

DSA Questions List (Ascending Order of Hardness)

Prepared by: Rajat Kumar Pandey

Date: 24th Jan 2025

1. Arrays

- 1> a. [Two Sum](#)
b. [Best Time to Buy and Sell Stock](#)
- 2> a. [Move Zeroes](#)
b. [Contains Duplicate](#)
- 3> a. [Maximum Subarray](#)
b. [Product of Array Except Self](#)
- 4> a. [Merge Intervals](#)

b. [Insert Interval](#)
- 5> a. [4Sum](#)
b. [Find the Duplicate Number](#)
- 6> a. [Rotate Array](#)
b. [Majority Element](#)
- 7> a. [Subarray Sum Equals K](#)

b. [Pascal's Triangle](#)
- 8> a. [Find Pivot Index](#)

b. [Spiral Matrix](#)
- 9> a. [Minimum Size Subarray Sum](#)
b. [Find All Numbers Disappeared in an Array](#)
- 10> a. [Maximum Product Subarray](#)

b. [Game of Life](#)

- 11> a. [Next Permutation](#)
b. [Search in Rotated Sorted Array](#)
- 12> a. [First Missing Positive](#)
b. [Trapping Rain Water](#)
- 13> a. [Sort Colors](#)
b. [Jump Game](#)
- 14> a. [Find Minimum in Rotated Sorted Array](#)
b. [Search a 2D Matrix](#)
- 15> a. [Set Matrix Zeroes](#)
b. [Max Consecutive Ones](#)
- 16> a. [Maximum Length of Subarray with Positive Product](#)
b. [Find Peak Element](#)
- 17> a. [Find Kth Largest Element in an Array](#)
b. [Missing Number](#)
- 18> a. [H-Index](#)
b. [Candy](#)
- 19> a. [Continuous Subarray Sum](#)
b. [Maximum Gap](#)
- 20> a. [Longest Consecutive Sequence](#)
b. [Best Meeting Point](#)^{ak}

2. Strings

- 21> a. [Valid Anagram](#)

- b. [Reverse String](#)
- 22> a. [Longest Substring Without Repeating Characters](#)
- b. [Longest Palindromic Substring](#)
- 23> a. [Valid Parentheses](#)
- b. [Group Anagrams](#)
- 24> a. [Minimum Window Substring](#)
- b. [Check if Two String Arrays are Equivalent](#)
- 25> a. [String to Integer \(atoi\)](#)
- b. [Implement strStr\(\)](#)
- 26> a. [Longest Common Prefix](#)
- b. [Palindrome Partitioning](#)
- 27> a. [Decode String](#)
- b. [Count and Say](#)
- 28> a. [Zigzag Conversion](#)
- b. [Multiply Strings](#)
- 29> a. [Remove All Adjacent Duplicates In String](#)
- b. [Restore IP Addresses](#)
- 30> a. [Check If String Is a Valid Sequence](#)
- b. [Partition Labels](#)
- 31> a. [Is Subsequence](#)
- b. [Repeated Substring Pattern](#)
- 32> a. [Valid Palindrome](#)
- b. [Longest Palindrome](#)
- 33> a. [Find All Anagrams in a String](#)

- b. [Buddy Strings](#)
- 34> a. [Rotate String](#)
- b. [Add Binary](#)
- 35> a. [Longest Word in Dictionary](#)
- b. [Find the Index of the First Occurrence in a String](#)
- 36> a. [String Compression](#)
- b. [Check if One String Swap Can Make Strings Equal](#)
- 37> a. [Maximum Number of Balloons](#)
- b. [Longest Uncommon Subsequence I](#)
- 38> a. [To Lower Case](#)
- b. [Reverse Words in a String III](#)
- 39> a. [Permutations in String](#)
- b. [Count Binary Substrings](#)
- 40> a. [Minimum Add to Make Parentheses Valid](#)
- b. [Valid Palindrome II](#)
- 41> a. [Check If a String Contains All Binary Codes of Size K](#)
- b. [Make The String Great](#)

3. Linked Lists

- 42> a. [Reverse Linked List](#)
- b. [Middle of the Linked List](#)
- 43> a. [Remove Nth Node From End of List](#)
- b. [Merge Two Sorted Lists](#)
- 44> a. [Linked List Cycle](#)
- b. [Reorder List](#)
- 45> a. [Add Two Numbers](#)

