

Getting Started

1. [Introduction to Top 100 codes](#)
2. [ASCII Table](#)
3. Positive or Negative number: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
4. Even or Odd number: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
5. Sum of First N Natural numbers: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
6. Sum of N natural numbers: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
7. Sum of numbers in a given range: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
8. Greatest of two numbers: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
9. Greatest of the Three numbers: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
10. Leap year or not: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
11. Prime number: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
12. Prime number within a given range: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
13. Sum of digits of a number: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
14. Reverse of a number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
15. Palindrome number: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
16. Armstrong number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
17. Armstrong number in a given range : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
18. Fibonacci Series upto *nth* term : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
19. Find the *Nth* Term of the Fibonacci Series : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
20. Factorial of a number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
21. Power of a number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
22. Factor of a number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
23. Finding Prime Factors of a number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
24. Strong number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
25. Perfect number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
26. Perfect Square : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
27. Automorphic number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
28. Harshad number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
29. Abundant number : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
30. Friendly pair : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)

Working with Numbers

31. Highest Common Factor(HCF): [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
32. Lowest Common Multiple (LCM) : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
33. Greatest Common Divisor : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
34. Binary to Decimal conversion : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
35. Octal to Decimal conversion : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
36. Hexadecimal to Decimal conversion: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
37. Decimal to Binary conversion: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
38. Decimal to Octal Conversion: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
39. Decimal to Hexadecimal Conversion: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
40. Binary to Octal conversion : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
41. Octal to Binary conversion : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
42. Quadrants in which a given coordinate lies : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
43. Permutations in which n people can occupy r seats in a classroom : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
44. Maximum number of handshakes: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
45. Addition of two fractions: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
46. Replace all 0's with 1 in a given integer : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
47. Can a number be expressed as a sum of two prime numbers : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
48. Count possible decoding of a given digit sequence : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
49. Calculate the area of a circle : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
50. Find the prime numbers between 1 to 100 : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
51. Calculate the number of digits in an integer : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
52. Convert digit/number to words : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
53. Counting number of days in a given month of a year: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
54. Finding Number of times x digit occurs in a given input : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
55. Finding number of integers which has exactly x divisors: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
56. Finding Roots of a quadratic equation : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)

Codes for Recursion

57. Power of a Number – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
58. Prime Number – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
59. Largest element in an array – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
60. Smallest element in an array – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
61. Reversing a Number – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
62. HCF of two numbers – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
63. LCM of two numbers – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
64. Program to calculate length of the string using recursion- [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
65. Print All Permutations of a String- [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | Python
66. Given an integer N the task is to print the F(N)th term.- [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | Python
67. Given a list arr of N integers, print sums of all subsets in it- [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | Python
68. Last non-zero digit in factorial- [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | Python
69. Given a positive integer N, return the Nth row of pascal's triangle – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
70. Given an integer N representing the number of pairs of parentheses, the task is to generate all combinations of well-formed(balanced) parentheses – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
71. Find the Factorial of a number using recursion – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
72. Find all possible Palindromic partitions of the given String – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
73. Find all the N bit binary numbers having more than or equal 1's than 0's – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
74. Given a set of positive integers, find all its subsets – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
75. Given a string s, remove all its adjacent duplicate characters recursively – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)

