

مولانا آزاد نیشنل اُردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

IV Semester Exams: CBCS (AICTE) - July 2022

DPEL407PCT - Digital Communications

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 لئے 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 پُر 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. Amplitude Modulation کے کہتے ہیں؟
- ii. Start and Stop bits ----- Communication میں ہوتا ہے۔
- iii. ASCII Code کا Fullform لکھیں۔
- iv. Channel کی Information Capacity کا Equation کیا ہے۔
- v. QAM کا Fullform لکھیں۔
- vi. Carrier Signal کے کہتے ہیں؟
- vii. ADSL کا Fullform لکھیں۔
- viii. Multiplexing سے کیا مراد ہے؟
- ix. Line Coding سے کیا مراد ہے؟
- x. Shanon Entropy کا Equation کیا ہے۔

حصہ - دوم

2. Start اور Stop bits کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
3. Digital Subscriber line (DSL) کے Setup کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

PTO

4. Inter Symbol Interference (ISI) کو تفصیل سے سمجھائیے۔
5. CDMA System کو تفصیل سے سمجھائیے۔
6. TDMA کی کارکردگی کو تفصیل سے سمجھائیے۔
7. PSK اور FSK کی کارکردگی کو تفصیل سے سمجھائیے۔
8. Digital Modulation کے مختلف اقسام کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

حصہ - سوم

9. PSK اور FSK, ASK کے کوئی پانچ Differences کو تفصیل سے سمجھائیے۔
10. Synchronous Transmission اور Asynchronous Transmission کو تفصیل سے سمجھائیے۔
11. Data Codes کے مختلف اقسام کو تفصیل سے سمجھائیے۔
12. FDM اور TDM کے (6) Differences کو تفصیل سے سمجھائیے۔
13. Line Coding Techniques کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

