Module Name : Botany
Exam Date : 15-Feb-2022 Batch : 09:00-12:00

Sr. No.		Question Body and Alternatives
1	1	In Gram-positive Bacteria, the percentage of cell wall material peptidoglycogen is : கிராம் பாசிடிவ் பாக்டீரியாவின் செல் சுவர்ப்பொருள் பெப்டிடோகிளைகோஜெனின் சதவீதம் : A : 80% – (Correct Alternative) 80% B : 50% 50% C : 15% 15% D : 10% 10%
2	2	According to Bergey's manual order Bacteroidales includes : பெர்கிஸ் வகைப்பாட்டின் படி பாக்டிராய்டேல்ஸ் என்ற துறையில் உள்ள குடும்பங்கள் : A : Single family ஒரு குடும்பம் B : Two families இரண்டு குடும்பங்கள்

		C : Three families மூன்று குடும்பங்கள் D : Four families – (Correct Alternative) நான்கு குடும்பங்கள்
3	3	Transmission of cauliflower mosaic virus is through : காலிபிளவைர் மொசைக் வைரஸ் நோய் பரவல் தொற்று பரவுதல் காரணம் : A : Aphids – (Correct Alternative) ஏபிட் B : Sap சாற்றின் மூலம் C : Mosquito கொசு D : Housefly ஈ
4	4	Presence of E.coli in drinking water indicates contamination with : குடிநீரில் ஈகோலை எனும் பாக்டீரியா காணப்படுவது பின்வருவனவற்றின் கலத்தலைக் குறிக்கும். A : Sewage – (Correct Alternative) சாக்கடை B : Industrial effluent தொழிற்சாலை கழிவுநீர் C : Dye effluent சாயநீர்

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		D : Increase in temperature வெப்பம் உயர்த்துதல்
5	5	Colour deviation in plants are caused by : தாவரங்களில் ஏற்படும் வண்ண மாற்றத்திற்கு காரணமாக இருப்பவை : A : Bacteria பாக்டீரியா B : Virus – (Correct Alternative) வைரஸ் C : Nematodes நிமடோடுகள் D : Fungi பூஞ்சைகள்
6	6	A gene that controls the rate of enzyme synthesis is an operon which is also called _____. நொதி தயாரித்த விகிதத்தின் அளவை கட்டுப்படுத்தும் ஒப்ரான் ஜீன் மேலும் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது. A : regulator gene – (Correct Alternative) ஒழுங்குபடுத்தும் ஜீன் B : suppressor gene ஒடுக்கும் ஜீன்கள் C : replicator gene பெருக்கும் ஜீன் D : spliting gene பிளக்கும் ஜீன்கள்

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

7	7	Which one of the following is bacterial disease ? கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை பாக்டீரியா நோய் ? A : Sugarcane mosaic கரும்பு மொசைக் B : Citrus cancer – (Correct Alternative) சிட்ரஸ் புற்றுநோய் C : Root knee வேர் முழங்கால் D : Rubber leaf blight இரப்பர் இலை வெப்பு நோய்
8	8	Protective and systemic fungicides have also been applied to the soil through irrigation water for the control of : பாதுகாப்பு மற்றும் சிஸ்டமிக் பூசண கொல்லிகள் கட்டுப்படுத்த பாசன நீர் மூலம் எந்த நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம் ? A : Air borne disease காற்றினால் வரும் நோய் B : Water borne disease நீரினால் வரும் நோய் C : Soil borne disease – (Correct Alternative) மண்னால் வரும் நோய் D : Plant borne disease தாவரம் சார்ந்த நோய்
9	9	The study of the suffering plant is called : நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட தாவரங்களை பற்றி அறிவது :

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		A : Mycology மைக்காலஜி B : Etiology எடியோலஜி C : Pathology – (Correct Alternative) தாவர நோயியல் D : Epidemiology எபிடெர்மிலாஜி
10	10	Scorpions kills the selective insects by two group of toxins is known as _____. பூச்சிகளை மட்டும் தேர்ந்தெடுத்து கொல்லக்கூடிய தேள்கள் சுரக்கும் இரண்டு குழு கொண்ட நச்சுப்பொருட்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ? A : Antitoxins ஆன்ட் டாக்சின்ஸ் B : Wasp toxins வாஸ்ப் டாக்சின்ஸ் C : Depressant toxins – (Correct Alternative) டிப்ரசன்ட் டாக்சின்ஸ் D : Spider toxins ஸ்பைடர் டாக்சின்ஸ்
11	11	Plant _____ is the control of plant diseases by chemical treatment that reduces the effect of pathogen. தாவரம் _____ என்பது நோய் உருவாக்கிகளை வேதியியல் பயன்பாட்டு முறையில் கட்டுப்படுத்துவது ஆகும்.

