

数学奥赛复习：初一奥数复习题解答 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/156/2021\\_2022\\_\\_E6\\_95\\_B0\\_E5\\_AD\\_A6\\_E5\\_A5\\_A5\\_E8\\_c64\\_156182.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/156/2021_2022__E6_95_B0_E5_AD_A6_E5_A5_A5_E8_c64_156182.htm)

2. 因为  $|a| = -a$ ，所以  $a < 0$ ，又因为  $|ab| = ab$ ，所以  $b < 0$ ，因为  $|c| = c$ ，所以  $c > 0$ 。所以  $a + b < 0$ ， $c - b > 0$ ， $a - c < 0$ 。所以原式  $= -b + (a + b) - (c - b) - (a - c) = b$ 。

3. 因为  $m < 0$ ， $n > 0$ ，所以  $|m| = -m$ ， $|n| = n$ 。所以  $|m| < |n|$  可变为  $m + n > 0$ 。当  $x - m > 0$  时， $|x - m| = x - m$ ；当  $x - n < 0$  时， $|x - n| = n - x$ 。故当  $-m < x < n$  时， $|x + m| + |x - n| = x + m - x + n = m + n$ 。

4. 分别令  $x = 1$ ， $x = -1$ ，代入已知等式中，得  $a^0 + a^2 + a^4 + a^6 = -8128$ 。

5. 整理得  $x = -6y$ ，代入得  $(k - 5)y = 0$ 。当  $k = 5$  时， $y$  有无穷多解，所以原方程组有无穷多组解；当  $k \neq 5$  时， $y = 0$ ，代入得  $(1 - k)x = 1 + k$ ，因为  $x = -6y = 0$ ，所以  $1 + k = 0$ ，所以  $k = -1$ 。故  $k = 5$  或  $k = -1$  时原方程组有解。

$x < 3$  时，有  $2(x + 1) - (x - 3) = 6$ ，所以  $x = 1$ ；当  $x > 3$  时，有，所以应舍去。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)