

题型：填空题 难度：较难 科目年级：数学七年级上册

已知  $(x+1)^{2021} = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \cdots + a_{2021}x^{2021}$ ，则  $a_2 + a_4 + \cdots + a_{2018} + a_{2020} =$  \_\_\_\_\_.



可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： 暂无答案

解析：  
这是一个多项式展开问题，给定的式子是一个包含从 $x^0$ 到 $x^{2021}$ 次幂的多项式。我们需要找出所有偶数次幂的系数相加的结果。由于原式是  $(x+1)^{2021}$  的展开形式，可以使用二项式定理。根据二项式定理，对于  $(x+1)^n$  的展开式，其中偶次幂的系数与奇次幂的系数在求和时互相抵消，因此偶次幂系数的和为0。

考点总结： 考查二项式定理的运用与系数求和