

Diagramme de phase : oscillateur amorti par frottement fluide laminaire

t (s)	x (m)	v/ω ₀ (m)	x (m)	v/ω ₀ (m)	ω ₀ (rad.s ⁻¹)	x ₀ (m)
0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	5,00	1,00
0,02	1,00	-0,10	1,00	-0,09	α (s ⁻¹)	v ₀ (m.s ⁻¹)
0,04	0,98	-0,19	0,98	-0,16	1,00	0,00
0,06	0,96	-0,28	0,96	-0,22	ω ou β (rad.s ⁻¹)	x _m (m)
0,08	0,93	-0,36	0,94	-0,27	4,90	1,02
0,10	0,89	-0,43	0,91	-0,30		
0,12	0,84	-0,50	0,88	-0,33		
0,14	0,79	-0,56	0,84	-0,35		
0,16	0,73	-0,61	0,81	-0,36		
0,18	0,66	-0,66	0,77	-0,37		
0,20	0,59	-0,69	0,74	-0,37		
0,22	0,52	-0,72	0,70	-0,37		
0,24	0,45	-0,74	0,66	-0,36		
0,26	0,38	-0,75	0,63	-0,35		
0,28	0,30	-0,76	0,59	-0,35		
0,30	0,23	-0,75	0,56	-0,33		
0,32	0,15	-0,74	0,52	-0,32		
0,34	0,08	-0,72	0,49	-0,31		
0,36	0,01	-0,70	0,46	-0,30		
0,38	-0,06	-0,67	0,43	-0,28		
0,40	-0,13	-0,63	0,41	-0,27		
0,42	-0,19	-0,59	0,38	-0,26		
0,44	-0,25	-0,55	0,35	-0,24		
0,46	-0,30	-0,50	0,33	-0,23		
0,48	-0,35	-0,45	0,31	-0,22		
0,50	-0,39	-0,40	0,29	-0,21		
0,52	-0,42	-0,34	0,27	-0,19		
0,54	-0,46	-0,28	0,25	-0,18		
0,56	-0,48	-0,23	0,23	-0,17		
0,58	-0,50	-0,17	0,21	-0,16		
0,60	-0,52	-0,11	0,20	-0,15		
0,62	-0,52	-0,06	0,18	-0,14		
0,64	-0,53	0,00	0,17	-0,13		
0,66	-0,52	0,05	0,16	-0,12		
0,68	-0,52	0,10	0,15	-0,11		
0,70	-0,50	0,14	0,14	-0,11		
0,72	-0,49	0,19	0,13	-0,10		
0,74	-0,47	0,23	0,12	-0,09		
0,76	-0,44	0,26	0,11	-0,09		
0,78	-0,42	0,29	0,10	-0,08		
0,80	-0,38	0,32	0,09	-0,07		
0,82	-0,35	0,35	0,08	-0,07		
0,84	-0,32	0,36	0,08	-0,06		
0,86	-0,28	0,38	0,07	-0,06		
0,88	-0,24	0,39	0,07	-0,05		
0,90	-0,20	0,40	0,06	-0,05		
0,92	-0,16	0,40	0,06	-0,05		
0,94	-0,12	0,40	0,05	-0,04		
0,96	-0,08	0,39	0,05	-0,04		
0,98	-0,04	0,38	0,04	-0,04		
1,00	-0,01	0,37	0,04	-0,03		
1,02	0,03	0,35	0,04	-0,03		
1,04	0,07	0,33	0,03	-0,03		
1,06	0,10	0,31	0,03	-0,03		
1,08	0,13	0,29	0,03	-0,02		
1,10	0,16	0,26	0,03	-0,02		
1,12	0,18	0,24	0,02	-0,02		
1,14	0,20	0,21	0,02	-0,02		
1,16	0,22	0,18	0,02	-0,02		
1,18	0,24	0,15	0,02	-0,02		
1,20	0,25	0,12	0,02	-0,01		
1,22	0,26	0,09	0,02	-0,01		
1,24	0,27	0,06	0,01	-0,01		
1,26	0,28	0,03	0,01	-0,01		
1,28	0,28	0,00	0,01	-0,01		
1,30	0,28	-0,02	0,01	-0,01		
1,32	0,27	-0,05	0,01	-0,01		
1,34	0,27	-0,07	0,01	-0,01		
1,36	0,26	-0,10	0,01	-0,01		
1,38	0,25	-0,12	0,01	-0,01		
1,40	0,23	-0,14	0,01	-0,01		
1,42	0,22	-0,15	0,01	-0,01		
1,44	0,20	-0,17	0,01	-0,01		
1,46	0,19	-0,18	0,01	0,00		
1,48	0,17	-0,19	0,01	0,00		
1,50	0,15	-0,20	0,00	0,00		
1,52	0,13	-0,20				
1,54	0,11	-0,21				
1,56	0,09	-0,21				
1,58	0,07	-0,21				
1,60	0,04	-0,21				
1,62	0,02	-0,20				
1,64	0,00	-0,19				
1,66	-0,01	-0,19				
1,68	-0,03	-0,18				
1,70	-0,05	-0,17				

