CERT-C-1004 **CBBL-01**

CERTIFICATE EXAMINATION – FEBRUARY 2025.

Brain Based Learning

STRUCTURE AND FUNCTION OF BRAIN

Time : 3 hours Maximum marks : 70

SECTION A — (3 × 3 = 9 marks)

Answer any THREE questions out of Five questions in 100 words.

1. Define gray matter, white matter.

   சாம்பல் பொருள், வெள்ளை பொருள் வரையறுக்க.

2. State the location for visual attention.

   காட்சி கவனத்திற்கான இடத்தைக் குறிப்பிடவும்.

3. What is synapse?

   சினாப்ஸ் என்றால் என்ன?

4. Define connectionist's theory.

இணைப்பாளர்களின் கோட்பாட்டை வரையறுக்கவும்.

5. What are the factors influencing coding?

குறியீட்டு முறையைப் பாதிக்கும் காரணிகள் என்ன?

SECTION B — (3 × 7 = 21 marks)

Answer any THREE questions out of Five questions in 200 words.

6. Write short note on frontal lobe.

முன் மடல் – சிறு குறிப்பு எழுதவும்.

7. What are the function of neurons?

நியூரான்களின் செயல்பாடுகள் யாவை?

8. Write teaching and learning functionals.

கற்பித்தல் மற்றும் கற்றல் செயல்பாடுகளை எழுதுங்கள்.

9. Explain briefly about encoding.

குறியாக்கும் பற்றி சுருக்கமாக விளக்கவும்.

10. What is brain core interface?

மூளை மைய இடைமுகம் என்றால் என்ன?

SECTION C — (4 × 10 = 40 marks)

Answer any FOUR questions out of Seven questions in 500 words.

11. Enumerate briefly about the brain control and thought.

மூளையின் கட்டுப்பாடு மற்றும் சிந்தனை பற்றி சுருக்கமாக விவரிக்கவும்.

12. Write briefly about the functions and characteristics of each hemisphere with suitable illustrations.

ஒவ்வொரு அரைக்கோளத்தின் செயல்பாடுகள் மற்றும் பண்புகளை பொருத்தமான விளக்கப் படங்களுடன் சுருக்கமாக விவரிக்கவும்.

13. Write elaborately the brain based learning.

மூளை சார்ந்த கற்றலை விரிவாக எழுதுக.

14. Explain recurrent excitation.

தொடர்ச்சியான உற்சாகத்தை விளக்கவும்.

15. Draw and label the structure of neurons. Write the functions of neurons and its benefits in the human beings.

நியூரான்களின் கட்டமைப்பை வரைந்து அதன் பாகங்களை குறிப்பிடுக. நியூரான்களின் செயல்பாடு மற்றும் மனிதர்களுக்கு அதன் நன்மைகளை எழுதுங்கள்.

16. Write brief essay on brain structure with suitable illustration.

தகுந்த விளக்கத்துடன் மூளை அமைப்பு பற்றிய சுருக்கமான கட்டுரையை எழுதுங்கள்.

17. Explain the process of learning.

கற்றல் செயல்முறையை விளக்குக.

CERT-C-1005 **CBBL–02**

CERTIFICATE EXAMINATION — FEBRUARY 2025.

Brain Based Learning

INFORMATION PROCESSING IN BRAIN

Time : 3 hours Maximum marks : 70

SECTION A — (3 × 3 = 9 marks)

Answer any THREE questions out of Five questions in 100 words.

1. What is human memory?

   மனிதனின் நினைவகம் என்பது என்ன?

2. Define coding.

   குறியீட்டை வரையறு.

3. Give some applications at cognitive psyhology.

   அறிவாற்றல் உளவியலின் செயல்பாடுகள் சிலவற்றை கூறுக.

4. What are perceptual learning?

புலனுரைவுக் கற்றல் என்றால் என்ன?

5. Which brain is more powerful?

எந்த மூளை மிகவும் சக்திவாய்ந்தது?

SECTION B — ($3 \times 7 = 21$ marks)

Answer any THREE questions out of Five questions in 200 words.

6. What are the characteristics of concept map? Explain it.

கருத்து வரைபடத்தின் பண்புகள் என்ன என்பதனை விளக்குக.

7. Discuss an brain mechanism of perceptual learning.

புலனுனர்வு கற்றலில், இயக்கவியல் பற்றி விவாதிக்க.

8. Write about cognition.

அறிவாற்றல் பற்றி எழுதுக.

9. Explain the 'mapping the brain'.

மூளையின் வரைபடத்தை விளக்குங்கள்.

10. Write the importance of BBL.

BBL இன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுங்கள்.

SECTION C — ($4 \times 10 = 40$ marks)

Answer any FOUR questions out of Seven questions in 500 words.

