

ہدایات:

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

1. حصہ اول میں 08 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 05 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً (100) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 06 نمبرات مختص ہیں۔ (5 x 6 = 30 Marks)
2. حصہ دوم میں 05 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 03 سوال کا جواب دینا ہے۔ سوال کا جواب تقریباً (250) لفظوں پر مشتمل ہے۔ سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔ (3 x 10 = 30 Marks)

حصہ - اول

1. DSB-SC Signal کے Generation اور demodulation کا Block Diagram بنا کر سمجھائیے؟
2. VSB wave کے generation اور detection کا Block Diagram بنا کر سمجھائیے؟
3. Sampling theorem سے کیا مراد ہے اور aliasing پر نوٹ لکھئے۔
4. PCM کو تفصیل سے سمجھائیے۔
5. Base band binary PAM System کو Block diagram سے سمجھائیے۔
6. AM کے application لکھئے؟ Spread spectrum سے کیا مراد ہے اور اس کے advantages کو لکھئے۔
7. Pseudo-Noise Sequences کیا ہے اور اس کے characteristics اور properties کو لکھئے۔
8. Line coding techniques پر نوٹ لکھئے۔

حصہ - دوم

9. AM Wave کو time domain equation میں اخذ کیجئے اور spectrum کو frequency domain میں draw کریں؟
10. Delta Modulation میں Signal to quantization کو اخذ (Drive) کیجئے۔
11. Inter symbol interference (ISI) کو تفصیل سے سمجھائیے۔
12. CDMA System کو تفصیل سے سمجھائیے۔
13. Frequency Hopped spread spectrum کے transmitter اور reveiver کا Block diagram کو بنا کر سمجھائیے؟