TEACHER'S CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		A : Plant chemotherapy – (Correct Alternative) தாவர வேதி சிகிச்சை B : Plant protection தாவர பாதுகாத்தல் C : Plant Pathology தாவர நோய் தடுப்பியல் D : Plant protectants தாவர நோய் தடுப்பான்கள்
12	12	Biological control of plant diseases are done using _____, bacteria and fungi. உயிரியல் முறையில் தாவர நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த உதவுவது _____ , பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சைகள் ஆகும். A : Algae ஆல்காக்கள் B : Viruses – (Correct Alternative) வைரஸ்கள் C : Microbes நுண்ணுயிரிகள் D : Lichens லைக்கன்கள்
13	13	In Monoclea, Archegonia are borne within a tubular pouch-like structure is known as : மோனோகிளியே வில் ஆர்க்கிகோனியம் உருவாகும் குழல் போன்ற பையுடைய அமைப்பின் பெயர் : A : Involucre – (Correct Alternative)

TEACHERS CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		இன்வலுக்கர் B : Sporophyte ஸ்போரோபைட் C : Perigynium பெரிகைனீயம் D : Capsule கேப்சூல்
14	14	The type of sexual reproduction seen in Bryophytes is : பிரையோஃபைட்டுகளில் காணப்படும் பாலினப் பெருக்க வகை : A : Isogamy ஐசோகேமி B : Anisogamy அனைசோகேமி C : Porogamy போரோகேமி D : Oogamy – (Correct Alternative) ஊகேமி
15	15	An example for heterosporous pteridophyte : இருவேறுபட்ட ஸ்போர்களை தோற்றுவிக்கக்கூடிய டெரிடோஃபைட்டுக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு : A : Psilotum சைலோட்டம் B : Lycopodium

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		லைக்கோபோடியம் C : Selaginella – (Correct Alternative) செலாஜினெல்லா D : Equisetum ஈக்குசிட்டம்
16	16	Quillworts family : குயில்வார்ட்ஸ் குடும்பம் : A : Isoetaceae – (Correct Alternative) ஐசோயிடேசி B : Selaginellaceae செலாஜினெல்லேசி C : Equisetaceae ஈக்குசிடேசி D : Ophioglossaceae ஒபியோகுலோஸேசி
17	17	Sperm lake is associated with : விந்து ஏரி எதனுடன் தொடர்புடையது ? A : Megaspore of Selaginella செலாஜினெல்லா மெகாஸ்போர் B : Microspore of Osmunda ஆஸ்முன்டா மைக்ராஸ்போர் C : Megasporangium of salvinia சால்வினியா மெகாஸ் போராஞ்சியம்

		D : Megaspore of Marsilea – (Correct Alternative) மார்லிலியா மெகாஸ்போர்
18	18	Slime Papillae produced in : ஸ்லைம் பாப்பில்லே இதில் உற்பத்தியாகிறது ? A : Anthoceros – (Correct Alternative) ஆந்தோசெராஸ் B : Cycas சைகஸ் C : Sphagnum ஸ்பேக்னம் D : Funaria ஃபுனேரியா
19	19	Hanging aerial roots called as 'Prop roots' occur in : காற்றூடாகக் காணக்கூடிய வேற்றிட முட்டு வேர் இதில் தோன்றுகிறது : A : Banana வாழை B : Mango மா C : Coconut தேங்காய் D : Ficus – (Correct Alternative) ஃபெகஸ்
20	20	

