_\_\_\_\_根

（4）搭150条这样的小鱼需要用多少根火柴棒？

三、练一练：

1、当x=2时，代数式2x的值为

2、当时，求代数式的值

**【**新知归纳**】**

根据问题的需要，用 代替代数式中的 ，计算所得的结果叫做代数式的值。

**【例题教学】**

例1. 根据所给x、y的值，求代数式的值.

（1） （2）

例2、填表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | －4 | －3 | －2 | －1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2x+5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2（x+5） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

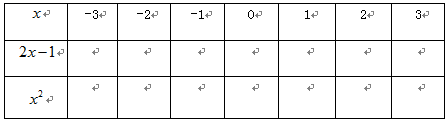
（1）随着x值的逐渐增大，两个代数式的值怎样变化？

（2）当代数式2x+5的值为25时，代数式2（x+5）的值是多少？

例3、已知a+b=3，求代数式(a+b)2+a+b+6的值.

**【课堂检测】**

1．填表



2.（1）当时，求的值；

（2）若，求代数式+1的值.

3.当时，求代数式的值.