

Diploma in Electronics & Communication Engineering
III Semester Exams: AICTE - November 2024
Principles of Electronic Communication

Total Time: 3 Hrs

Max 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 دس (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 لئے (1) نمبر مختص ہے۔
(10x1 = 10 Marks)

2. حصہ دوم میں سات (7) سوالات ہیں۔ اس میں طالب علم کو کوئی چار (4) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہو۔ ہر سوال کے لئے پانچ (5) نمبرات مختص ہیں۔
(4x5 = 20 Marks)

3. حصہ دوم میں پانچ (5) سوالات ہیں۔ اس میں طالب علم کو کوئی تین (3) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہو۔ ہر سوال کے لئے دس (10) نمبرات مختص ہیں۔
(3x10 = 30 Marks)

حصہ اول (Part-A)

- i. Analog Modulation کے types کے ہوتے ہے
- ii. VSB کا full form کیا ہے؟
- iii. TRF Receiver کا full form کیا ہے؟
- iv. Sampling Theorem کیسے کہتے ہیں
- v. Quantization کیسے کہتے ہیں
- vi. انفارمیشن کس میں موجود ہوتا ہے؟ (message signal/ carrier signal)
- vii. کمیونیکیشن سگنل ہوا میں کس شکل میں travel کرتا ہے؟ (sound / electromagnetic waves)
- viii. DSSS کا full form لکھئے۔
- ix. Transceiver میں Transmitter اور Receiver دونو موجود ہوتے ہیں۔ (صحیح/ غلط)
- x. Processing Gain کیسے کہتے ہیں

حصہ دوم (Part-B)

2. Types of Pulse modulation کو تفصیل سے لکھیں
3. (Message signal) مسیج سگنل اور (Carrier signal) کیریئر سگنل کے درمیان تین فرق بیان کیجئے۔
4. کمیونیکیشن سسٹم میں ماڈیولیشن (Modulation) کی اہمیت کو بیان کیجئے
5. FHSS ٹیکنالوجی پر روشنی ڈالئے۔

6. Pseudo-noise sequence سے کیا مراد ہے؟ اس کے applications لکھئے۔

7. Super Heterodyne Receiver کی تشریح کیجئے

8. کمیونیکیشن میں Receiver کے characteristics بیان کیجئے۔

حصہ سوم (Part-C)

9. Communication system کا بلاک ڈائگرام سمجھائے۔

10. Low level Modulation اور High level modulation کو تفصیل سے سمجھائے۔

11. Flat top Sampling اور Natural کو تفصیل سے سمجھائے۔

12. بلاک ڈائگرام کے ذریعہ Delta Modulation کی تشریح کیجئے۔

13. DSSS ٹیکنالوجی پر روشنی ڈالئے۔
