

Curiosités, théorie et usages PANNUMÉRIQUES en progression arithmétique

[Retour Page Principale](#)
[Tables](#) – [Index](#)

Table des triplets pannumériques qui s'enchainent en progression arithmétique

Triplets de nombres de trois chiffres couvrant tous les chiffres de 1 à 9 (pannumériques) et en progression arithmétique.

Exemple avec $a = 123$, $b = 456$ et $c = 789$.

On vérifie: $123 + 333 = 456$ et $456 + 333 = 789$
333 est la raison de la progression arithmétique

Sommaire

>>> [Les 116 raisons possibles](#)

>>> [Les 25 nombres médians](#)

>>> [Exemple pour les 14 solutions avec \$b = \{2, 5, 8\}\$](#)

>>> [Les 392 solutions croissantes](#)

>>> [Les 392 solutions selon les chiffres du nombre médian](#)

Les 116 raisons possibles

59, 61, 78, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 91, 94, 106, 109, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 127, 129, 131, 132, 138, 139, 141, 142, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 184, 186, 188, 192, 208, 212, 214, 216, 218, 219, 221, 222, 224, 226, 227, 228, 233, 234, 236, 237, 238, 242, 243, 244, 246, 247, 253, 254, 256, 257, 258, 262, 263, 264, 266, 267, 273, 274, 276, 277, 278, 282, 288, 312, 318, 323, 324, 326, 327, 328, 332, 333, 338, 342, 358, 362, 368, 372, 389, 391, 409, 411.

Les 25 nombres médians et la quantité de solutions associées

Qté	Valeur de b
4	135, 168, 249, 579
8	138, 234, 246, 279, 468, 678
16	126, 147, 345, 369, 489, 567
24	237, 258, 267, 348, 357, 378, 357
32	156, 459

Haut de page

Exemple pour les 14 solutions avec $b = \{2, 5, 8\}$

a	b	c	b-a	Classement par chiffres de a					
147	258	369	111	147					
149	258	367	109		149				
167	258	349	91			167			
169	258	347	89				169		
174	285	396	111	147					
176	285	394	109			167			
194	285	376	91		149				
196	285	374	89				169		
417	528	639	111	147					
419	528	637	109		149				
437	528	619	91					347	
439	528	617	89						349
471	582	693	111	147					
473	582	691	109					347	
491	582	673	91		149				
493	582	671	89						349
714	825	936	111	147					
716	825	934	109						
734	825	916	91			167			349
736	825	914	89					347	
741	852	963	111	147					
743	852	961	109				169		
761	852	943	91			167			
763	852	941	89		149				

Haut de page

Les 392 solutions croissantes ($a < b < c$)

organisées par raison (b-a) croissante

(Les 392 décroissantes s'obtiennent en intervertissant a et c)

a	b	c	b-a	Qté
298	357	416	59	
694	753	812	59	2
296	357	418	61	
692	753	814	61	2
189	267	345	78	

198	276	354	78	
756	834	912	78	
765	843	921	78	4
185	267	349	82	
194	276	358	82	
287	369	451	82	
659	741	823	82	
752	834	916	82	
761	843	925	82	6
295	378	461	83	
649	732	815	83	2
297	381	465	84	
645	729	813	84	2
289	375	461	86	
295	381	467	86	
643	729	815	86	
649	735	821	86	4
291	378	465	87	
645	732	819	87	2
281	369	457	88	
653	741	829	88	2
169	258	347	89	
196	285	374	89	
439	528	617	89	
493	582	671	89	
736	825	914	89	
763	852	941	89	6
167	258	349	91	
194	285	376	91	
437	528	619	91	
491	582	673	91	
734	825	916	91	
761	852	943	91	6
281	375	469	94	
641	735	829	94	2
269	375	481	106	
629	735	841	106	2
149	258	367	109	
176	285	394	109	
419	528	637	109	
473	582	691	109	
716	825	934	109	
743	852	961	109	6
147	258	369	111	
174	285	396	111	
417	528	639	111	
471	582	693	111	
714	825	936	111	

