

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

**Polytechnic - Diploma in Computer Science Engineering  
& Informatoin Technology**

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

**Paper - CM & IT 303 : Digital Electronics & Computer Architecture**

Total Time : 3 hrs

Total Marks 80

( Part A )

10 x 3 = 30

نوٹ: (1) تمام سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

(۲) ہر سوال کے لیے تین نشانات مقرر ہیں۔

1. De-Morgan Theorm کو بیان کرو۔
2. Half Adder پر نوٹ لکھیے۔
3. K-map کے بارے میں تفصیل سے بیان کریئے۔
4. Cache memory پر نوٹ لکھیے۔
5. Flip Flop کسے کہتے ہیں؟
6. Ring Counter پر نوٹ لکھیے۔
7. SISO اور PISO میں فرق بیان کریئے۔
8. Mutiplexer اور De-Multiplexer میں فرق بیان کریئے۔
9. Operand اور Opcode کے بارے میں نوٹ لکھیے۔
10. Interface کے بارے میں لکھیے۔

( Part B )

5 x 10 = 50

نوٹ: (1) کوئی پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں

(۲) ہر سوال کے لیے 10 نشانات مقرر ہیں۔

11. Gates کسے کہتے ہیں۔ تمام Truth Table & Logic Gates کے ساتھ سمجھائیے۔
12. JK Flip Flop اور D-Flip flop میں فرق بیان کرو۔
13. Programmable Counter پر نوٹ لکھیے۔ (i)
13. 4 to 10 line decoder کے بارے میں لکھیے۔ (ii)
14. Main Memory اور Auxillary Memory کے فرق کی وضاحت کیجیے۔
15. Addressing modes کو مثال کے ساتھ بیان کریئے۔
16. DMA Controller کے بارے میں تفصیل سے بیان کرو۔
17. Handshaking Data Transfer کو سمجھائیے۔
18. Memory Inter Leaving کے اصول (Principles) کو بیان کرو۔