

APRIL 2021

61318/ST22B

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions each in 30 words.

1. What are the electrophysiological measurements used to monitor brain activity during sleep?

தூக்கத்தின் போது மூளையின் செயல்பாட்டை கண்காணிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் மின் இயற்பியல் அளவீடுகள் யாவை?

2. What are Circadian Rhythms?

சர்க்கேடியன் இசைவுகள் என்பது யாது?

3. What is apoptosis?

அப்போப்டொசிஸ் என்பது என்ன?

4. How do Astrocytes function?

ஆஸ்ட்ரோசைட்டுகள் எவ்வாறு செயலாற்றுகின்றன?

5. What does Neural Plasticity mean?

நரம்பியல் நெகிழ் தன்மை என்பதன் பொருள் யாது?

6. What is Osmometric Thirst?

ஆஸ்மோமெட்ரிக் தாகம் என்றால் என்ன?

7. What is the function of Ghrelin?
க்ரெலினின் செயல்பாடு யாது?
8. What is Bulimia Nervosa?
புலிமியா நெர்வோசா என்றால் என்ன?
9. What are the regions from which the lateral nucleus receives information?
எந்தெந்த பகுதிகளிலிருந்து பக்கவாட்டு கரு தகவல்களை பெறுகிறது?
10. What does Predation mean?
வேட்டையாடுதல் என்பதன் பொருள் யாது?
11. What is episodic memory?
அத்தியாய நினைவு என்றால் என்ன?
12. Define anterograde amnesia.
முன்னோக்கிய மறதிநோய்-வரையறு.

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions each in 200 words.

13. Discuss the pattern of brain activity during REM sleep.
REM தூக்கத்தின் போது நடக்கும் மூளை செயல்பாட்டின் வடிவமைப்பை விவாதிக்கவும்.

14. How does Histamine regulate arousal?

ஹிஸ்டமைன் எவ்வாறு எழுச்சியை ஒழுங்குபடுத்துகிறது?

15. What are the determinants of neuronal survival?

நரம்பியல் பிழைத்தலை தீர்மானிப்பவைகள் யாவை?

16. Write notes on Hypovolemic thirst.

சுற்றோட்ட நீர்மக்குறைவு தாகம் பற்றி குறிப்பு எழுதவும்.

17. Describe the functions of emotions.

மகைகிளர்ச்சிகளின் செயல்பாடுகளை விவரிக்கவும்.

18. What are brain areas associated with fear?

பயத்துடன் தொடர்புடைய மூளைப் பகுதிகள் யாவை?

19. Discuss the characteristic symptoms of Alzheimer's disease.

அல்சைமர் நோயின் சிறப்பியல்பு அறிகுறிகளை விவாதிக்கவும்.

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions each in 500 words.

20. Elaborate upon the stages of sleep.

தூக்கத்தின் நிலைகள் குறித்து எடுத்துரைக்கவும்.

21. Elucidate upon the growth and development of Neurons.

நரம்பணுக்களின் வளர்ச்சி மற்றும் முன்னேற்றத்தை பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.

22. Narrate the brain mechanisms involved in Hunger and Thirst.

பசி மற்றும் தாகத்தில் ஈடுபட்டுள்ள மூளை செயல் நுட்பங்களை எடுத்துரைக்கவும்.

23. Discuss the role of autonomic nervous system in emotions.

உணர்ச்சிகளில் தானியங்கி நரம்பு அமைப்பின் பங்கினை விவாதிக்கவும்.

24. Portray the different types of amnesia.

மறதி நோயின் பல்வேறு வகைகளை சித்தரிக்கவும்.
