

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 1020

63-M 数表／

パスカルの三角形

中受ゼミ G

1

下の表は、ある規則で1から99までの奇数を並べたものです。いま、たて、横3つずつ合計9つの数を1つの組として、表の左から順に組を作っていきます。例えば、図の太線で囲まれているのは3番目の組です。このとき、次の問いに答えなさい。

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	...	93	95
3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	...	95	97
5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	...	97	99

- (1) 3番目の組の9つの数の和を求めなさい。
- (2) 10番目の組の9つの数の和を求めなさい。
- (3) 一番最後は何番目の組になりますか。
- (4) 9つの数の和が711となるのは何番目の組ですか。
- (5) 9つの数の和が27の倍数となるのは全部で何組ありますか。

2

表のように、整数を1から順に、ある規則にしたがって並べていきます。第A行と第B列の交わった場所にある数を、第A行、第B列の数と呼びます。このとき、次の問いに答えなさい。(例) 第2行、第3列の数は8です。

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

- (1) 第8行、第5列の数は何ですか。
- (2) 150は、第何行、第何列の数ですか。
- (3) 横に並んだ3マスに書かれた数の合計が344となる3つの数を答えなさい。