

# مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

V Semester Exams - CBCS - Febuauary- 2022

DPEL502PCT - Advanced Communication System

Total Time : 3 hrs

Total Marks : 70

## 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 10 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 08 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً (100) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 5 نمبرات مختص ہیں۔  
(8 x 5 = 40 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. Circular wave guides کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں لکھئے؟
2. RADAR سے کیا مراد ہے؟ اس کے اس کے اقسام لکھئے؟
3. Frequency reuse کے بارے میں ایک مختصر نوٹ لکھئے؟
4. Numerical Aperture اور Snell's law کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں لکھئے؟
5. LASER کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں سمجھائیے؟
6. Fiber optics کے مختلف استعمالات کے بارے میں تفصیل سے لکھئے؟
7. Cellular mobile communication پر ایک نوٹ لکھئے؟
8. Phase Velocity and cutoff frequency کے بارے میں سمجھائیے؟
9. Fiber Optics میں Total Internal Reflection کو سمجھائیے؟
10. Doppler effect کے بارے میں تفصیل سے سمجھائیے؟

### حصہ - دوم

11. CW RADAR کی کارکردگی کو تفصیل سے سمجھائیے؟
12. PIN Diode کے operation کو تفصیل سے سمجھائیے؟
13. GSM کا Architecture اتاریں اور اسے تفصیل سے سمجھائیے؟
14. Fiber optic communication system کو Block Diagram کے ذریعہ سمجھائیے؟
15. Magic Tee کی Operation کو تفصیل سے سمجھائیے؟

☆☆☆