- b. [Intersection of Two Linked Lists](#)
- 46> a. [Copy List with Random Pointer](#)
- b. [Sort List](#)
- 47> a. [Reverse Nodes in k-Group](#)
- b. [Split Linked List in Parts](#)
- 48> a. [Flatten a Multilevel Doubly Linked List](#)
- b. [LRU Cache](#)
- 49> a. [Swap Nodes in Pairs](#)
- b. [Add Two Polynomials Represented as Linked Lists](#)
- 50> a. [Design Linked List](#)
- b. [Remove Zero Sum Consecutive Nodes from Linked List](#)
- 51> a. [Odd Even Linked List](#)
- b. [Partition List](#)
- 52> a. [Convert Binary Number in a Linked List to Integer](#)
- b. [Rotate List](#)
- 53> a. [Delete Node in a Linked List](#)
- b. [Merge k Sorted Lists](#)
- 54> a. [Remove Duplicates from Sorted List](#)
- b. [Remove Duplicates from Sorted List II](#)
- 55> a. [Insertion Sort List](#)
- b. [Delete the Middle Node of a Linked List](#)
- 56> a. [Palindrome Linked List](#)
- b. [Reverse Linked List II](#)
- 57> a. [Remove Linked List Elements](#)

b. [Sort Linked List](#)

58> a. [Split Linked List in Parts](#)

b. [Swap Adjacent Nodes](#)

59> a. [Delete Node Without Head Pointer](#)

b. [Intersection Node of Two Linked Lists](#)

60> a. [Add Two Numbers II](#)

b. [Flatten a Multilevel Doubly Linked List](#)

4. Stacks and Queues

61> a. [Implement Circular Queue using Array](#)

b. [Reverse Stack using Recursion](#)

62> a. [Implement Queue using Linked List](#)

b. [Merge Intervals](#)

63> a. [Design Stack with Increment Operation](#)

b. [Number of Islands](#)

64> a. [Max Stack](#)

b. [Flatten Nested List Iterator](#)

65> a. [Simplify Path](#)

b. [Evaluate Expression](#)

66> a. [Implement Stack using Linked List](#)

b. [Valid Parentheses II](#)

67> a. [Design Front Middle Back Queue](#)

b. [Reverse Words in a String II](#)

68> a. [Rotate Array](#)

b. [Find the Celebrity](#)

69> a. [Kth Largest Element in a Stream](#)

b. [Largest Rectangle in Histogram](#)

70> a. [Design Hit Counter](#)

b. [Container With Most Water](#)

71> a. [Reverse Polish Notation](#)

b. [Generate Parentheses](#)

72> a. [Daily Temperatures](#)

b. [Asteroid Collision](#)

73> a. [Sliding Window Maximum](#)

b. [Design Circular Queue](#)

74> a. [Simplify Path](#)

b. [Basic Calculator II](#)

75> a. [Decode String](#)

b. [Longest Valid Parentheses](#)

76> a. [Implement Stack using Queues](#)

b. [Basic Calculator](#)

77> a. [Remove Duplicate Letters](#)

b. [Expression Add Operators](#)

78> a. [Valid Parentheses](#)

b. [Maximal Rectangle](#)

79> a. [Sort Characters By Frequency](#)

b. [Largest Number](#)

80> a. [LRU Cache](#)

b. [Valid Anagram](#)

5. Trees

81> a. [Binary Tree Inorder Traversal](#)

b. [Maximum Depth of Binary Tree](#)

82> a. [Symmetric Tree](#)

b. [Invert Binary Tree](#)

83> a. [Lowest Common Ancestor of a Binary Search Tree](#)

b. [Binary Tree Level Order Traversal](#)

84> a. [Serialize and Deserialize Binary Tree](#)

b. [Kth Smallest Element in a BST](#)

85> a. [Binary Tree Maximum Path Sum](#)

b. [Construct Binary Tree from Preorder and Inorder Traversal](#)

86> a. [Balanced Binary Tree](#)

b. [Count Complete Tree Nodes](#)

87> a. [Path Sum](#)

b. [Flatten Binary Tree to Linked List](#)

88> a. [Populating Next Right Pointers in Each Node](#)

b. [Binary Tree Zigzag Level Order Traversal](#)

