

FATTORIZZAZIONE DI UN NUMERO IN NUMERI PRIMI

Fattorizzare un numero significa scomporre il numero in numeri primi che moltiplicati fra loro danno il numero di partenza.

Esempio

$$42 = 2 \times 3 \times 7$$

$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3 \times 5$$

	Numero primo: numero intero divisibile solo per 1 e se stesso
	Quadrato perfetto: numero intero uguale al quadrato di un altro numero intero
	Cubo perfetto: numero intero uguale al cubo di un altro numero intero

n	Fattori primi	n	Fattori primi	n	Fattori primi	n	Fattori primi
1		36	$2^2 \times 3^2$	71	71	106	2×53
2	2	37	37	72	$2^3 \times 3^2$	107	107
3	3	38	2×19	73	1×73	108	$2^2 \times 3^3$
4	2^2	39	3×13	74	2×37	109	109
5	5	40	$2^3 \times 5$	75	3×5^2	110	$2 \times 5 \times 11$
6	2×3	41	1×41	76	$2^2 \times 19$	111	3×37
7	7	42	$2 \times 3 \times 7$	77	7×11	112	$2^4 \times 7$
8	2^3	43	43	78	$2 \times 3 \times 13$	113	113
9	3^2	44	$2^2 \times 11$	79	79	114	$2 \times 3 \times 19$
10	2×5	45	$3^2 \times 5$	80	$2^4 \times 5$	115	5×23
11	1×11	46	2×23	81	3^4	116	$2^2 \times 29$
12	$2^2 \times 3$	47	1×47	82	2×41	117	$3^2 \times 13$
13	1×13	48	$2^4 \times 3$	83	83	118	2×59
14	2×7	49	7^2	84	$2^2 \times 3 \times 7$	119	7×17
15	3×5	50	2×5^2	85	5×17	120	$2^3 \times 3 \times 5$
16	2^4	51	3×17	86	2×43	121	11^2
17	17	52	$2^2 \times 13$	87	3×29	122	2×61
18	2×3^2	53	53	88	$2^3 \times 11$	123	3×41
19	1×19	54	2×3^3	89	89	124	$2^2 \times 31$
20	$2^2 \times 5$	55	5×11	90	$2 \times 3^2 \times 5$	125	5^3
21	3×7	56	$2^3 \times 7$	91	7×13	126	$2 \times 3^2 \times 7$
22	2×11	57	3×19	92	$2^2 \times 23$	127	127
23	1×23	58	2×29	93	3×31	128	2^7
24	$2^3 \times 3$	59	1×59	94	2×47	129	3×43
25	5^2	60	$2^2 \times 3 \times 5$	95	5×19	130	$2 \times 5 \times 13$
26	2×13	61	1×61	96	$2^5 \times 3$	131	131
27	3^3	62	2×31	97	97	132	$2^2 \times 3 \times 11$
28	$2^2 \times 7$	63	$3^2 \times 7$	98	2×7^2	133	7×19
29	29	64	2^6	99	$3^2 \times 11$	134	2×67
30	$2 \times 3 \times 5$	65	5×13	100	$2^2 \times 5^2$	135	$3^3 \times 5$
31	31	66	$2 \times 3 \times 11$	101	101	136	$2^3 \times 17$
32	2^5	67	67	102	$2 \times 3 \times 17$	137	137
33	3×11	68	$2^2 \times 17$	103	103	138	$2 \times 3 \times 23$
34	2×17	69	3×23	104	$2^3 \times 13$	139	139
35	5×7	70	$2 \times 5 \times 7$	105	$3 \times 5 \times 7$	140	$2^2 \times 5 \times 7$

n	Fattori primi	n	Fattori primi	n	Fattori primi	n	Fattori primi
141	3x47	176	2 ⁴ x11	211	211	246	2x3x41
142	2x71	177	3x59	212	2 ² x53	247	13x19
143	11x13	178	2x89	213	3x71	248	2 ³ x31
144	2 ⁴ x3 ²	179	179	214	2x107	249	3x83
145	5x29	180	2 ² x3 ² x5	215	5x43	250	2x5 ³
146	2x73	181	181	216	2 ³ x3 ³	251	251
147	3x7 ²	182	2x7x13	217	7x31	252	2 ² x3 ² x7
148	2 ² x37	183	3x61	218	2x109	253	11x23
149	149	184	2 ³ x23	219	3x73	254	2x127
150	2x3x5 ²	185	5x37	220	2 ² x5x11	255	3x5x17
151	151	186	2x3x31	221	13x17	256	2 ⁸
152	2 ³ x19	187	11x17	222	2x3x37	257	257
153	3 ² x17	188	2 ² x47	223	223	258	2x3x43
154	2x7x11	189	3 ³ x7	224	2 ⁵ x7	259	7x37
155	5x31	190	2x5x19	225	3 ² x5 ²	260	2 ² x5x13
156	2 ² x3x13	191	191	226	2x113	261	3 ² x29
157	157	192	2 ⁶ x3	227	227	262	2x31
158	2x79	193	193	228	2 ² x3x19	263	263
159	3x53	194	2x97	229	229	264	2 ³ x3x11
160	2 ⁵ x5	195	3x5x13	230	2x5x23	265	5x53
161	7x23	196	2 ² x7 ²	231	3x7x11	266	2x7x19
162	2x3 ⁴	197	197	232	2 ³ x29	267	3x89
163	163	198	2x3 ² x11	233	233	268	2 ² x67
164	2 ² x41	199	199	234	2x3 ² x13	269	269
165	3x5x11	200	2 ³ x5 ²	235	5x47	270	2x3 ³ x5
166	2x83	201	3x67	236	2 ² x59	271	271
167	167	202	2x101	237	3x79	272	2 ⁴ x17
168	2 ³ x3x7	203	7x29	238	2x7x17	273	3x7x13
169	13 ²	204	2 ² x3x17	239	239	274	2x137
170	2x5x17	205	5x41	240	2 ⁴ x3x5	275	5 ² x11
171	3 ² x19	206	2x103	241	241	276	2 ² x3x23
172	2 ² x43	207	3 ² x23	242	2x11 ²	277	277
173	173	208	2 ⁴ x13	243	3 ⁵	278	2x139
174	2x3x29	209	11x19	244	2 ² x61	279	3 ² x31
175	5 ² x7	210	2x3x5x7	245	5x7 ²	280	2 ³ x5x7

