

Michelangelo Sebastiani

IL FANTASTICO MONDO DEI NUMERI PRIMI

*I numeri primi da 2 a 1.000.003
e il 45^{mo} numero primo di Mersenne ($2^{43.112.609}-1$)*

Editrice | UNI Service

Copyright© 2009 UNI Service - Trento
Prima Edizione: marzo 2009 - *Printed in Italy*

ISBN: 978-88-6178-344-7

In copertina: *Black Figures*, © rook76 - Fotolia.com



www.uni-service.it

Novità - Catalogo - Acquisti on-line

INDICE

I Numeri Primi da 2 a 1.000.003 pag. 5

Il 45^{mo} Numero Primo di Mersenne pag. 53

I NUMERI PRIMI DA 2 A 1.000.003

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
461 463 467 479 481 491 499 503 509 521 523 541 547 557 563 569 571 577 587 593 599 601 607 613 617 631 641 643 647 653 659 661 673 677 683 691 701 709 719
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
1.009 1.013 1.019 1.021 1.031 1.033 1.039 1.049 1.051 1.061 1.063 1.069 1.087 1.091 1.093 1.097 1.103 1.109 1.117 1.123 1.129 1.151 1.153 1.163 1.171 1.181 1.187 1.193
1.201 1.213 1.217 1.223 1.229 1.231 1.237 1.249 1.259 1.277 1.279 1.283 1.289 1.291 1.297 1.301 1.303 1.307 1.317 1.321 1.327 1.361 1.367 1.373 1.381 1.399 1.409 1.423
1.427 1.429 1.433 1.439 1.447 1.451 1.453 1.459 1.471 1.481 1.483 1.487 1.489 1.493 1.499 1.511 1.523 1.531 1.543 1.549 1.553 1.559 1.567 1.571 1.579 1.583 1.597 1.601
1.607 1.609 1.613 1.619 1.621 1.627 1.637 1.657 1.663 1.667 1.669 1.693 1.697 1.699 1.709 1.721 1.723 1.733 1.741 1.747 1.753 1.759 1.777 1.783 1.787 1.789 1.801 1.811
1.823 1.831 1.847 1.861 1.867 1.871 1.873 1.877 1.879 1.889 1.901 1.907 1.913 1.931 1.933 1.949 1.951 1.973 1.979 1.987 1.993 1.997 1.999 2.003 2.011 2.017 2.027 2.029
2.039 2.053 2.063 2.069 2.081 2.083 2.087 2.089 2.099 2.111 2.113 2.129 2.131 2.137 2.141 2.143 2.153 2.161 2.179 2.203 2.207 2.213 2.217 2.223 2.237 2.239 2.251 2.267
2.269 2.273 2.281 2.287 2.293 2.297 2.309 2.311 2.333 2.339 2.341 2.347 2.351 2.357 2.371 2.377 2.381 2.383 2.389 2.393 2.399 2.411 2.417 2.423 2.437 2.441 2.447 2.459
2.467 2.473 2.477 2.503 2.521 2.531 2.539 2.543 2.549 2.551 2.557 2.579 2.591 2.593 2.609 2.617 2.621 2.633 2.647 2.657 2.659 2.663 2.671 2.677 2.683 2.687 2.689 2.693
2.699 2.707 2.711 2.713 2.719 2.729 2.731 2.741 2.749 2.753 2.767 2.777 2.789 2.791 2.797 2.801 2.803 2.819 2.833 2.837 2.843 2.851 2.857 2.861 2.879 2.887 2.897 2.903
2.909 2.917 2.927 2.939 2.953 2.957 2.963 2.969 2.971 2.999 3.001 3.011 3.019 3.023 3.037 3.041 3.049 3.061 3.067 3.079 3.083 3.089 3.109 3.119 3.121 3.137 3.163 3.167