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		"Genera Plantarum" which appeared at intervals during : “ஜெனிரா பிளாண்ட்டாரம்” என்ற நூல் கீழ்கண்ட எந்த ஆண்டு இடைவெளியில் வெளியானது ? A : 1800-1884 1800-1884 B : 1817-1911 1817-1911 C : 1862-1883 – (Correct Alternative) 1862 - 1883 D : 1886-1884 1886 - 1884
21	21	Dicots divided into Lignosa and Herbaceae in the classification of _____. கீழ்கண்டவற்றில் எந்த வகைப்பாட்டில் இருவித்திலை தாவரங்கள் லிஸ்னோயே மற்றும் ஹர்போசேன என பிரிக்கப்படுகிறது ? A : Lyman Benson லைமேன் பென்சான் B : Jhon Hutchinson – (Correct Alternative) ஜான் ஹட்கின்சன் C : Alfred Rendle ஆல்பிரட் ரேன்டில் D : Hans Hallier ஹேன்ஸ் ஹாலியர்
22	22	Insectivorous plants are : பூச்சியுண்ணும் தாவரங்கள் :

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		A : Totally heterotrophic, not autotrophic முழுச்சார்பு ஜீவிகள்; சுயஜீவிகள் அல்ல B : Partially heterotrophic, not autotrophic பகுதி சார்பு ஜீவிகள்; சுயஜீவிகள் அல்ல C : Partially heterotrophic, Partially autotrophic – (Correct Alternative) பகுதி சார்பு ஜீவிகள்; பகுதி சுய ஜீவிகள் D : Totally autotrophic and not heterotrophic முழு சுய ஜீவிகள்; சார்பு ஜீவிகள் அல்ல
23	23	The first organised Botanical Congress was held at : முதலாவது முறையான தாவரவியல் கருத்தரங்கம் இங்கு நடந்தது. A : Paris – (Correct Alternative) பாரிஸ் B : Rochester ரோச்சஸ்டர் C : Vienna வியன்னா D : Brussels ப்ரஸ்ஸல்ஸ்
24	24	Sorosis is _____. சோரோசிஸ் என்பது _____. A : Simple fruit எளிய கனி

TEACHERS CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		B : Dry fruit உலர் கனி C : Aggregate fruit திரள் கனி D : Multiple fruit – (Correct Alternative) கூட்டுக் கனி
25	25	The function of nucleolus is _____. நியூக்ளியோலஸின் பணியானது : A : RNA Synthesis ஆர்.என்.ஏ தொகுத்தல் B : Ribosomal RNA Synthesis – (Correct Alternative) ரைபோசோமல் ஆர்.என்.ஏ தொகுத்தல் C : DNA Synthesis டி.என்.ஏ தொகுத்தல் D : Histone Synthesis ஹிஸ்டோன் தொகுத்தல்
26	26	The giant chromosome with a number of chromonemata is : பல குரோமோனீமேட்டாக்களைக் கொண்ட ராட்சஸ குரோமோசோம் : A : Isochromosome ஐசோ குரோமோசோம் B : Lampbrush chromosome விளக்கு தூரிகை குரோமோசோம் C : Heterochromosome

		ஹெட்டிரோ குரோமோசோம் D : Polytene chromosome – (Correct Alternative) பாலிடீன் குரோமோசோம்
27	27	Colchicine arrests cell division at : கோல்சிசின் செல் பிரிதலை எந்த நிலையில் தடை செய்கிறது ? A : Metaphase – (Correct Alternative) மெட்டாஃபேஸ் B : Anaphase அனோஃபேஸ் C : Interphase இன்டர்ஃபேஸ் D : Prophase புரோஃபேஸ்
28	28	Which one of the following is a non-membranious cell organelle ? கீழ்கண்ட செல் உறுப்புகளில் எவை சவ்வு அற்றவை : A : Mitochondria மைட்டோகாண்டீரியா B : Ribosome – (Correct Alternative) ரைபோசோம்கள் C : Endoplasmic reticulum எண்டோபிளாஸ்மிக்வலைகள் D : Chloroplast பசுங்கணிகம்

