

(ஆ) Wifi யின் அடிப்படை கருத்துகளை கூறுக.
Explain the basic ideas of Wifi.

PART C — (3 × 10 = 30)

Answer any THREE questions.

16. பண் பேற்றங்களின் வெவ்வேறு வகைகள் பற்றி விளக்கமாக விவரி.

Explain in detail about the different types of modulation.

17. ஒளி இழையின் தகவல் தொடர்பியல் துறையில் முக்கியமான பயன்கள் பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

Write an essay about the important applications of optical fiber communication system.

18. துடிப்பு ரேடார் அமைபின் வேலை செய்யும் விதத்தினை கூறுக.

Explain the working of a Pulsed Radar System.

19. இந்தியாவில் தகவல் தொடர்பு துறையில் துணைக் கோள்களின் பங்கு பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

Write an essay about how satellites are used for communication in India.

20. இன்டர்நெட் புரோட்டோகால் டெலிவிசன் பற்றி விரிவாக விவரி.

Explain in detail about the internet Protocol Television.

S.No. 5752 T

16 SMBEPH 3

(For candidates admitted from 2016–2017 onwards)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2022.

Part III — Physics — Major Based Elective

COMMUNICATION PHYSICS

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20)

Answer ALL questions.

1. டிரான்ஸ் மீட்டர் என்றால் என்ன?
What is a transmitter?
2. வரையறு : அதிர்வெண் பண்பேற்றம்.
Define frequency modulation.
3. எண் துளை ஆரம் என்றால் என்ன?
What is meant by numerical aperture?
4. ஒளி இழைகளின் பயன்கள் என்ன?
What are the uses of optical fibers?

5. ரேடார் வீச்சு என்றால் என்ன?
What is meant by range of a radar?
6. வரையறு டாப்ளர் விளைவு.
Define Doppler effect.
7. துணைக் கோள்களின் வெவ்வேறு வகைகள் யாவை?
What are the different types of satellites?
8. ஆன்டெனாவின் பயன்கள் என்ன?
What are the uses of antenna?
9. கைபேசியின் அடிப்படை தத்துவம் என்ன?
What is the basic concept of a cell phone?
10. மோடம் ஒன்றின் பயன்கள் யாவை?
What are the uses of a modem?

PART B — (5 × 5 = 25)

Answer ALL questions by choosing either (a) or (b).

11. (அ) வீச்சு பண்பேற்றம் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.
Explain briefly about amplitude modulation.

Or

- (ஆ) FM டிரான்ஸ்மிட்டர் வேலை செய்யும் விதத்தினை விளக்கുക.

Explain the working of FM transmitter.

2

S.No. 5752 T

12. (அ) ஒளியிழையின் எண் துளை ஆரம், ஒத்துக் கொள்ளும் கோணம் காணும் கோவையை வருவி.
Derive an expression for finding numerical aperture and acceptance angle.
Or
(ஆ) ஒளி இழை தகவல் தொடர்பின் அமைப்பை படத்துடன் விளக்குக.
Explain the construction of a optical fiber communication system using block diagram.
13. (அ) ரேடார் ஒன்றின் அடிப்படை அமைப்பை விளக்குக.
Explain briefly about the basics of a radar system.
Or
(ஆ) MTI யின் தத்துவத்தை சுருக்கமாக விளக்குக.
Explain briefly about the basics of a MTI.
14. (அ) துணைக் கோள்களின் வரலாறு பற்றி சுருக்கமாக எழுது.
Write down the history of a satellite.
Or
(ஆ) துணைக் கோள்களை எவ்வாறு வகைப்படுத்தலாம் என்பதை விளக்குக.
Explain how satellites are classified.
15. (அ) ரேடியோ இடை முகம் பற்றி சுருக்கமாக எழுது.
Write a short note about radio interface.
Or

3

S.No. 5752 T