89> a. [Construct Binary Search Tree from Preorder Traversal](#)

b. [Recover Binary Search Tree](#)

90> a. [All Nodes Distance K in Binary Tree](#)

b. [Binary Tree Cameras](#)

91> a. [Path Sum II](#)

b. [Binary Search Tree Iterator](#)

92> a. [Convert Sorted Array to Binary Search Tree](#)

b. [Construct Binary Tree from Inorder and Postorder Traversal](#)

93> a. [Maximum Average Subtree](#)

b. [Find Mode in Binary Search Tree](#)

94> a. [Same Tree](#)

b. [Sum of Left Leaves](#)

95> a. [Flatten Nested List Iterator](#)

b. [Univalued Binary Tree](#)

96> a. [Find Bottom Left Tree Value](#)

b. [Binary Tree Right Side View](#)

97> a. [Diameter of Binary Tree](#)

b. [Count Univalued Subtrees](#)

98> a. [Subtree of Another Tree](#)

b. [Unique Binary Search Trees](#)

99> a. [Kth Smallest Element in a Sorted Matrix](#)

b. [Insert into a Binary Search Tree](#)

100> a. [Validate Binary Search Tree](#)

b. [Binary Tree Tilt](#)

101> a. [Binary Search Tree to Greater Sum Tree](#)

b. [Sum of Nodes with Even-Valued Grandparent](#)

102> a. [Delete Node in a BST](#)

b. [Maximum Depth of N-ary Tree](#)

103> a. [Zigzag Level Order Traversal of Binary Tree](#)

b. [Increasing Order Search Tree](#)

104> a. [Recover a Tree from Preorder Traversal](#)

b. [All Possible Full Binary Trees](#)

105> a. [Insert into a Binary Search Tree](#)

b. [Lowest Common Ancestor of a Binary Tree](#)

106> a. [Binary Tree Pruning](#)

b. [Construct Binary Tree from Inorder and Postorder Traversal](#)

6. Graphs

107> a. [Number of Islands](#)

b. [Flood Fill](#)

108> a. [Course Schedule](#)

b. [Clone Graph](#)

109> a. [Pacific Atlantic Water Flow](#)

b. [Word Ladder](#)

110> a. [Shortest Path in Binary Matrix](#)

b. [Network Delay Time](#)

111> a. [Critical Connections in a Network](#)

b. [Number of Connected Components in an Undirected Graph](#)

112> a. [Graph Valid Tree](#)

b. [Course Schedule II](#)

113> a. [Dijkstra's Algorithm Implementation](#)

b. [Prim's Algorithm Concept](#)

114> a. [Find Eventual Safe States](#)

b. [Reconstruct Itinerary](#)

115> a. [Bellman-Ford Algorithm](#)

b. [Minimum Spanning Tree](#)

116> a. [Topological Sort](#)

b. [Shortest Path in Dotted Grid](#)

117> a. [Number of Ways to Arrive at Destination](#)

b. [Graph Bipartite Check](#)

118> a. [Find the Town Judge](#)

b. [Cheapest Flights Within K Stops](#)

119> a. [Is Graph Bipartite?](#)

b. [Surrounded Regions](#)

120> a. [Alien Dictionary](#)

b. [Longest Path in a Tree](#)

121> a. [Possible Bipartition](#)

b. [The Maze](#)

122> a. [Minimum Cost to Connect Sticks](#)

b. [Shortest Path in a Grid with Obstacles Elimination](#)

123> a. [Rotting Oranges](#)

b. [Maximum Length of a Concatenated String with Unique Characters](#)

124> a. [Network Connectivity](#)

b. [Number of Paths in a Grid](#)

125> a. [Largest Divisible Subset](#)

b. [Graph with No Adjacent Nodes](#)

7. Dynamic Programming

126> a. [Climbing Stairs](#)

b. [House Robber](#)

127> a. [House Robber II](#)

b. [Longest Palindromic Subsequence](#)

128> a. [Longest Increasing Subsequence](#)

b. [Coin Change](#)

129> a. [Word Break](#)

b. [Target Sum](#)

130> a. [Edit Distance](#)

b. [Wildcard Matching](#)

131> a. [Partition Equal Subset Sum](#)

b. [Interleaving String](#)

132> a. [Burst Balloons](#)

b. [Unique Paths](#)