741	852	963	111	6
257	369	481	112	
629	741	853	112	2
265	378	491	113	
619	732	845	113	2
261	375	489	114	
267	381	495	114	
615	729	843	114	
621	735	849	114	4
265	381	497	116	
613	729	845	116	2
261	378	495	117	
378	495	612	117	
498	615	732	117	
615	732	849	117	4
149	267	385	118	
158	276	394	118	
251	369	487	118	
278	396	514	118	
596	714	832	118	
623	741	859	118	
716	834	952	118	
725	843	961	118	8
298	417	536	119	
574	693	812	119	2
296	417	538	121	
572	693	814	121	2
145	267	389	122	
154	276	398	122	
274	396	518	122	
592	714	836	122	
712	834	956	122	
721	843	965	122	6
372	495	618	123	
375	498	621	123	
489	612	735	123	
492	615	738	123	4
371	498	625	127	
485	612	739	127	2
198	327	456	129	
654	783	912	129	2
196	327	458	131	
652	783	914	131	2
357	489	621	132	
489	621	753	132	2
189	327	465	138	
351	489	627	138	
483	621	759	138	

645	783	921	138	4
158	297	436	139	
218	357	496	139	
614	753	892	139	
674	813	952	139	4
156	297	438	141	
216	357	498	141	
612	753	894	141	
672	813	954	141	4
185	327	469	142	
641	783	925	142	2
169	327	485	158	
625	783	941	158	2
138	297	456	159	
654	813	972	159	2
136	297	458	161	
652	813	974	161	2
165	327	489	162	
327	489	651	162	
459	621	783	162	
621	783	945	162	4
386	549	712	163	
398	561	724	163	2
289	453	617	164	
493	657	821	164	2
287	453	619	166	
491	657	823	166	2
382	549	716	167	
394	561	728	167	2
321	489	657	168	
453	621	789	168	2
158	327	496	169	
614	783	952	169	2
156	327	498	171	
612	783	954	171	2
287	459	631	172	
479	651	823	172	2
325	498	671	173	
439	612	785	173	2
198	372	546	174	
564	738	912	174	2
196	372	548	176	
562	738	914	176	2
318	495	672	177	
321	498	675	177	
435	612	789	177	
438	615	792	177	4
218	396	574	178	

281	459	637	178	
473	651	829	178	
536	714	892	178	4
169	348	527	179	
238	417	596	179	
259	438	617	179	
493	672	851	179	
514	693	872	179	
583	762	941	179	6
167	348	529	181	
236	417	598	181	
257	438	619	181	
491	672	853	181	
512	693	874	181	
581	762	943	181	6
214	396	578	182	
289	471	653	182	
457	639	821	182	
532	714	896	182	4
312	495	678	183	
432	615	798	183	2
194	378	562	184	
548	732	916	184	2
192	378	564	186	
546	732	918	186	2
196	384	572	188	
283	471	659	188	
295	483	671	188	
439	627	815	188	
451	639	827	188	
538	726	914	188	6
192	384	576	192	
291	483	675	192	
435	627	819	192	
534	726	918	192	4
176	384	592	208	
275	483	691	208	
419	627	835	208	
518	726	934	208	4
172	384	596	212	
259	471	683	212	
271	483	695	212	
415	627	839	212	
427	639	851	212	
514	726	938	212	6
164	378	592	214	
518	732	946	214	2
162	378	594	216	

516	732	948	216	2
253	471	689	218	
298	516	734	218	
376	594	812	218	
421	639	857	218	4
129	348	567	219	
219	438	657	219	
453	672	891	219	
543	762	981	219	4
127	348	569	221	
217	438	659	221	
451	672	893	221	
541	762	983	221	4
237	459	681	222	
294	516	738	222	
372	594	816	222	
429	651	873	222	4
148	372	596	224	
265	489	713	224	
397	621	845	224	
514	738	962	224	4
146	372	598	226	
263	489	715	226	
395	621	847	226	
512	738	964	226	4
259	486	713	227	
289	516	743	227	
367	594	821	227	
397	624	851	227	4
231	459	687	228	
423	651	879	228	2
253	486	719	233	
265	498	731	233	
283	516	749	233	
298	531	764	233	
316	549	782	233	
328	561	794	233	
346	579	812	233	
361	594	827	233	
379	612	845	233	
391	624	857	233	10
189	423	657	234	
219	453	687	234	
423	657	891	234	
453	687	921	234	4
187	423	659	236	
217	453	689	236	
421	657	893	236	

