Magic Hypercube of Order Five and Dimension Four created by Steckley's Method of Dimensional Expansion.

Every integer from 1 to 625 appears once. Every set of 5 cells along any axis sums to 1565.

How many such hypercubes are there excluding rotations and reflections of this one?

583	44	230	311	397
52	138	349	410	616
171	357	443	504	90
270	451	537	123	184
489	575	6	217	278

1	212	298	484	570
250	306	392	578	39
344	405	611	72	133
438	524	85	166	352
532	118	179	265	471

199	260	466	527	113
293	479	565	21	207
387	598	34	245	301
606	67	128	339	425
80	161	372	433	519

367	428	514	100	156
461	547	108	194	255
560	16	202	288	499
29	240	321	382	593
148	334	420	601	62

415	621	57	143	329
509	95	151	362	448
103	189	275	456	542
222	283	494	555	11
316	377	588	49	235

50	231	317	378	589
144	330	411	622	58
363	449	510	91	152
457	543	104	190	271
551	12	223	284	495

218	279	490	571	7
312	398	584	45	226
406	617	53	139	350
505	86	172	358	444
124	185	266	452	538

261	472	533	119	180
485	566	2	213	299
579	40	246	307	393
73	134	345	401	612
167	353	439	525	81

434	520	76	162	373
528	114	200	256	467
22	208	294	480	561
241	302	388	599	35
340	421	607	68	129

602	63	149	335	416
96	157	368	429	515
195	251	462	548	109
289	500	556	17	203
383	594	30	236	322

237	323	384	595	26
331	417	603	64	150
430	511	97	158	369
549	110	191	252	463
18	204	290	496	557

285	491	552	13	224
379	590	46	232	318
623	59	145	326	412
92	153	364	450	506
186	272	458	544	105

453	539	125	181	267
572	8	219	280	486
41	227	313	399	585
140	346	407	618	54
359	445	501	87	173

521	82	168	354	440
120	176	262	473	534
214	300	481	567	3
308	394	580	36	247
402	613	74	135	341

69	130	336	422	608
163	374	435	516	77
257	468	529	115	196
476	562	23	209	295
600	31	242	303	389

304	390	596	32	243
423	609	70	126	337
517	78	164	375	431
111	197	258	469	530
210	291	477	563	24

497	558	19	205	286
591	27	238	324	385
65	146	332	418	604
159	370	426	512	98
253	464	550	106	192

545	101	187	273	459
14	225	281	492	553
233	319	380	586	47
327	413	624	60	141
446	507	93	154	365

88	174	360	441	502
182	268	454	540	121
276	487	573	9	220
400	581	42	228	314
619	55	136	347	408

131	342	403	614	75
355	436	522	83	169
474	535	116	177	263
568	4	215	296	482
37	248	309	395	576

391	577	38	249	310
615	71	132	343	404
84	170	351	437	523
178	264	475	531	117
297	483	569	5	211

564	25	206	292	478
33	244	305	386	597
127	338	424	610	66
371	432	518	79	165
470	526	112	198	259

107	193	254	465	546
201	287	498	559	20
325	381	592	28	239
419	605	61	147	333
513	99	160	366	427

155	361	447	508	94
274	460	541	102	188
493	554	15	221	282
587	48	234	320	376
56	142	328	414	625

348	409	620	51	137
442	503	89	175	356
536	122	183	269	455
10	216	277	488	574
229	315	396	582	43

Copyright © 1979, Andrew Steckley

Every pair of cells symmetric about the hypercube's center sums to 625. Inner cube of Order 3 and Dimension 4 is magic.