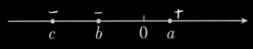
## **例1** 表示有理数 a,b,c 的点在数轴上的位置如图所示,化简 |a+c|-|a-b|+|b+c|.



化简本身就是去绝对值问题

## |a+c|=-(a+c)

是为什么呢,关键点是让他俩相等,从数轴上看 a 比 c 小的多,|a+c|一定是>0 的,如果去掉绝对值它本身<0,所以要在前面加-

同理|a-b|=a-b

也是一样, a-b,是一个(正-负)一定为正所以等于 a-b

最后结果等于--(a+c)-(a-b)+[-(b+c)]=-2a-2c.

$$(4)$$
  $-|a-4|-(b-1)^2+5$  的最大值.

- 1. (|a-4|) 的最小值是 0 (当 (a=4) 时)。
- 2. ((b-1)^2) 的最小值也是 0 (当 (b=1) 时)。
- 3. 前面都有负号,所以这两项越小越好(即都为0)。

所以最大值为: [-0-0+5=5]

当且仅当 (a=4, b=1) 时,最大值为 5