3.169 3.181 3.187 3.191 3.203 3.209 3.217 3.221 3.229 3.251 3.253 3.257 3.259 3.271 3.299 3.301 3.307 3.313 3.319 3.323 3.329 3.331 3.343 3.347 3.359 3.361 3.371 3.373
3.389 3.391 3.407 3.413 3.433 3.449 3.457 3.461 3.463 3.467 3.469 3.491 3.499 3.511 3.517 3.527 3.529 3.533 3.539 3.541 3.547 3.557 3.559 3.571 3.581 3.583 3.593 3.607
3.613 3.617 3.623 3.631 3.637 3.643 3.659 3.671 3.673 3.677 3.691 3.697 3.701 3.709 3.719 3.727 3.733 3.739 3.761 3.767 3.769 3.779 3.793 3.797 3.803 3.821 3.823 3.833
3.847 3.851 3.853 3.863 3.877 3.881 3.889 3.901 3.917 3.919 3.923 3.929 3.931 3.943 3.947 3.967 3.989 4.001 4.003 4.007 4.013 4.019 4.021 4.027 4.041 4.051 4.057
4.073 4.079 4.091 4.093 4.099 4.111 4.127 4.129 4.133 4.139 4.153 4.157 4.159 4.177 4.201 4.211 4.217 4.219 4.229 4.231 4.241 4.243 4.253 4.259 4.261 4.271 4.273 4.283
4.289 4.297 4.327 4.337 4.339 4.349 4.357 4.363 4.373 4.391 4.397 4.409 4.421 4.423 4.441 4.447 4.451 4.457 4.463 4.481 4.483 4.493 4.507 4.513 4.517 4.519 4.523 4.547
4.549 4.561 4.567 4.583 4.591 4.597 4.603 4.621 4.637 4.639 4.643 4.649 4.651 4.657 4.663 4.673 4.679 4.691 4.703 4.721 4.723 4.729 4.733 4.741 4.759 4.783 4.787 4.789 4.797 4.809 4.811
4.793 4.799 4.801 4.813 4.817 4.831 4.861 4.871 4.877 4.889 4.903 4.909 4.919 4.931 4.933 4.937 4.943 4.951 4.957 4.967 4.969 4.987 4.989 4.993 4.999 5.003 5.009 5.011
5.021 5.023 5.039 5.051 5.059 5.077 5.081 5.087 5.099 5.101 5.107 5.113 5.119 5.147 5.153 5.167 5.171 5.179 5.189 5.197 5.209 5.227 5.231 5.233 5.237 5.261 5.273 5.279
5.281 5.285 5.303 5.309 5.323 5.333 5.347 5.351 5.381 5.387 5.393 5.399 5.407 5.413 5.417 5.419 5.431 5.437 5.441 5.443 5.449 5.453 5.483 5.501 5.503 5.507
5.519 5.521 5.527 5.531 5.557 5.563 5.569 5.573 5.581 5.591 5.623 5.639 5.641 5.647 5.651 5.653 5.657 5.659 5.669 5.683 5.689 5.693 5.701 5.711 5.717 5.737 5.741 5.743
5.749 5.779 5.783 5.791 5.801 5.803 5.813 5.821 5.827 5.839 5.843 5.849 5.851 5.857 5.861 5.863 5.869 5.879 5.881 5.897 5.903 5.923 5.927 5.939 5.953 5.981 5.987 6.007
6.011 6.029 6.037 6.043 6.047 6.053 6.067 6.073 6.079 6.089 6.091 6.101 6.113 6.121 6.131 6.133 6.143 6.151 6.163 6.173 6.197 6.199 6.203 6.211 6.217 6.221 6.229 6.247
6.257 6.263 6.269 6.271 6.277 6.287 6.299 6.301 6.311 6.317 6.323 6.329 6.337 6.343 6.353 6.359 6.361 6.367 6.373 6.379 6.389 6.397 6.421 6.427 6.449 6.451 6.469 6.473
6.481 6.491 6.521 6.529 6.547 6.551 6.553 6.563 6.569 6.571 6.577 6.581 6.599 6.607 6.619 6.631 6.637 6.653 6.659 6.661 6.673 6.679 6.689 6.691 6.701 6.703 6.709 6.719 6.733
