

Sophie Germain-primtal

Et primtal p er et Sophie Germain-primtal hvis $2p + 1$ også er et primtal. Tallet $2p + 1$ kaldes et sikkert primtal, hvis p er et Sophie Germain-primtal.

Et eksempel

29 er et Sophie Germain-primtal, og $2 \cdot 29 + 1 = 59$ er dets tilhørende sikre primtal.

Sophie Germain-primtal og sikre primtal finder anvendelser i krypteringsnøgler og primtalstest. Det er antaget, at der er uendeligt mange Sophie Germain-primtal, men det er stadig ikke bevist.

Her er primtallene under 1000:

2	3	5	7	11	13	17	19	23	29	31	37	41	43	47	53	59
61	67	71	73	79	83	89	97	101	103	107	109	113	127	131	137	
139	149	151	157	163	167	173	179	181	191	193	197	199	211	223		
227	229	233	239	241	251	257	263	269	271	277	281	283	293	307		
311	313	317	331	337	347	349	353	359	367	373	379	383	389	397		
401	409	419	421	431	433	439	443	449	457	461	463	467	479	487		
491	499	503	509	521	523	541	547	557	563	569	571	577	587	593		
599	601	607	613	617	619	631	641	643	647	653	659	661	673	677		
683	691	701	709	719	727	733	739	743	751	757	761	769	773	787		
797	809	811	821	823	827	829	839	853	857	859	863	877	881	883		
887	907	911	919	929	937	941	947	953	967	971	977	983	991	997		

- I skal finde så mange Sophie Germain-primtal, som I kan.