

Table 165: Add 24n to Primes

line #	p	Add 24n, where n=1,2,3,...																										
		x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20	x21	x22	x23	x24	x25	x26	x27
1	2	26	50	74	98	122	146	170	194	218	242	266	290	314	338	362	386	410	434	458	482	506	530	554	578	602	626	650
2	3	27	51	75	99	123	147	171	195	219	243	267	291	315	339	363	387	411	435	459	483	507	531	555	579	603	627	651
3	5	29	53	77	101	125	149	173	197	221	245	269	293	317	341	365	389	413	437	461	485	509	533	557	581	605	629	653
4	7	31	55	79	103	127	151	175	199	223	247	271	295	319	343	367	391	415	439	463	487	511	535	559	583	607	631	655
5	11	35	59	83	107	131	155	179	203	227	251	275	299	323	347	371	395	419	443	467	491	515	539	563	587	611	635	659
6	13	37	61	85	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541	565	589	613	637	661
7	17	41	65	89	113	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	497	521	545	569	593	617	641	665
8	19	43	67	91	115	139	163	187	211	235	259	283	307	331	355	379	403	427	451	475	499	523	547	571	595	619	643	667
9	23	47	71	95	119	143	167	191	215	239	263	287	311	335	359	383	407	431	455	479	503	527	551	575	599	623	647	671
10	29	53	77	101	125	149	173	197	221	245	269	293	317	341	365	389	413	437	461	485	509	533	557	581	605	629	653	677
11	31	55	79	103	127	151	175	199	223	247	271	295	319	343	367	391	415	439	463	487	511	535	559	583	607	631	655	679
12	41	65	89	113	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	497	521	545	569	593	617	641	665	689
13	43	67	91	115	139	163	187	211	235	259	283	307	331	355	379	403	427	451	475	499	523	547	571	595	619	643	667	691
14	47	71	95	119	143	167	191	215	239	263	287	311	335	359	383	407	431	455	479	503	527	551	575	599	623	647	671	695
15	53	77	101	125	149	173	197	221	245	269	293	317	341	365	389	413	437	461	485	509	533	557	581	605	629	653	677	701
16	59	83	107	131	155	179	203	227	251	275	299	323	347	371	395	419	443	467	491	515	539	563	587	611	635	659	683	707
17	61	85	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541	565	589	613	637	661	685	709
18	67	91	115	139	163	187	211	235	259	283	307	331	355	379	403	427	451	475	499	523	547	571	595	619	643	667	691	715
19	71	95	119	143	167	191	215	239	263	287	311	335	359	383	407	431	455	479	503	527	551	575	599	623	647	671	695	719
20	73	97	121	145	169	193	217	241	265	289	313	337	361	385	409	433	457	481	505	529	553	577	601	625	649	673	697	721
21	79	103	127	151	175	199	223	247	271	295	319	343	367	391	415	439	463	487	511	535	559	583	607	631	655	679	703	727
22	83	107	131	155	179	203	227	251	275	299	323	347	371	395	419	443	467	491	515	539	563	587	611	635	659	683	707	731
23	89	113	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	497	521	545	569	593	617	641	665	689	713	737
24	97	121	145	169	193	217	241	265	289	313	337	361	385	409	433	457	481	505	529	553	577	601	625	649	673	697	721	745
25	101	125	149	173	197	221	245	269	293	317	341	365	389	413	437	461	485	509	533	557	581	605	629	653	677	701	725	749
26	103	127	151	175	199	223	247	271	295	319	343	367	391	415	439	463	487	511	535	559	583	607	631	655	679	703	727	751
27	107	131	155	179	203	227	251	275	299	323	347	371	395	419	443	467	491	515	539	563	587	611	635	659	683	707	731	755
28	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541	565	589	613	637	661	685	709	733	757
29	113	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	497	521	545	569	593	617	641	665	689	713	737	761
30	127	151	175	199	223	247	271	295	319	343	367	391	415	439	463	487	511	535	559	583	607	631	655	679	703	727	751	775

Table 165: Add 24n to Primes, where n=1,2,3,... Light BLUE = p = Primes Light GREEN -YELLOW_ORANGE_RED_PURPLE= Primes Dark GREEN = p = Primes Light GRAY = Primes on Non-"p" Primes.
 p = Primes that form Mersenne Primes = Mp = z. Copyright©2023, Reginald Brooks, Brooks Design. All rights reserved.

