

2017年家政学部第4問

4 n を自然数とする. 図のように1辺の長さが1の正方形を階段状に n 段並べた図形に現れる正方形の個数を a_n とする. 例えば, $n = 4$ のとき, 辺の長さが1の正方形が10個, 辺の長さが2の正方形が3個あるので, $a_4 = 13$ である. このとき, 以下の問いに答えよ.

- (1) a_6 を求めよ.
- (2) a_{20} を求めよ.

