

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) $x \leq k$ を満たす正整数の解 (x, y, z) の個数は .
- (2) 条件 (*) $x \leq k, y \leq k + 1, z \leq k + 2$ 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 .