Notice that 7_31_127_607 repeat, and 13_61 repeat, and 17_89_521 repeat the NPS within each of the respective groups. One can see this in another way (Table 166): Subtract one "p" from another and see if it divides 24n:
 7-3=4

31-7=24	24/24=1
127-31=96	96/24=4
607-127=480	480/24=20
1279-607=672	672/24=28
4423-1279=3144	3144/24=131
110503-4423=106080	106080/24=4420

31-7=24	24/24=1	9689-17=9672	9672/24=403	23209-2281=20928	20928/24=872	216091-19=216072	216072/24=9003
61-13=48	48/24=2	9689-89=9600	9600/24=400	23209-3217=19992	19992/24=833	216091-2203=213888	213888/24=8912
89-17=72	72/24=3	9689-521=9168	9168/24=382	44497-2281=42216	42216/24=1759	859433-17=859416	859433/24=35809
127-5=120	120/24=5	9941-5=9936	9936/24=414	44497-3217=41280	41280/24=1720	859433-89=859344	859344/24=35806
127-31=96	96/24=4	9941-4253=5688	5688/24=237	44497-23209=21288	21288/24=887	859433-521=858912	858912/24=35788
521-17=504	504/24=21	11213-5=11208	11208/24=467	86243-107=86136	86136/24=3589	859433-9689=849744	849744/24=35406
521-89=432	432/24=18	11213-4253=6960	6960/24=290	110503-7=110496	110496/24=4604	859433-19937=839496	839496/24=34979
607-7=600	600/24=25	11213-9941=1272	1272/24=53	110503-31=110472	110472/24=4603	25,964,951-756839=25208112	25208112/24=1050338
607-31=576	576/24=24	19937-17=19920	19920/24=830	110503-127=110376	110376/24=4599	----- This list covers many — but NOT all — of the p=Primes. -----	
607-127=480	480/24=20	19937-89=19848	19848/24=827	110503-607= 109896	109896/24=4579	See Table 166 for a more exhaustive listing, including the distribution of the p-values into 8 distinctive grouping sets. The sets clearly show the how and why the repeating patterns seen in this Table 165 are the result of the clumping of p-values into sets connected by ÷24.	
1279-7=1272	1272/24=53	19937-521=19416	19416/24=809	110503-1279=109224	109224/24=4551		
1279-31=1248	1248/24=52	19937-9689=10248	10248/24=427	110503-4423=106080	106080/24=4420		
1279-127=1152	1152/24=48	19937-21701-5=21696	21696/24=904	132049-2281=129768	129768/24=5407		
1279-607=672	672/24=28	21701-4253=17448	17448/24=727	132049-3217=128832	128832/24=5368		
2203-19=2184	2184/24=91	21701-9941=11760	11760/24=490	132049-23209=108840	108840/24=4535		
3217-2281=936	936/24=39	21701-11213=10488	10488/24=437	132049-44497=87552	87552/24=3648		
4423-1279=3144	3144/24=131						

	x28	x29	x30	x31	x32	x33	x34	x35	x36	x37	x38	x39	x40	x41	x42	x43	x44	x45	x46	x47	x48	x49	x50	x51	x52	x53	x54	
31	7	679	703	727	751	775	799	823	847	871	895	919	943	967	991	1015	1039	1063	1087	1111	1135	1159	1183	1207	1231	1255	1279	1303
32	13	685	709	733	757	781	805	829	853	877	901	925	949	973	997	1021	1045	1069	1093	1117	1141	1165	1189	1213	1237	1261	1285	1309
33	17	689	713	737	761	785	809	833	857	881	905	929	953	977	1001	1025	1049	1073	1097	1121	1145	1169	1193	1217	1241	1265	1289	1313
34	19	691	715	739	763	787	811	835	859	883	907	931	955	979	1003	1027	1051	1075	1099	1123	1147	1171	1195	1219	1243	1267	1291	1315
35	31	703	727	751	775	799	823	847	871	895	919	943	967	991	1015	1039	1063	1087	1111	1135	1159	1183	1207	1231	1255	1279	1303	1327
36	61	733	757	781	805	829	853	877	901	925	949	973	997	1021	1045	1069	1093	1117	1141	1165	1189	1213	1237	1261	1285	1309	1333	1357
37	89	761	785	809	833	857	881	905	929	953	977	1001	1025	1049	1073	1097	1121	1145	1169	1193	1217	1241	1265	1289	1313	1337	1	