

CARRE MAGIQUE DE FRANKLIN

Carré magique 8 x 8 de Franklin



Benjamin Franklin (1706-1790), scientifique américain, inventeur, homme d'État, philosophe, économiste, musicien, et imprimeur, a inventé ce carré magique 8x8 dans son temps libre. Il s'agit d'un carré magique pur car il utilise les nombres consécutifs 1 à 64. En outre, le carré 8x8 de Franklin est un **carré panmagique** ayant une constante magique **260**.

Le carré semi-magique de Franklin a notamment les propriétés suivantes :

1. La somme des éléments de chaque rangée orthogonale et de chaque demi-rangée orthogonale est respectivement égale à 260 et à 130.
2. La somme des huit nombres placés sur deux axes comportant chacun quatre nombres et se coupant à angle droit est égale à 260. Exemple : $16 + 63 + 57 + 10 + 23 + 40 + 34 + 17 = 260$
3. La somme des quatre nombres formant tout carré de quatre cases est égale à 130. Exemple : $15 + 18 + 49 + 48 = 130$
4. La somme de quatre nombres des coins des carrés dont le centre appartient à l'une ou à l'autre des deux diagonales du carré est égale à 130. Exemple : $52 + 13 + 11 + 54 = 130$.

52	61	4	13	20	29	36	45
14	3	62	51	46	35	30	19
53	60	5	12	21	28	37	44
11	6	59	54	43	38	27	22
55	58	7	10	23	26	39	42
9	8	57	56	41	40	25	24
50	63	2	15	18	31	34	47
16	1	64	49	48	33	32	17

« Franklin's Pure Magic Square »