

思い出し学習 「数検」PUZZLE

皆さんもご存知の魔方陣に関する問題にチャレンジしてください

問題提供：財団法人 日本数学検定協会

【初級編】

魔方陣の縦、横、斜めの数を足すと答えが同じになるように、空白に数字を入れて下さい。

(1)

16		2	13
5	10	11	
		7	12
4	15		

(2)

		1	8	15
23		7		16
4	6		20	22
		19		3
11	18	25	2	

【中級編】

魔方陣の横、斜めの3から5つの数を足すと答えが同じになるように、空白に数字を入れて下さい。なお、1から19までの整数はそれぞれ1回ずつのみ使えます。



「数検」PUZZLE の解答

【初級編】

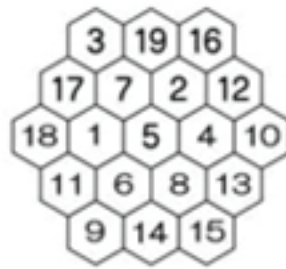
(1)

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

(2)

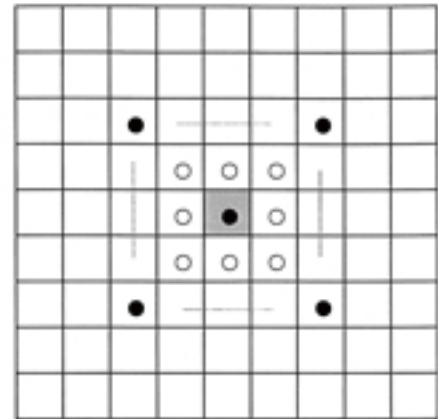
17	24	1	8	15
23	5	7	14	16
4	6	13	20	22
10	12	19	21	3
11	18	25	2	9

【中級編】



過去問題 【6級】

右の図は、縦と横がともに9個の正方形のマスです。最初に、マスの中心(色をつけた部分)に黒石を置き、次に黒石を囲むようにして白石を置きます。以後同じようにして、黒→白→・・・と石を置いていく操作を繰り返すとき、次の問いに答えなさい。



(1) 最初に黒石を1個置くのを1回目の操作とし、白石を囲むようにして置くのを2回目の操作とします。石をすべてのマス目に置き終わるのは何回目ですか。

【解答】 5回目

(2) すべてのマスに石を置き終わったとき、黒石と白石の合計の数は何個ですか。

【解答】 81個

(3) (2)のとき、黒石と白石はそれぞれ何個必要か求めなさい。

【解答】 黒石：49個、白石：32個