6.737 6.761 6.763 6.779 6.781 6.791 6.793 6.803 6.823 6.827 6.829 6.833 6.841 6.857 6.863 6.869 6.871 6.883 6.899 6.907 6.911 6.917 6.947 6.949 6.959 6.961 6.967 6.971
6.977 6.983 6.991 6.997 7.001 7.013 7.017 7.027 7.039 7.043 7.057 7.069 7.079 7.103 7.109 7.127 7.129 7.131 7.137 7.149 7.151 7.159 7.177 7.179 7.187 7.193 7.207 7.211 7.213 7.229 7.229
7.237 7.243 7.247 7.253 7.283 7.297 7.307 7.309 7.321 7.331 7.333 7.349 7.351 7.369 7.393 7.411 7.417 7.433 7.451 7.457 7.459 7.477 7.481 7.487 7.489 7.499 7.507 7.517
7.523 7.529 7.537 7.541 7.543 7.549 7.559 7.561 7.573 7.577 7.583 7.589 7.591 7.603 7.607 7.621 7.639 7.643 7.649 7.669 7.673 7.681 7.687 7.691 7.699 7.703 7.717 7.723
7.727 7.741 7.753 7.757 7.759 7.789 7.793 7.817 7.823 7.829 7.841 7.853 7.867 7.873 7.877 7.879 7.883 7.901 7.907 7.919 7.927 7.933 7.937 7.949 7.951 7.963 7.993 8.003
8.011 8.017 8.039 8.053 8.059 8.069 8.081 8.087 8.089 8.093 8.101 8.111 8.117 8.123 8.147 8.161 8.167 8.171 8.179 8.191 8.209 8.219 8.221 8.231 8.233 8.237 8.243 8.263
8.269 8.273 8.287 8.291 8.293 8.297 8.311 8.317 8.329 8.353 8.363 8.369 8.377 8.387 8.389 8.419 8.423 8.429 8.431 8.443 8.447 8.461 8.467 8.501 8.513 8.521 8.527 8.537
8.539 8.543 8.563 8.573 8.581 8.597 8.599 8.609 8.623 8.627 8.629 8.641 8.647 8.663 8.669 8.677 8.681 8.689 8.693 8.699 8.707 8.713 8.719 8.731 8.737 8.741 8.747 8.753
8.761 8.778 8.783 8.803 8.807 8.819 8.821 8.831 8.837 8.839 8.849 8.861 8.863 8.867 8.887 8.893 8.923 8.929 8.933 8.941 8.951 8.953 8.969 8.971 8.989 9.001 9.007 9.011
9.013 9.029 9.041 9.043 9.049 9.059 9.067 9.091 9.103 9.109 9.127 9.133 9.137 9.151 9.157 9.163 9.173 9.181 9.187 9.199 9.205 9.209 9.221 9.227 9.239 9.241 9.257 9.277
9.281 9.283 9.293 9.311 9.319 9.323 9.331 9.341 9.343 9.349 9.371 9.377 9.391 9.397 9.403 9.413 9.419 9.431 9.437 9.443 9.459 9.461 9.463 9.467 9.473 9.479 9.491
9.497 9.511 9.521 9.533 9.539 9.547 9.551 9.587 9.601 9.613 9.619 9.623 9.629 9.631 9.643 9.649 9.661 9.677 9.679 9.689 9.697 9.719 9.721 9.733 9.739 9.743 9.749 9.767
9.769 9.781 9.787 9.791 9.803 9.811 9.817 9.829 9.833 9.839 9.851 9.857 9.859 9.871 9.883 9.887 9.901 9.907 9.923 9.929 9.931 9.941 9.949 9.967 9.973 10.007 10.009
10.037 10.039 10.061 10.067 10.069 10.079 10.091 10.103 10.109 10.113 10.117 10.133 10.139 10.141 10.151 10.159 10.163 10.169 10.177 10.181 10.193 10.211 10.223
10.243 10.247 10.253 10.259 10.267 10.271 10.273 10.289 10.301 10.303 10.313 10.321 10.331 10.333 10.337 10.343 10.357 10.369 10.391 10.399 10.427 10.429 10.433