Important Codes related to Arrays

76. Find Largest element in an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
77. Find Smallest Element in an Array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
78. Find the Smallest and largest element in an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
79. Find Second Smallest Element in an Array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
80. Calculate the sum of elements in an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
81. Reverse an Array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
82. Sort first half in ascending order and second half in descending : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
83. Sort the elements of an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
84. Finding the frequency of elements in an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
85. Sorting elements of an array by frequency : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
86. Finding the Longest Palindrome in an Array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
87. Counting Distinct Elements in an Array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
88. Finding Repeating elements in an Array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
89. Finding Non Repeating elements in an Array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
90. Removing Duplicate elements from an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
91. Finding Minimum scalar product of two vectors : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
92. Finding Maximum scalar product of two vectors in an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
93. Counting the number of even and odd elements in an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
94. Find all Symmetric pairs in an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
95. Find maximum product sub-array in a given array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
96. Finding Arrays are disjoint or not : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
97. Determine Array is a subset of another array or not : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
98. Determine can all numbers of an array be made equal : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
99. Finding Minimum sum of absolute difference of given array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
100. Sort an array according to the order defined by another array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
101. Replace each element of the array by its rank in the array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
102. Finding equilibrium index of an array : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
103. Rotation of elements of array- left and right : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
104. Block swap algorithm for array rotation : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
105. Juggling algorithm for array rotation : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
106. Finding Circular rotation of an array by K positions : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
107. Balanced Parenthesis Problem : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)

Operations on Strings

108. Check whether a character is a vowel or consonant : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
109. Check whether a character is a alphabet or not : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
110. Find the ASCII value of a character : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
111. Length of the string without using strlen() function : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
112. Toggle each character in a string : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
113. Count the number of vowels : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
114. Remove the vowels from a String : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
115. Check if the given string is Palindrome or not : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
116. Print the given string in reverse order : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
117. Remove all characters from string except alphabets : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
118. Remove spaces from a string : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
119. Remove brackets from an algebraic expression : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
120. Count the sum of numbers in a string : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
121. Capitalize the first and last character of each word of a string : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
122. Calculate frequency of characters in a string : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
123. Find non-repeating characters in a string : [C](#) | [C++](#) | [JAVA](#) | [Python](#)
124. Check if two strings are Anagram or not : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
125. Replace a sub-string in a string: [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
126. Replacing a particular word with another word in a string – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
127. Count common sub-sequence in two strings : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
128. Check if two strings match where one string contains wildcard characters : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
129. Print all permutations of a given string in lexicographically sorted order : [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)

Advanced Codes related to Arrays

130. Given an array which consists of only 0, 1 and 2. Sort the array without using any algorithm
– [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
131. Find the “Kth” max and min element of an array – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
132. Move all the negative elements to one side of the array – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
133. Find the Union and Intersection of the two sorted arrays. – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
134. Find Largest sum contiguous Subarray – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
135. Minimize the maximum difference between heights – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
136. Minimum no. of Jumps to reach the end of an array – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
137. Find duplicate in an array of N+1 Integers – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
138. Merge 2 sorted arrays without using extra space. – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
139. Kadane’s Algorithm – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
140. Merge Intervals – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
141. Count Inversion – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
142. Best time to buy and Sell stock – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | Python
143. Find all pairs on integer array whose sum is equal to given number – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
144. Find if there is any subarray with sum equal to 0 – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
145. Find factorial of a Large Number – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
146. Find common elements In 3 sorted arrays – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
147. Rearrange the array in alternating positive and negative items with O(1) extra space
– [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
148. Given an array of size n and a number k, find all elements that appear more than “ n/k ” times.
– [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
149. Maximum profit by buying and selling a share atmost twice – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
150. Next Permutation – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | Python
151. Find longest consecutive subsequence – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
152. Trapping Rain water problem – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
153. Chocolate Distribution problem – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
154. Smallest Subarray with sum greater than a given value – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
155. Three way partitioning of an array around a given value – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
156. Minimum no. of operations required to make an array palindrome – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
157. Median of 2 sorted arrays of equal size – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
158. Median of 2 sorted arrays of different size – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)

Codes related to Matrix

159. Spiral traversal on a Matrix – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
160. Search an element in a matrix – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
161. Find median in a row wise sorted matrix – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
162. Find row with maximum no. of 1's – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
163. Print elements in sorted order using row-column wise sorted matrix – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
164. Find a specific pair in matrix – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
165. Rotate matrix by 90 degrees – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
166. Kth smallest element in a row-column wise sorted matrix – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)
167. Common elements in all rows of a given matrix – [C](#) | [C++](#) | [Java](#) | [Python](#)