

21. Elaborate upon the maturation of the vertebrate brain and neurons.
முதுகெலும்புள்ளவைகளின் மூளை மற்றும் நரம்பணுக்களின் முதிர்வு பற்றி எடுத்துரைக்கவும்.
22. Illustrate the various eating disorders.
பல்வேறு உண்ணும் நோய்களை எடுத்துரைக்கவும்.
23. Explain the brain areas associated with emotions.
உணர்ச்சிகளுடன் தொடர்புடைய மூளைப் பகுதிகளை விளக்கவும்.
24. Elucidate the types and symptoms of Amnesia.
மறதி நேரயின் வகைகளையும் அறிகுறிகளையும் தெளிவாக எழுதவும்.

APRIL 2022

61318/ST22B

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions each in 30 words.

1. Define Sleep.
தூக்கம் – வரையறு.
2. What is the role of Suprachiasmatic nucleus in circadian rhythms?
சிர்காடியன் இசைவுகளில் சுப்ராகையாஸ்மேடிக் மூலக்கருவின் பங்கு யாது?
3. What do Jet Lag and Shift work mean?
விண்பயண களைப்பு மற்றும் மாற்ற வேலை இவற்றின் பொருள் என்ன?
4. Enlist the types of Neurons.
நரம்பணுக்களின் வகைகளை பட்டியலிடவும்.
5. Define Neoteny.
நியோடெனி – வரையறு.
6. Define Neural plasticity.
நரம்பியல் உருமாறும் தன்மை – வரையறு.

7. What is Hypovolemia?

உடல் சுற்றோட்ட நீர்மக்குறை என்பது யாது?

8. What are the components of Extracellular Fluid?

திசுப்புற நீரின் கூறுகள் யாவை?

9. Mention the components of an emotional response.

உணர்ச்சி பூர்வ எதிர்ச்செயலின் கூறுகளை குறிப்பிடவும்.

10. What does a Defensive Behaviour Mean?

தற்காப்பு நடத்தையின் பொருள் யாது?

11. What are the two major categories of Long Term Memory?

நீண்ட கால நினைவின் இரண்டு முக்கிய பிரிவுகள் யாவை?

12. What is the role of transcortical pathways in learning?

கற்றலில் டிரான்ஸ்கார்டிகல் பாதைகளின் பங்கு யாது?

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions each in 200 words.

13. How does the biological clock set and reset?

உயிரியல் கடிகாரம் எவ்வாறு அமைக்கப்பட்டு மீட்டமைக்கப்படுகிறது?

14. Explain the brain functions during REM sleep.

REM தூக்கத்தின் போது நிகழும் மூன்று செயல்பாடுகளை விளக்கவும்.

15. Write notes on path finding by axons.

அச்சுகளின் பாதை காணுதல் குறித்து குறிப்பு எழுதவும்.

16. Discuss the mechanisms of water regulation.

நீர் ஒழுங்குமுறையின் இயக்கமுறையை விவாதிக்கவும்.

17. How does food selection take place?

உணவுத் தேர்வு எவ்வாறு நடக்கிறது?

18. Explain James-Lange theory of emotions.

உணர்ச்சியின் ஜேம்ஸ்-லாஞ்சன் கோட்பாட்டை விளக்கவும்.

19. Describe the function of hippocampus in memory.

நினைவில் ஹிப்போகாம்பஸ் (மூளைப்பின்புற மேடு) இன் செயல்பாட்டை விவரிக்கவும்.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions each in 500 words.

20. Give a detailed account on the various brain mechanisms of waking, sleeping and dreaming.

எழுந்திருத்தல், தூக்கம் மற்றும் கனவு காணுதலில் உள்ள பல்வேறு மூளை இயக்கமுறைகளை விரிவாக விளக்கவும்.