n	Fattori primi	n	Fattori primi	n	Fattori primi	n	Fattori primi
281	281	316	$2^2 \times 79$	351	$3^3 \times 13$	386	2×193
282	$2 \times 3 \times 47$	317	317	352	$2^5 \times 11$	387	$3^2 \times 43$
283	283	318	$2 \times 3 \times 53$	353	353	388	$2^2 \times 97$
284	$2^2 \times 71$	319	11×29	354	$2 \times 3 \times 59$	389	389
285	$3 \times 5 \times 19$	320	$2^6 \times 5$	355	5×71	390	$2 \times 3 \times 5 \times 13$
286	$2 \times 11 \times 13$	321	3×107	356	$2^2 \times 89$	391	17×23
287	7×41	322	$2 \times 7 \times 23$	357	$3 \times 7 \times 17$	392	$2^3 \times 7^2$
288	$2^5 \times 3^2$	323	17×19	358	2×179	393	3×131
289	17^2	324	$2^2 \times 3^4$	359	359	394	2×197
290	$2 \times 5 \times 29$	325	$5^2 \times 13$	360	$2^3 \times 5 \times 3^2$	395	5×79
291	3×97	326	2×163	361	19^2	396	$2^2 \times 3^2 \times 11$
292	$2^2 \times 73$	327	3×109	362	2×181	397	397
293	293	328	$2^3 \times 41$	363	3×11^2	398	2×199
294	$2 \times 3 \times 7^2$	329	7×47	364	$2^2 \times 7 \times 13$	399	$3 \times 7 \times 19$
295	5×59	330	$2 \times 3 \times 5 \times 11$	365	5×73	400	$2^4 \times 5^2$
296	$2^3 \times 3 \times 29$	331	331	366	$2 \times 3 \times 61$	401	401
297	$3^3 \times 11$	332	$2^2 \times 83$	367	367	402	$2 \times 3 \times 67$
298	2×149	333	$3^2 \times 37$	368	$2^4 \times 23$	403	13×31
299	13×23	334	2×167	369	$3^2 \times 41$	404	$2^2 \times 101$
300	$2^2 \times 3 \times 5^2$	335	5×67	370	$2 \times 5 \times 37$	405	$3^4 \times 5$
301	7×43	336	$2^3 \times 3 \times 7$	371	7×53	406	$2 \times 7 \times 29$
302	2×151	337	337	372	$2^2 \times 3 \times 31$	407	11×37
303	3×101	338	2×13^2	373	373	408	$2^3 \times 3 \times 17$
304	$2^4 \times 19$	339	2×113	374	$2 \times 11 \times 17$	409	409
305	5×61	340	$2^2 \times 5 \times 17$	375	3×5^3	410	$2 \times 5 \times 41$
306	$2 \times 3^2 \times 17$	341	$2^2 \times 3 \times 17$	376	$2^3 \times 47$	411	3×137
307	307	342	$2 \times 3^2 \times 19$	377	13×29	412	$2^2 \times 103$
308	$2^2 \times 7 \times 11$	343	7^3	378	$2 \times 3^3 \times 7$	413	7×59
309		344	$2^3 \times 43$	379	379	414	$2 \times 3^2 \times 23$
310	$2 \times 5 \times 31$	345	$5 \times 3 \times 23$	380	$2^2 \times 5 \times 19$	415	5×83
311	311	346	2×173	381	3×127	416	$2^5 \times 13$
312	$2^3 \times 3 \times 13$	347	347	382	2×191	417	3×139
313	313	348	$2^2 \times 3 \times 29$	383	383	418	$2 \times 11 \times 19$
314	2×157	349	349	384	$2^7 \times 3$	419	419
315	$3^2 \times 5 \times 7$	350	$2 \times 5^2 \times 7$	385	$5 \times 7 \times 11$	420	$2^2 \times 3 \times 5 \times 7$