451	687	923	236	4
198	435	672	237	
261	498	735	237	
294	531	768	237	
312	549	786	237	
324	561	798	237	
342	579	816	237	
375	612	849	237	
438	675	912	237	8
149	387	625	238	
485	723	961	238	2
145	387	629	242	
481	723	965	242	2
189	432	675	243	
192	435	678	243	
432	675	918	243	
435	678	921	243	4
185	429	673	244	
437	681	925	244	2
183	429	675	246	
435	681	927	246	2
185	432	679	247	
431	678	925	247	2
179	432	685	253	
425	678	931	253	2
175	429	683	254	
427	681	935	254	2
173	429	685	256	
425	681	937	256	2
175	432	689	257	
178	435	692	257	
418	675	932	257	
421	678	935	257	4
129	387	645	258	
465	723	981	258	2
125	387	649	262	
461	723	985	262	2
172	435	698	263	
235	498	761	263	
268	531	794	263	
316	579	842	263	
349	612	875	263	
412	675	938	263	6
159	423	687	264	
423	687	951	264	2
157	423	689	266	
421	687	953	266	2
189	456	723	267	

198	465	732	267	
219	486	753	267	
231	498	765	267	
249	516	783	267	
264	531	798	267	
279	546	813	267	
297	564	831	267	
312	579	846	267	
327	594	861	267	
345	612	879	267	
357	624	891	267	
378	645	912	267	
387	654	921	267	14
183	456	729	273	
186	459	732	273	
189	462	735	273	
192	465	738	273	
213	486	759	273	
243	516	789	273	
273	546	819	273	
291	564	837	273	
321	594	867	273	
351	624	897	273	
372	645	918	273	
375	648	921	273	
378	651	924	273	
381	654	927	273	14
215	489	763	274	
269	543	817	274	
293	567	841	274	
347	621	895	274	4
213	489	765	276	
267	543	819	276	
291	567	843	276	
345	621	897	276	4
182	459	736	277	
185	462	739	277	
371	648	925	277	
374	651	928	277	4
238	516	794	278	
316	594	872	278	2
234	516	798	282	
267	549	831	282	
279	561	843	282	
312	594	876	282	4
261	549	837	288	
273	561	849	288	2
237	549	861	312	

249	561	873	312	2
231	549	867	318	
243	561	879	318	2
136	459	782	323	
139	462	785	323	
325	648	971	323	
328	651	974	323	4
219	543	867	324	
243	567	891	324	2
217	543	869	326	
241	567	893	326	2
129	456	783	327	
132	459	786	327	
135	462	789	327	
138	465	792	327	
219	546	873	327	
237	564	891	327	
318	645	972	327	
321	648	975	327	
324	651	978	327	
327	654	981	327	10
167	495	823	328	
287	615	943	328	2
163	495	827	332	
283	615	947	332	2
123	456	789	333	
132	465	798	333	
213	546	879	333	
231	564	897	333	
312	645	978	333	
321	654	987	333	6
196	534	872	338	
238	576	914	338	2
192	534	876	342	
234	576	918	342	2
176	534	892	358	
218	576	934	358	2
172	534	896	362	
214	576	938	362	2
127	495	863	368	
247	615	983	368	2
123	495	867	372	
243	615	987	372	2
148	537	926	389	
184	573	962	389	2
146	537	928	391	
182	573	964	391	2
128	537	946	409	

164	573	982	409	2
126	537	948	411	
162	573	984	411	2

[Haut de page](#)

Les 392 solutions selon les chiffres du nombre médian

a, b, c, b-a, c-b

123, 456, 789, 333, 333
129, 456, 783, 327, 327
132, 465, 798, 333, 333
138, 465, 792, 327, 327
183, 456, 729, 273, 273
189, 456, 723, 267, 267
192, 465, 738, 273, 273
198, 465, 732, 267, 267
213, 546, 879, 333, 333
219, 546, 873, 327, 327
231, 564, 897, 333, 333
237, 564, 891, 327, 327
273, 546, 819, 273, 273
279, 546, 813, 267, 267
291, 564, 837, 273, 273
297, 564, 831, 267, 267
312, 645, 978, 333, 333
318, 645, 972, 327, 327
321, 654, 987, 333, 333
327, 654, 981, 327, 327
372, 645, 918, 273, 273
378, 645, 912, 267, 267
381, 654, 927, 273, 273
387, 654, 921, 267, 267
24