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

29	29	What is the correct sequence of prophase I of meiosis ? மியாஸிஸ் புரோபேஸ் I நிலையில் நடைபெறும் நிகழ்ச்சிகளின் சரியான வரிசை எது ? A : Pachytene, Zygotene, Leptotene, Diplotene, Diakinesis பேகைட்டீன், சைகோட்டின், லெப்டோடீன், டிப்லோடின், டையாகைனான்ஸிஸ் B : Leptotene, Zygotene, Pachytene, Diplotene, Diakinesis – (Correct Alternative) லெப்டோடீன், சைகோட்டின், பேகைட்டீன், டிப்லோடின், டையாகைனான்ஸிஸ் C : Leptotene, Diplotene, Pachytene, Zygotene, Diakinesis லெப்டோடீன், டிப்லோடின், பேகைட்டீன், சைகோட்டின், டையாகைனான்ஸிஸ் D : Zygotene, Leptotene, Pachytene, Diplotene, Diakinesis சைகோட்டின், லெப்டோடீன், பேகைட்டீன், டிப்லோடின், டையாகைனான்ஸிஸ்
30	30	What is the good chemical fixative for the cell orginelle Golgi complex ? செல் உறுப்பு கோல்கை உறுப்புகளை நிலைநிறுத்த எது சிறந்த வேதியியல் நிலைநிறுத்தி ? A : FAA FAA B : Osmium tetroxide – (Correct Alternative) ஆஸிமம் டெட்ராக்ஸைடு C : Bouins போயின்ஸ் D : Sulphuric acid கந்தக அமிலம்
31	31	An example for leaf fibers (Monocotyledon).

		இலை நார்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு (ஒருவித்திலை) : A : Cannabis sativa கன்னாபிஸ் சட்டைவஸ் B : Corchorus capsularis கார்கோரஸ் கேப்சுலாரிஸ் C : Hibiscus cannabis ஹைபிஸ்கஸ் கன்னாபிஸ் D : Musa textilis – (Correct Alternative) மீயூஸா டெக்ஸ்டைலிஸ்
32	32	Choose any one of the best collage stains in the following _____. கீழ்கண்டவற்றுள் ஏதாவது ஒரு சிறந்த இணை நிறமியை தேர்வு செய்க. A : Triphenylmethane dye methyl blue and the disazo dye naplthol blue black – (Correct Alternative) ட்ரைபினைல் மீத்தேன் டை மித்தைல் ப்ளு மற்றும் டையசோ டை நாப்தல் ப்ளு ப்ளாக் B : Iron - mordant nuclear stains இரும்பு–மார்டன்ட் நியூக்ளியார் நிறமி C : Fluorance ப்ளுரேன் D : Oxazine dyes ஆக்ஸசின் நிறமி
33	33	The paraffin melting at the temperature range _____. மெழுகின் உருகு நிலை :

TEACHER CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		A : 15°C - 30°C 15°C - 30°C B : 45°C - 60°C – (Correct Alternative) 45°C - 60°C C : 30°C - 45°C 30°C - 45°C D : 60°C - 75°C 60°C - 75°C
34	34	Angular collenchyma cells are found in : கோண கோலன்கைமா செல்கள் இதில் காணப்படுகிறது : A : Datura – (Correct Alternative) டேட்டுரா B : Rhamnus ராம்னஸ் C : calotropis கலோட்ரோபிஸ் D : Sambucus சாம்புகஸ்
35	35	Wood parenchyma is formed from : கட்டை பாரன்கைமா செல்கள் எச்செல்களிலிருந்து உருவாகிறது ? A : Fusiform initials – (Correct Alternative) பியூசிபார்ம் செல்கள்

TEACHER'S CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		B : Collenchyma கோலன்கைமா C : Rayinitials கற்றை செல்கள் D : All the given options இவை அனைத்தும்
36	36	Cork cambium is produced from : கார்க்கேம்பியம் எதிலிருந்து உருவாகிறது ? A : Apical meristem நுனிஆக்கு திசு B : Lateral meristem – (Correct Alternative) பக்கவாட்டு திசு C : Intercalary meristem இடையாக்கு திசு D : Ground tissue கிரௌண்ட் திசு
37	37	Element involved in stomatal regulation is : தாவர இலைத்துளை விளைவுக்கு இந்த கனிமம் மிகவும் முக்கியமானது : A : Nickel நிக்கல் B : Potassium – (Correct Alternative) பொட்டாசியம் C : Iron

