

Tables du problème $3n + 1$

Olivier PIRSON

olivier_pirson_opi@yahoo.fr

<http://www.opimedia.be/>

lundi 20 juin 2011

1 Table des vols du problème $3n + 1$ original

☞ Problème $3n + 1$ original														
len ₀ (n)	...	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
n	...	4096	↳ 2048	↳ 1024	↳ 512	↳ 256	↳ 128	↳ 64	↳ 32	↳ 16	↳ 8	↳ 4	↳ 2	↳ 1
		↑		↑		↑		↑		↑				
	...	1365		↓										
	...	1364	↳ 682	↳ 341										
			↑											
	...	454	↳ 227											
		↑												
	...	151												
		↑												
	...	50				↓								
	...	1360	↳ 680	↳ 340	↳ 170	↳ 85								
		↑		↑		↑								
	...	453		↓										
	...	452	↳ 226	↳ 113										
			↑											
	...	150	↳ 75			↓								
	...	448	↳ 224	↳ 112	↳ 56	↳ 28								
		↑		↑		↑								
	...	149		↓										
	...	148	↳ 74	↳ 37										
		↑		↑										
	...	49		↓										
	...	48	↳ 24	↳ 12		↓								
	...	144	↳ 72	↳ 36	↳ 18	↳ 9			↓					
	...	1344	↳ 672	↳ 336	↳ 168	↳ 84	↳ 42	↳ 21						↓
	...	1280	↳ 640	↳ 320	↳ 160	↳ 80	↳ 40	↳ 20	↳ 10	↳ 5				
			↑		↑		↑		↑					
	...	426	↳ 213		↓									
	...	424	↳ 212	↳ 106	↳ 53									
		↑		↑										
	...	141		↓										
	...	140	↳ 70	↳ 35										
			↑											
	...	46	↳ 23											
		↑												
	...	15						↓						
	...	416	↳ 208	↳ 104	↳ 52	↳ 26	↳ 13							
			↑		↑									
	...	138	↳ 69		↓									
	...	136	↳ 68	↳ 34	↳ 17									
		↑		↑										
	...	45		↓										
	...	44	↳ 22	↳ 11										
			↑											
	...	14	↳ 7											↓
	...	384	↳ 192	↳ 96	↳ 48	↳ 24	↳ 12	↳ 6	↳ 3					

2 Table des vols du problème $3n + 1$

$\text{len}_0(n)$...	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
n	...	1024	→ 512	→ 256	→ 128	→ 64	→ 32	→ 16	→ 8	→ 4	→ 2	↔ 1
			↑		↑		↑		↑			
	...	682	→ 341		↑		↑		↑			
			↑		↑		↑		↑			
	...	454	→ 227		↑		↑		↑			
			↑		↑		↑		↑			
	...	302	→ 151		↑		↑		↑			
			↑		↑		↑		↑			
	...	201			↓		↓		↓			
	...	680	→ 340	→ 170	→ 85							
			↑		↑		↑		↑			
	...	453			↓		↓		↓			
	...	452	→ 226	→ 113								
			↑		↑		↑		↑			
	...	301			↓		↓		↓			
	...	300	→ 150	→ 75			↓		↓			
	...	672	→ 336	→ 168	→ 84	→ 42	→ 21					↓
	...	640	→ 320	→ 160	→ 80	→ 40	→ 20	→ 10	→ 5			
			↑		↑		↑		↑			
	...	426	→ 213		↓		↓		↓			
	...	424	→ 212	→ 106	→ 53							
			↑		↑		↑		↑			
	...	282	→ 141		↓		↓		↓			
	...	280	→ 140	→ 70	→ 35							
			↑		↑		↑		↑			
	...	186	→ 93		↓		↓		↓			
	...	184	→ 92	→ 46	→ 23							
			↑		↑		↑		↑			
	...	122	→ 61		↓		↓		↓			
			↑		↑		↑		↑			
	...	81			↓		↓		↓			
	...	120	→ 60	→ 30	→ 15		↓		↓			
	...	416	→ 208	→ 104	→ 52	→ 26	→ 13					
			↑		↑		↑		↑			
	...	277			↓		↓		↓			
	...	276	→ 138	→ 69			↓		↓			
	...	272	→ 136	→ 68	→ 34	→ 17						
			↑		↑		↑		↑			
	...	181			↓		↓		↓			
	...	180	→ 90	→ 45			↓		↓			
	...	176	→ 88	→ 44	→ 22	→ 11						
			↑		↑		↑		↑			
	...	117			↓		↓		↓			
	...	116	→ 58	→ 29			↓		↓			
			↑		↑		↑		↑			
	...	77			↓		↓		↓			
			↑		↑		↑		↑			
	...	51			↓		↓		↓			
	...	76	→ 38	→ 19			↓		↓			
			↑		↑		↑		↑			
	...	50	→ 25				↓		↓			
			↑		↑		↑		↑			
	...	33			↓		↓		↓			
	...	112	→ 56	→ 28	→ 14	→ 7						
			↑		↑		↑		↑			
	...	74	→ 37		↓		↓		↓			
			↑		↑		↑		↑			
	...	49			↓		↓		↓			
	...	72	→ 36	→ 18	→ 9							↓
	...	384	→ 192	→ 96	→ 48	→ 24	→ 12	→ 6	→ 3			

Table des matières

1	Table des vols du problème $3n + 1$ original	1
2	Table des vols du problème $3n + 1$	2
	Table des matières	3