10.453 10.457 10.459 10.463 10.477 10.487 10.499 10.501 10.513 10.529 10.531 10.539 10.561 10.589 10.597 10.601 10.607 10.613 10.627 10.631 10.639 10.651 10.657
10.663 10.667 10.687 10.691 10.709 10.711 10.723 10.729 10.733 10.739 10.753 10.771 10.781 10.789 10.799 10.831 10.837 10.847 10.853 10.859 10.861 10.867 10.883
10.889 10.891 10.903 10.909 10.937 10.939 10.949 10.957 10.973 10.979 10.987 10.993 11.003 11.027 11.047 11.057 11.059 11.069 11.071 11.083 11.087 11.093 11.113
11.117 11.119 11.131 11.149 11.159 11.161 11.171 11.173 11.177 11.197 11.213 11.239 11.243 11.251 11.257 11.261 11.273 11.279 11.287 11.299 11.311 11.317 11.321
11.329 11.351 11.353 11.369 11.383 11.393 11.399 11.411 11.423 11.437 11.443 11.447 11.467 11.471 11.483 11.489 11.491 11.497 11.503 11.519 11.527 11.549 11.551
11.579 11.587 11.593 11.597 11.617 11.621 11.633 11.657 11.677 11.681 11.689 11.699 11.701 11.717 11.719 11.731 11.743 11.777 11.779 11.783 11.789 11.801 11.807
11.813 11.821 11.827 11.831 11.833 11.839 11.863 11.867 11.887 11.897 11.903 11.909 11.923 11.927 11.933 11.939 11.941 11.953 11.959 11.969 11.971 11.981 11.987
12.007 12.011 12.037 12.041 12.043 12.049 12.057 12.073 12.097 12.101 12.107 12.109 12.113 12.119 12.143 12.149 12.157 12.161 12.163 12.167 12.173 12.211 12.227
12.239 12.241 12.251 12.253 12.263 12.269 12.277 12.281 12.289 12.301 12.323 12.329 12.343 12.347 12.373 12.377 12.379 12.391 12.401 12.409 12.413 12.421 12.433
12.437 12.451 12.457 12.473 12.479 12.487 12.497 12.497 12.503 12.511 12.517 12.527 12.539 12.541 12.547 12.553 12.569 12.577 12.583 12.589 12.612 12.613 12.613
12.619 12.637 12.641 12.647 12.653 12.659 12.671 12.689 12.697 12.703 12.713 12.721 12.739 12.743 12.757 12.763 12.781 12.791 12.799 12.809 12.821 12.823 12.829
12.841 12.853 12.864 12.883 12.893 12.907 12.911 12.917 12.919 12.923 12.941 12.953 12.959 12.967 12.973 12.979 12.983 13.001 13.003 13.007 13.009 13.033 13.033
13.043 13.049 13.063 13.093 13.099 13.103 13.109 13.121 13.127 13.147 13.151 13.159 13.163 13.171 13.177 13.183 13.187 13.217 13.219 13.229 13.241 13.249 13.259
13.267 13.291 13.297 13.309 13.313 13.327 13.331 13.337 13.339 13.367 13.381 13.397 13.399 13.411 13.417 13.421 13.441 13.451 13.457 13.463 13.469 13.477 13.487
13.499 13.513 13.523 13.537 13.553 13.567 13.577 13.591 13.597 13.613 13.619 13.627 13.633 13.649 13.669 13.669 13.671 13.681 13.687 13.691 13.693 13.697 13.709 13.711
