

# مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

IV Semester Exams: AICTE - July - 2023

DPCS611PET - Operating Systems

Total Time : 3 hrs

Total Marks :60

## ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں (10) لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات/خالی جگہ پر کرنا/مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے (1) نمبر مختص ہے۔  
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں (7) سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی (4) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (5) نمبرات مختص ہیں۔  
(4 x 5 = 20 Marks)
3. حصہ سوم میں (5) سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی (3) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (10) نمبرات مختص ہیں۔  
(3 x 10 = 30 Marks)

## حصہ - اول

### سوال 1

- i. ----- ایک Software کہلایا جاتا ہے جو hardware اور Software کے بیچ میں Interface کرتا ہے۔
- ii. Program جو Running State میں ہوتا ہے اسے Process کہتے ہیں۔ (True/False)
- iii. Operating System کے Components کے نام بتلائیے۔
- iv. Process کو correlated info کا مجموعہ کہتے ہیں۔ (True/False)
- v. ----- Volatile Memory کہلایا جاتا ہے۔
- vi. DMA سے کیا مراد ہے؟
- vii. Segmentation سے کیا مراد ہے؟
- viii. Directory سے کیا مراد ہے؟
- ix. THREAD سے کیا مراد ہے؟
- x. IPC سے کیا مراد ہے؟

## حصہ - دوم

2. System Call سے کیا مراد ہے؟ Operating System کے Services کو بیان کیجئے۔
3. Scheduling Algorithms کو بیان کیجئے۔
4. File Access Method کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
5. Directory Structure کو تفصیل سے Diagram کے ذریعہ بیان کیجئے۔
6. MASS Storage Structure کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
7. Disk Structure پر نوٹ لکھیں۔
8. Different Types of File System پر نوٹ لکھیں۔

## حصہ - سوم

9. Architecture کے Operating System کو تفصیل سے بتلائیے۔
10. Memory Allocation Techniques کو تفصیل سے بتلائیے۔
11. RAID کو تفصیل سے بتلائیں۔
12. SWAPPING سے کیا مراد ہے؟ Swap Space Managment کو تفصیل سے بتلائیے۔
13. Operationg System میں File Sharing اور Protection کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

☆☆☆