

TP0 trajectoire d'un projectile dans un champ de gravitation uniforme

trajectoire théorique

tau	g	vox	voy	k						
0,08	9,8	30	120	0,0001						
t	x	y	vx	vy	ax	ay	vcarre	xth	yth	écart
0	0	0	30	120	-0,37107951	-11,284318	15300		0	0
0,08	2,398812546	9,563890182	29,97031364	119,0972546	-0,36806639	-11,2626372	15082,37574	2,4	9,56864	0,004896
0,16	4,795259824	19,05563011	29,94086833	118,1962436	-0,36506757	-11,2411611	14866,80759	4,8	19,07456	0,019514356
0,24	7,189361074	28,47535788	29,91166292	117,2969507	-0,3620829	-11,2198883	14653,28222	7,2	28,51776	0,043716435
0,32	9,581135443	37,82321029	29,88269629	116,3993596	-0,35911227	-11,1988175	14441,78646	9,6	37,89824	0,077364906
0,4	11,97060199	47,09932285	29,85396731	115,5034542	-0,35615554	-11,1779474	14232,3073	12	47,216	0,120323737
0,48	14,35777967	56,30382975	29,82547487	114,6092184	-0,35321261	-11,1572767	14024,8319	14,4	56,47104	0,172458178
0,56	16,74268738	65,43686394	29,79721786	113,7166363	-0,35028334	-11,1368041	13819,34756	16,8	65,66336	0,233634759
0,64	19,1253439	74,49855707	29,76919519	112,825692	-0,34736763	-11,1165285	13615,84175	19,2	74,79296	0,30372128
0,72	21,50576794	83,48903954	29,74140578	111,9363697	-0,34446524	-11,0964495	13414,20209	21,6	83,85984	0,382586803
0,8	23,88397812	92,40844048	29,71384855	111,0486538	-0,3415				92,864	0,470101641
0,88	26,25999296	101,2568878	29,68652244	110,1625288	-0,3387				101,80544	0,566137355
0,96	28,63383091	110,0345081	29,65942639	109,2779791	-0,3358				110,68416	0,670566742
1,04	31,00551034	118,7414268	29,63255936	108,3949895	-0,3329				119,50016	0,783263827
1,12	33,37504953	127,3777682	29,6059203	107,5135447	-0,3301				128,25344	0,90410386
1,2	35,74246666	135,9436552	29,57950818	106,6336294	-0,3273				136,944	1,032963302
1,28	38,10777987	144,4392095	29,55332199	105,7552286	-0,3245				145,57184	1,169719822
1,36	40,47100718	152,8645517	29,52736071	104,8783273	-0,3217				154,13696	1,314252288
1,44	42,83216654	161,2198013	29,50162333	104,0029106	-0,3189				162,63936	1,466440758
1,52	45,19127583	169,5050762	29,47610886	103,1289638	-0,3161				171,07904	1,626166476
1,6	47,54835284	177,7204937	29,45081631	102,256472	-0,31339511	-10,8881423	11323,73664	48	179,456	1,793311861
1,68	49,90341528	185,8661694	29,4257447	101,3854206	-0,31064554	-10,8703188	11144,87796	50,4	187,77024	1,967760504
1,76	52,25648079	193,942218	29,40089306	100,5157951	-0,30790804	-10,8526762	10967,83757	52,8	196,02176	2,149397157
1,84	54,60756693	201,948753	29,37626042	99,64758097	-0,30518252	-10,8352134	10792,60507	55,2	204,21056	2,338107728

