

◇ 下の図1のように、同じ大きさの青紙と白紙がたくさんある。これらの青紙と白紙を、下の図2のように、交互に一定の規則にしたがって、1番目、2番目、3番目、4番目、……と並べて階段状の図形をつくっていく。下の表は、図2で、各図形をつくるときに使った青紙の枚数、白紙の枚数、紙の総枚数をまとめたものである。

このとき、あとの(1)～(4)の問いに答えなさい。

(千葉県 2018年)

図1

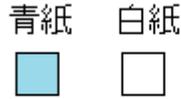
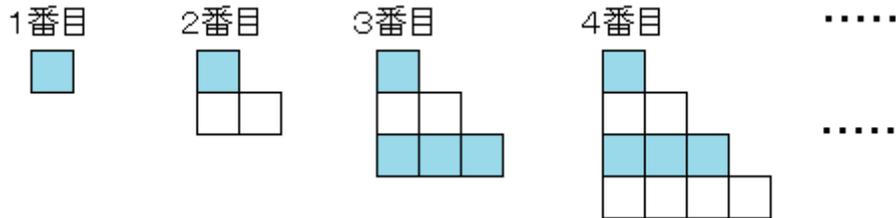


図2



	1番目	2番目	3番目	4番目	5番目	6番目	...
青紙の枚数	1	1	4	4	(ア)		...
白紙の枚数	0	2	2	6		(イ)	...
紙の総枚数	1	3	6	10			...

(1) 表の(ア) (イ)に入る数をそれぞれ答えなさい。

(2) 青紙の枚数をはじめて36枚になるのは何番目のときか、求めなさい。

(3) 30番目のとき、紙の総枚数は何枚になるか、求めなさい。

(4) 紙の総枚数が1275枚のとき、白紙の枚数は枚になるか、求めなさい。