126, 537, 948, 411, 411
128, 537, 946, 409, 409
146, 537, 928, 391, 391
148, 537, 926, 389, 389
162, 573, 984, 411, 411
164, 573, 982, 409, 409
182, 573, 964, 391, 391
184, 573, 962, 389, 389
216, 357, 498, 141, 141
218, 357, 496, 139, 139
261, 375, 489, 114, 114
269, 375, 481, 106, 106
281, 375, 469, 94, 94
289, 375, 461, 86, 86

296, 357, 418, 61, 61
298, 357, 416, 59, 59
612, 753, 894, 141, 141
614, 753, 892, 139, 139
621, 735, 849, 114, 114
629, 735, 841, 106, 106
641, 735, 829, 94, 94
649, 735, 821, 86, 86
692, 753, 814, 61, 61
694, 753, 812, 59, 59

24

123, 495, 867, 372, 372
127, 495, 863, 368, 368
132, 459, 786, 327, 327
136, 459, 782, 323, 323
163, 495, 827, 332, 332
167, 495, 823, 328, 328
182, 459, 736, 277, 277
186, 459, 732, 273, 273
231, 459, 687, 228, 228
231, 549, 867, 318, 318
237, 459, 681, 222, 222
237, 549, 861, 312, 312
261, 549, 837, 288, 288
267, 549, 831, 282, 282
281, 459, 637, 178, 178
287, 459, 631, 172, 172
312, 495, 678, 183, 183
312, 549, 786, 237, 237
312, 594, 876, 282, 282
316, 549, 782, 233, 233
316, 594, 872, 278, 278
318, 495, 672, 177, 177
321, 594, 867, 273, 273
327, 594, 861, 267, 267
361, 594, 827, 233, 233
367, 594, 821, 227, 227
372, 495, 618, 123, 123
372, 594, 816, 222, 222
376, 594, 812, 218, 218
378, 495, 612, 117, 117
382, 549, 716, 167, 167
386, 549, 712, 163, 163

32

125, 387, 649, 262, 262
129, 387, 645, 258, 258
145, 387, 629, 242, 242
149, 387, 625, 238, 238

162, 378, 594, 216, 216
164, 378, 592, 214, 214
192, 378, 564, 186, 186
194, 378, 562, 184, 184
261, 378, 495, 117, 117
265, 378, 491, 113, 113
291, 378, 465, 87, 87
295, 378, 461, 83, 83
512, 738, 964, 226, 226
514, 738, 962, 224, 224
562, 738, 914, 176, 176
564, 738, 912, 174, 174
612, 783, 954, 171, 171
614, 783, 952, 169, 169
621, 783, 945, 162, 162
625, 783, 941, 158, 158
641, 783, 925, 142, 142
645, 783, 921, 138, 138
652, 783, 914, 131, 131
654, 783, 912, 129, 129
24

127, 348, 569, 221, 221
129, 348, 567, 219, 219
167, 348, 529, 181, 181
169, 348, 527, 179, 179
172, 384, 596, 212, 212
176, 384, 592, 208, 208
192, 384, 576, 192, 192
196, 384, 572, 188, 188
217, 438, 659, 221, 221
219, 438, 657, 219, 219
257, 438, 619, 181, 181
259, 438, 617, 179, 179
271, 483, 695, 212, 212
275, 483, 691, 208, 208
291, 483, 675, 192, 192
295, 483, 671, 188, 188
712, 834, 956, 122, 122
716, 834, 952, 118, 118
721, 843, 965, 122, 122
725, 843, 961, 118, 118
752, 834, 916, 82, 82
756, 834, 912, 78, 78
761, 843, 925, 82, 82
765, 843, 921, 78, 78
24

135, 462, 789, 327, 327
139, 462, 785, 323, 323

185, 462, 739, 277, 277
189, 462, 735, 273, 273
351, 624, 897, 273, 273
357, 624, 891, 267, 267
391, 624, 857, 233, 233
397, 624, 851, 227, 227

8

136, 297, 458, 161, 161
138, 297, 456, 159, 159
156, 297, 438, 141, 141
158, 297, 436, 139, 139
613, 729, 845, 116, 116
615, 729, 843, 114, 114
643, 729, 815, 86, 86
645, 729, 813, 84, 84