133> a. [Unique Paths II](#)

b. [Maximum Product Subarray](#)

134> a. [Maximum Square](#)

b. [Jump Game](#)

135> a. [Jump Game II](#)

b. [Longest Arithmetic Subsequence](#)

136> a. [Decode Ways](#)

b. [Minimum Path Sum](#)

137> a. [Triangle](#)

b. [Longest String Chain](#)

138> a. [Palindromic Substrings](#)

b. [Arithmetic Slices](#)

139> a. [Best Time to Buy and Sell Stock IV](#)

b. [Dungeon Game](#)

140> a. [Regular Expression Matching](#)

- b. [Burst Balloons](#)
- 141> a. [House Robber III](#)
- b. [Longest Substring Without Repeating Characters](#)
- 142> a. [Minimum Cost For Tickets](#)
- b. [Count Squares](#)
- 143> a. [Decode Ways II](#)
- b. [Perfect Squares](#)
- 144> a. [Subsets](#)
- b. [Longest Palindromic Substring](#)
- 145> a. [Path With Minimum Effort](#)
- b. [Minimum Moves to Equal Array Elements](#)
- 146> a. [K Concatenation Maximum Sum](#)
- b. [Maximal Square](#)
- 147> a. [Can I Win](#)
- b. [Climbing Stairs with Minimum Cost](#)
- 148> a. [Maximum Length of Repeated Subarray](#)
- b. [Jump Game III](#)
- 149> a. [Palindrome Partitioning II](#)
- b. [Count Vowels Permutation](#)
- 150> a. [Word Break II](#)
- b. [Egg Drop Problem](#)

8. Advanced Topics

- 151> a. [Range Sum Query - Immutable](#)
- b. [Range Sum Query 2D - Immutable](#)
- 152> a. [Sliding Window Median](#)
- b. [Maximum Frequency Stack](#)

153> a. [Find Median from Data Stream](#)
b. [LFU Cache](#)

154> a. [LRU Cache](#)
b. [Design Hit Counter](#)

155> a. [Count of Smaller Numbers After Self](#)
b. [Reverse Pairs](#)

156> a. [Median of Two Sorted Arrays](#)
b. [Closest Subsequence Sum](#)

157> a. [Shortest Palindrome](#)
b. [Split Array Largest Sum](#)

158> a. [Concatenated Words](#)
b. [Palindrome Pairs](#)

159> a. [Word Ladder II](#)
b. [Trapping Rain Water](#)

160> a. [Design In-Memory File System](#)
b. [Insert Delete GetRandom O\(1\)](#)

161> a. [Design Snake Game](#)
b. [Prefix and Suffix Search](#)

162> a. [Count of Range Sum](#)
b. [Minimum Window Substring](#)

163> a. [Maximum Profit in Job Scheduling](#)
b. [Text Justification](#)

164> a. [Maximum Gap](#)
b. [Data Stream as Disjoint Intervals](#)

165> a. [Candy](#)
b. [The Skyline Problem](#)

166> a. [Basic Calculator III](#)
b. [Decode Ways II](#)

167> a. [Range Module](#)
b. [Guess the Word](#)

168> a. [Cut Off Trees for Golf Event](#)

b. [Brace Expansion](#)

169> a. [Count Different Palindromic Subsequences](#)

b. [Remove Invalid Parentheses](#)

170> a. [Palindrome Partitioning](#)

b. [Strong Password Checker](#)

171> a. [Freedom Trail](#)

b. [Scramble String](#)

172> a. [Shortest Path Visiting All Nodes](#)

b. [Strange Printer](#)

173> a. [Number of Ways to Paint \$N \times 3\$ Grid](#)

b. [Sticker to Spell Word](#)

174> a. [Count Vowels Permutation](#)

b. [Palindrome Removal](#)

175> a. [Paint House](#)

b. [Valid Number](#)

176> a. [Cherry Pickup II](#)

b. [Shortest Common Supersequence](#)

177> a. [Minimum Insertion Steps to Make a String Palindrome](#)

b. [Sum of Floored Pairs](#)

178> a. [Maximize Score After N Operations](#)

b. [Maximum XOR of Two Numbers in an Array](#)

179> a. [Regex Matching Hard](#)

b. [Design Excel Sum Formula](#)

180> a. [Last Stone Weight II](#)

b. [Binary Trees With Factors](#)
