

数学ⅡB テスト(いろいろな数列②) 試験時間 20min

氏名：

- ① 次の数列の一般項 a_n を求めよ。
- (i) 1, 7, 17, 31, 49, 71, …… $\frac{8!67!}{15!63!} = \frac{8 \cdot 67}{15 \cdot 63} = \frac{536}{945}$
 $\frac{19!58!}{23!55!} = \frac{19 \cdot 58}{23 \cdot 55} = \frac{1102}{1265}$
- (ii) 2, 3, 5, 9, 17, ……

- ② 数列 2, 5, 14, 35, 74, 137, 230, ……の一般項を求めよ。

- ③ 初項から第 n 項までの和 S_n が次の式で与えられる数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。

(i) $S_n = n^2 + 3n$

(ii) $S_n = 2^n + n - 1$

- ④ 初項から第 n 項までの和が n^2 である数列において、第 1 項, 第 3 項, 第 5 項, ……と順番に 1 つおきにとって新たに定められた数列の第 n 項を求めよ。

〈解答欄〉

①(i)	①(ii)
②	③(i)
③(ii)	④