8

145, 267, 389, 122, 122
149, 267, 385, 118, 118
154, 276, 398, 122, 122
158, 276, 394, 118, 118
185, 267, 349, 82, 82
189, 267, 345, 78, 78
194, 276, 358, 82, 82
198, 276, 354, 78, 78
415, 627, 839, 212, 212
419, 627, 835, 208, 208
435, 627, 819, 192, 192
439, 627, 815, 188, 188
451, 672, 893, 221, 221
453, 672, 891, 219, 219
491, 672, 853, 181, 181
493, 672, 851, 179, 179
514, 726, 938, 212, 212
518, 726, 934, 208, 208
534, 726, 918, 192, 192
538, 726, 914, 188, 188
541, 762, 983, 221, 221
543, 762, 981, 219, 219
581, 762, 943, 181, 181
583, 762, 941, 179, 179

24

146, 372, 598, 226, 226
148, 372, 596, 224, 224
156, 327, 498, 171, 171
158, 327, 496, 169, 169
165, 327, 489, 162, 162
169, 327, 485, 158, 158
185, 327, 469, 142, 142
189, 327, 465, 138, 138
196, 327, 458, 131, 131

196, 372, 548, 176, 176
198, 327, 456, 129, 129
198, 372, 546, 174, 174
461, 723, 985, 262, 262
465, 723, 981, 258, 258
481, 723, 965, 242, 242
485, 723, 961, 238, 238
516, 732, 948, 216, 216
518, 732, 946, 214, 214
546, 732, 918, 186, 186
548, 732, 916, 184, 184
615, 732, 849, 117, 117
619, 732, 845, 113, 113
645, 732, 819, 87, 87
649, 732, 815, 83, 83

24

157, 423, 689, 266, 266
159, 423, 687, 264, 264
175, 432, 689, 257, 257
179, 432, 685, 253, 253
185, 432, 679, 247, 247
187, 423, 659, 236, 236
189, 423, 657, 234, 234
189, 432, 675, 243, 243

8

173, 429, 685, 256, 256
175, 429, 683, 254, 254
183, 429, 675, 246, 246
185, 429, 673, 244, 244

4

265, 381, 497, 116, 116
267, 381, 495, 114, 114
295, 381, 467, 86, 86
297, 381, 465, 84, 84
652, 813, 974, 161, 161
654, 813, 972, 159, 159
672, 813, 954, 141, 141
674, 813, 952, 139, 139

8

236, 417, 598, 181, 181
238, 417, 596, 179, 179
253, 471, 689, 218, 218
259, 471, 683, 212, 212
283, 471, 659, 188, 188
289, 471, 653, 182, 182
296, 417, 538, 121, 121
298, 417, 536, 119, 119
532, 714, 896, 182, 182
536, 714, 892, 178, 178
592, 714, 836, 122, 122

596, 714, 832, 118, 118
623, 741, 859, 118, 118
629, 741, 853, 112, 112
653, 741, 829, 88, 88
659, 741, 823, 82, 82

16

214, 396, 578, 182, 182
218, 396, 574, 178, 178
251, 369, 487, 118, 118
257, 369, 481, 112, 112
274, 396, 518, 122, 122
278, 396, 514, 118, 118
281, 369, 457, 88, 88
287, 369, 451, 82, 82
421, 639, 857, 218, 218
427, 639, 851, 212, 212
451, 639, 827, 188, 188
457, 639, 821, 182, 182
512, 693, 874, 181, 181
514, 693, 872, 179, 179
572, 693, 814, 121, 121
574, 693, 812, 119, 119

16

213, 489, 765, 276, 276
215, 489, 763, 274, 274
231, 498, 765, 267, 267
235, 498, 761, 263, 263
261, 498, 735, 237, 237
263, 489, 715, 226, 226
265, 489, 713, 224, 224
265, 498, 731, 233, 233
321, 489, 657, 168, 168
321, 498, 675, 177, 177
325, 498, 671, 173, 173
327, 489, 651, 162, 162
351, 489, 627, 138, 138
357, 489, 621, 132, 132
371, 498, 625, 127, 127
375, 498, 621, 123, 123

16

214, 576, 938, 362, 362
218, 576, 934, 358, 358
234, 576, 918, 342, 342
238, 576, 914, 338, 338
241, 567, 893, 326, 326
243, 567, 891, 324, 324
291, 567, 843, 276, 276
293, 567, 841, 274, 274
412, 675, 938, 263, 263
418, 675, 932, 257, 257

421, 657, 893, 236, 236
423, 657, 891, 234, 234
432, 675, 918, 243, 243
438, 675, 912, 237, 237
491, 657, 823, 166, 166
493, 657, 821, 164, 164

