

下の図のように、連続する自然数がある規則にしたがって、1番目、2番目、3番目、…と並べていく。このとき、3番目の右上すみにある自然数は16、左下すみにある自然数は10となっている。次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

1	4
2	3

1 番目

1	4	9
2	3	8
5	6	7

2 番目

1	4	9	16
2	3	8	15
5	6	7	14
10	11	12	13

3 番目

…

…

- (1) 4番目の右上すみにある自然数を答えなさい。
- (2) n 番目の右上すみにある自然数を、 n を用いて表しなさい。
- (3) 右上すみにある自然数と左下すみにある自然数との和が146となるのは何番目のときか、求めなさい。

〔群馬県〕