11. What are all the stages of information process and types? Memory.

தகவல் செயல்முறை மற்றும் வகைகளின் அனைத்து நிலைகளும் என்ன? நினவை?

12. Explain the elements of neural network.

நரம்பியல் வலையமைப்பின் கூறுகளை விளக்குங்கள்.

13. Give some applications on cognition, metacognition and neuro cognition.

அறிவாற்றல், மெட்டா அறிவாற்றல் மற்றும் நரம்பியல் அறிவாற்றல் ஆகியவற்றில் சில பயன்பாடுகளைக் கொடுங்கள்.

14. Explain briefly about encoding process in brain.

மூளையில் என் கோடிங் செயல்முறை பற்றி சுருக்கமாக விளக்கவும்.

15. Briefly Define. How the concepts are farmed in the brain?

மூளையில் கருத்துக்கள் எவ்வாறு உருவாகின்றன என்பதை சுருக்கமாக வரையறுக்கவும்.

16. Discuss briefly about the right and left brain and its role.

வலது மற்றும் இடது மூளை மற்றும் அதன் பங்கு பற்றி சுருக்கமாக விவாதிக்கவும்.

17. Explain the types of learning theory.

கற்றல் கோட்பாட்டின் வகைகளை விளக்குங்கள்.

———————

CERT-C-1006 **CBBL–03**

CERTIFICATE EXAMINATION – FEBRUARY 2025.

Brain Based Learning

THEORIES OF LEARNING AND COGNITIVE STRATEGIES

Time : 3 hours Maximum marks : 70

SECTION A — (3 × 3 = 9 marks)

Answer any THREE questions out of Five questions in 100 words.

1. Define the learning and its nature of learning.

   கற்றல் மற்றும் கற்றலின் தனிமையை வரையறுக்கவும்.

2. Write some points about information processing theory.

   தகவல் செயலாக்கக் கோட்பாடு பற்றி சில புள்ளிகளை எழுதுங்கள்.

3. What is humanistic approach.

   மனித நேய அணுகுமுறை என்றால் என்ன?

4. What are the step-with the aid of using-step manual?

படி கையேடுகளைப் பயன்படுத்துவதன் உதவியுடன் என்ன படிகள் உள்ளன?

5. Mention few words about associative stage on knowledge completion.

அறிவை நிறைவு செய்வதற்கான துணை நிலை பற்றி சில வார்த்தைகளைக் குறிப்பிடவும்.

SECTION B — ($3 \times 7 = 21$ marks)

Answer any THREE questions out of Five questions in 200 words.

6. Explain about the cognitive and conceptual space.

அறிவாற்றல் மற்றும் கருத்தியில் இடத்தைப் பற்றி விளக்கவும்.

7. Discuss about Long-term memory.

நீண்டகால நினைவாற்றலைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

8. Write a short notes on vectorization.

வெக்டரைசேஷன் பற்றிய சிறு குறிப்புகளை எழுதுங்கள்.

9. Write down the coding and decoding process in brain.

மூளையில் கோடிங் மற்றும் டிகோடிங் செயல்முறையை எழுதுங்கள்.

10. What are the methods employed in cognitive?

அறிவாற்றலில் பயன்படுத்தப்படும் முறைகள் என்ன?

SECTION C — ($4 \times 10 = 40$ marks)

Answer any FOUR questions out of Seven questions in 500 words.

11. Write a brief essay on Neuro cognition?

நரம்பியல் அறிவாற்றல் பற்றிய சுருக்கமான கட்டுரையை எழுதுங்கள்.

12. Explain briefly about parameters vs hyper parameters.

அளவுருக்கள் மற்றும் ஹைப்பர் அளவுருக்கள் பற்றி சுருக்கமாக விளக்கவும்.

13. Briefly explain about the operant conditioning theory.

இயக்கக் கண்டிஷனிங் கோட்பாடு பற்றி சுருக்கமாக விளக்கவும்.

14. Explain briefly the origin of information processing theory.

தகவல் செயலாக்கக் கோட்பாட்டின் தோற்றத்தை சுருக்கமாக விளக்கவும்.

15. Write detailed essay on constructivism.

ஆக்கபூர்வவாதம் பற்றிய விரிவான கட்டுரையை எழுதுங்கள்.

16. Explain briefly about the Craik and Lock hart's level of processing model.

செயலாக்க மாதிரியின் கிரேக் மற்றும் லாக் ஹார்ட்ஸ் நிலை பற்றி சுருக்கமாக விளக்கவும்.

17. Write brief essay on brain-based learning strategies.

மூளை சார்ந்த கற்றல் உத்திகள் பற்றிய சுருக்கமான கட்டுரையை எழுதுங்கள்.

———————