16

234, 516, 798, 282, 282
238, 516, 794, 278, 278
243, 516, 789, 273, 273
243, 561, 879, 318, 318
243, 615, 987, 372, 372
247, 615, 983, 368, 368
249, 516, 783, 267, 267
249, 561, 873, 312, 312
273, 561, 849, 288, 288
279, 561, 843, 282, 282
283, 516, 749, 233, 233
283, 615, 947, 332, 332
287, 615, 943, 328, 328
289, 516, 743, 227, 227
294, 516, 738, 222, 222
298, 516, 734, 218, 218
324, 561, 798, 237, 237
324, 651, 978, 327, 327
328, 561, 794, 233, 233
328, 651, 974, 323, 323
374, 651, 928, 277, 277
378, 651, 924, 273, 273
394, 561, 728, 167, 167
398, 561, 724, 163, 163
423, 651, 879, 228, 228
429, 651, 873, 222, 222
432, 615, 798, 183, 183
438, 615, 792, 177, 177
473, 651, 829, 178, 178
479, 651, 823, 172, 172
492, 615, 738, 123, 123
498, 615, 732, 117, 117

32

213, 486, 759, 273, 273
219, 486, 753, 267, 267
253, 486, 719, 233, 233
259, 486, 713, 227, 227
321, 648, 975, 327, 327
325, 648, 971, 323, 323
371, 648, 925, 277, 277
375, 648, 921, 273, 273

8

264, 531, 798, 267, 267

268, 531, 794, 263, 263
294, 531, 768, 237, 237
298, 531, 764, 233, 233

4

172, 435, 698, 263, 263
172, 534, 896, 362, 362
176, 534, 892, 358, 358
178, 435, 692, 257, 257
192, 435, 678, 243, 243
192, 534, 876, 342, 342
196, 534, 872, 338, 338
198, 435, 672, 237, 237
217, 453, 689, 236, 236
217, 543, 869, 326, 326
219, 453, 687, 234, 234
219, 543, 867, 324, 324
267, 543, 819, 276, 276
269, 543, 817, 274, 274
287, 453, 619, 166, 166
289, 453, 617, 164, 164

16

147, 258, 369, 111, 111
149, 258, 367, 109, 109
167, 258, 349, 91, 91
169, 258, 347, 89, 89
174, 285, 396, 111, 111
176, 285, 394, 109, 109
194, 285, 376, 91, 91
196, 285, 374, 89, 89
417, 528, 639, 111, 111
419, 528, 637, 109, 109
437, 528, 619, 91, 91
439, 528, 617, 89, 89
471, 582, 693, 111, 111
473, 582, 691, 109, 109
491, 582, 673, 91, 91
493, 582, 671, 89, 89
714, 825, 936, 111, 111
716, 825, 934, 109, 109
734, 825, 916, 91, 91
736, 825, 914, 89, 89
741, 852, 963, 111, 111
743, 852, 961, 109, 109
761, 852, 943, 91, 91
763, 852, 941, 89, 89

24

312, 579, 846, 267, 267
316, 579, 842, 263, 263
342, 579, 816, 237, 237
346, 579, 812, 233, 233

4

345, 612, 879, 267, 267
345, 621, 897, 276, 276
347, 621, 895, 274, 274
349, 612, 875, 263, 263
375, 612, 849, 237, 237
379, 612, 845, 233, 233
395, 621, 847, 226, 226
397, 621, 845, 224, 224
435, 612, 789, 177, 177
439, 612, 785, 173, 173
453, 621, 789, 168, 168
459, 621, 783, 162, 162
483, 621, 759, 138, 138
485, 612, 739, 127, 127
489, 612, 735, 123, 123
489, 621, 753, 132, 132

16

421, 678, 935, 257, 257
421, 687, 953, 266, 266
423, 687, 951, 264, 264
425, 678, 931, 253, 253
431, 678, 925, 247, 247
435, 678, 921, 243, 243
451, 687, 923, 236, 236
453, 687, 921, 234, 234

8

425, 681, 937, 256, 256
427, 681, 935, 254, 254
435, 681, 927, 246, 246
437, 681, 925, 244, 244

4



[Haut de page](#)

Cette page: <http://villemmin.gerard.free.fr/Wwwgvmm/Formes/PNProgAr.pdf>