

4 k が 5 以上の整数のとき , 方程式 $x + y + z = 2k - 1$ の正整数の解について考える .

以下の文中の および解答用紙の表 (下表) の空欄に適する数または式を求め , 解答用紙の指定されたところに記入せよ .

(1) $x \leqq k$ を満たす正整数の解 (x, y, z) の個数は .

(2) 条件 (*) $x \leqq k$, $y \leqq k + 1$, $z \leqq k + 2$ を満たす正整数の解 (x, y, z) の個数を ,
解答用紙の表に示した各場合について k , x を用いて求め , それぞれの欄に記入
せよ .

(3) 条件 (*) を満たす正整数の解 (x, y, z) の個数は .