

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Polytechnic - Diploma in Information Technology & Computer Science Engineering

III -Semester Examinations (C-09) - May 2016

Paper - IT & CM 304 : Data Structure Through 'C'

Total Time : 3 hrs

Total Marks 80

(Part A)

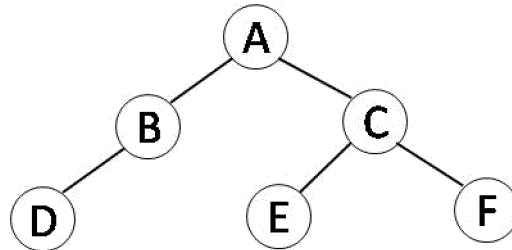
10 x 3 = 30

- نوٹ: (1) تمام سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ (2) ہر سوال کے لیے تین نشانات مقرر ہیں۔
1. Abstract Data Structure سے کی وضاحت کیجیے۔
 2. Linear Data Structure اور Non-Linear Data Structure میں فرق واضح کیجیے۔
 3. Stack اور Queue میں فرق سمجھائیے۔
 4. Double Ended Queue سے کیا مراد ہے؟
 5. Data Structure سے کیا مراد ہے؟
 6. Binary Tree سے کیا مراد ہے؟
 7. Complete Binary Tree کے بارے میں بتائیے۔
 8. Link List کے کیا فائدے ہیں؟
 9. Tree کی height سے کیا مراد ہے؟
 10. Circular Queue سے کیا مراد ہے؟

(Part B)

5 x 10 = 50

- نوٹ: (1) کوئی پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ (2) ہر سوال کے لیے 10 نشانات مقرر ہیں۔
11. Binary Search کو مثال دے کر سمجھائیے۔
 12. نیچے دیئے گئے Data پر Bubble Sort کی مدد سے Increasing Order میں sort کیجئے۔
 13. نیچے دیئے ہوئے Airthmatic Expression کو Algorithm کی مدد سے Evaluate کیجئے۔
P: 12, 7, 3, - 1, 2, 1, 5, +, *, +
 14. نیچے دی گئی Binary Tree کا Inorder, Preorder اور Postorder کا پتہ لگائیے۔



15. Linear Search کا پروگرام سی لینگویج میں لکھئے۔
16. سبھی Data Structure Operations کی وضاحت تفصیل سے کیجئے۔
17. Algorithm سے کیا مراد ہے؟ اس کی خاصیت کی وضاحت کیجئے۔
18. Algorithm کی Complexity سے کیا مراد ہے؟ Complexity کی قسموں کی وضاحت کیجئے۔