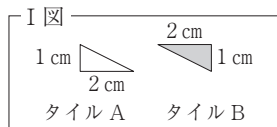
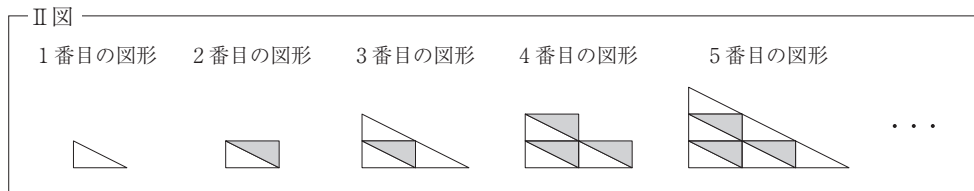


回 右のⅠ図のような、直角三角形のタイル A とタイル B が、それぞれたくさんある。いずれのタイルも、直角をはさむ 2 辺の長さが 1 cm と 2 cm である。タイル A とタイル B を、次のⅡ図のように、すき間なく規則的に並べて、1 番目の図形、2 番目の図形、3 番目の図形、…とする。



下の表は、それぞれの図形の面積についてまとめたものの一部である。



	1 番目の図形	2 番目の図形	3 番目の図形	...
面積 (cm ²)	1	2	4	...

このとき、次の問い(1)・(2)に答えよ。

- (1) 7 番目の図形と 16 番目の図形の面積をそれぞれ求めよ。
- (2) n を偶数とすると、 n 番目の図形と $(2n + 1)$ 番目の図形の面積の差が 331cm^2 となるような n を求めよ。

【答】 (1) (7 番目の図形の面積) $16\text{ (cm}^2\text{)}$ (16 番目の図形の面積) $72\text{ (cm}^2\text{)}$ (2) ($n =$) 20