13.721 13.723 13.729 13.751 13.757 13.759 13.763 13.781 13.789 13.799 13.807 13.829 13.831 13.841 13.859 13.873 13.877 13.879 13.883 13.901 13.903 13.907 13.913
13.921 13.931 13.933 13.963 13.967 13.997 13.999 14.009 14.011 14.029 14.033 14.051 14.057 14.071 14.081 14.083 14.087 14.107 14.143 14.149 14.153 14.159 14.173
14.177 14.197 14.207 14.221 14.243 14.249 14.251 14.281 14.293 14.303 14.321 14.323 14.327 14.341 14.347 14.369 14.367 14.389 14.401 14.407 14.411 14.419 14.423
14.431 14.437 14.447 14.449 14.461 14.479 14.489 14.503 14.519 14.533 14.537 14.543 14.549 14.551 14.557 14.561 14.563 14.589 14.593 14.621 14.627 14.629 14.633
14.639 14.653 14.657 14.669 14.683 14.699 14.713 14.717 14.723 14.731 14.737 14.741 14.747 14.753 14.759 14.767 14.771 14.779 14.783 14.797 14.813 14.821 14.827
14.831 14.843 14.851 14.867 14.869 14.879 14.887 14.891 14.927 14.923 14.929 14.939 14.947 14.951 14.957 14.969 14.983 15.013 15.017 15.031 15.053 15.061 15.073
15.077 15.083 15.091 15.101 15.107 15.121 15.151 15.137 15.139 15.149 15.161 15.173 15.187 15.193 15.199 15.217 15.227 15.233 15.241 15.259 15.263 15.269 15.271
15.277 15.287 15.289 15.299 15.307 15.313 15.319 15.329 15.331 15.349 15.359 15.361 15.373 15.377 15.383 15.391 15.401 15.413 15.427 15.439 15.443 15.451 15.461
15.467 15.473 15.493 15.497 15.511 15.527 15.541 15.551 15.559 15.569 15.581 15.583 15.601 15.607 15.619 15.629 15.641 15.643 15.647 15.649 15.653 15.667 15.671
15.679 15.683 15.727 15.731 15.733 15.737 15.739 15.749 15.761 15.767 15.773 15.787 15.791 15.797 15.803 15.809 15.817 15.823 15.859 15.877 15.881 15.887 15.889
15.901 15.907 15.913 15.919 15.923 15.937 15.959 15.971 15.973 15.991 16.001 16.007 16.033 16.057 16.061 16.063 16.067 16.069 16.073 16.087 16.091 16.097 16.103
16.111 16.127 16.139 16.141 16.183 16.187 16.189 16.193 16.217 16.223 16.229 16.231 16.249 16.253 16.267 16.273 16.301 16.319 16.333 16.339 16.349 16.361 16.363
16.369 16.381 16.411 16.417 16.421 16.427 16.433 16.447 16.451 16.453 16.477 16.481 16.487 16.493 16.519 16.529 16.547 16.553 16.561 16.567 16.573 16.603 16.607
16.619 16.631 16.633 16.649 16.651 16.657 16.661 16.673 16.691 16.693 16.699 16.703 16.729 16.741 16.747 16.759 16.763 16.787 16.811 16.823 16.829 16.831 16.843
16.871 16.879 16.883 16.889 16.901 16.903 16.927 16.921 16.923 16.931 16.937 16.943 16.963 16.979 16.981 16.987 16.993 17.011 17.021 17.027 17.029 17.033 17.041 17.047
17.053 17.077 17.093 17.099 17.107 17.117 17.123 17.137 17.159 17.167 17.183

IL 45^{MO} NUMERO PRIMO DI MERSENNE

$$2^{43.112.609}-1$$

(12.978.189 di cifre)