		இரும்பு D : Magnesium மாங்கனிசியம்
38	38	Optimum temperature for water absorption is _____. தாவரம் நீர் உறிஞ்சுவதற்கு உகந்த வெப்பநிலை _____. A : 5^oC - 10^oC 5^oC - 10^oC B : 10^oC - 20^oC 10^oC - 20^oC C : 20^oC - 30^oC – (Correct Alternative) 20^oC - 30^oC D : 40^oC - 45^oC 40^oC - 45^oC
39	39	One of the following is true with reference to cyclic photophosphorylation : சுழற்சி பாஸ்பரகாரணத்திற்கு கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்று பொருந்தாது : A : Photolysis of water takes place நீர் ஒளிப்பிளவு நடைபெறும் B : Only one pigment system (PSI) is involved – (Correct Alternative) ஒரு நிறமித் தொகுப்பு (PSI) மட்டும் பங்கேற்கிறது C : NAD is reduced to $NADH_2$ NAD, $NADH_2$ ஆக குறைக்கப்படுகிறது. D : Accept light energy of wavelength shorter than 680 nm

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		680 nm –க்கும் குறைவான ஒளிக்கற்றை பயன்படும்.
40	40	One of the following is not true with reference to oxidative phosphorylation : கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்று ஆக்ஸிகரணஃபாஸ்பரி கரணத்திற்கு பொருந்தாது : A : Thylakoid membranes – (Correct Alternative) தைலக்காய்டு சவ்வு B : Respiration சுவாசம் C : Inner membrane of cristae கிர்ஸ்டேயின் உட்சவ்வு D : Molecular oxygen needed ஆக்ஸிஜன் மூலக்கூறு தேவைப்படும்
41	41	In calvin cycle Rubisco performs what kind of reaction ? கால்வின் சுழற்சியில் ருபிஸ்கோ எந்த மாதிரியான வினையை நிகழ்த்துகிறது ? A : Dehydrogenation ஹைட்ரஜன் நீக்கம் B : Reduction குறைத்தல் வினை C : Carboxylation – (Correct Alternative) கார்பாக்சிலேசன் D : Oxidation ஆக்சிகரணம்
42	42	The pigment that plays a crucial role in photoperiodism is _____. தாவரங்களின் ஒளிக்காலத் தூரத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் நிறமி _____.

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		A : Phytochrome – (Correct Alternative) ஃபைட்டோகுரோம் B : Riboflavin ரிபோஃப்ளேவின் C : Anthocyanin ஆன்தோசையனின் D : β-Carotene β-கரோட்டீன்
43	43	List the steps of plant breeding. (i) Selection (ii) Release (iii) Multiplication (iv) Distribution of new variety (v) Creation of variation (vi) Evaluation பயிர் பெருக்கம் – வழிமுறைகளைப் பட்டியல் இடுக. (i) தேர்ந்தெடுத்தல் (ii) வெளியிடுதல் (iii) பெருக்குதல் (iv) புதிய வகைகளைப் பரப்புதல் (v) புதிய வகைகளை உருவாக்குதல் (vi) பரிசீலித்தல் A : (v), (i), (vi), (ii), (iii), (iv) – (Correct Alternative) (v), (i), (vi), (ii), (iii), (iv) B : (i), (vi), (v), (ii), (iv), (iii) (i), (vi), (v), (ii), (iv), (iii)

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		C : (v), (i), (vi), (iii), (iv), (ii) (v), (i), (vi), (iii), (iv), (ii) D : (vi), (iii), (i), (iv), (v), (ii) (vi), (iii), (i), (iv), (v), (ii)
44	44	Plant hybridization techniques. Match the following. (a) Emasculation (i) Dusting of pollen (b) Selection (ii) Removal of anthers (c) Bagging (iii) Selection of mother plants (d) Pollination (iv) Caging தாவர கலப்பினமாக்குதல் தொழில்நுட்பம் : பொருத்துக. (a) இமாஸ்குலேஷன் (i) மகரந்தத்தினை தெளித்தல் (b) தேர்ந்தெடுத்தல் (ii) மகரந்தப்பையினை எடுத்து விடுதல் (c) பையினைச் சுற்றிவிடுதல் (iii) தாய் தாவரத்தினை தேர்வு செய்தல் (d) மகரந்த சேர்க்கை (iv) கூண்டு இடுதல் A : (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv) (a)-(iii),)b)-(ii), (c)-(i), (d)(iv) B : (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i) – (Correct Alternative) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

TEACHER'S CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		C : (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i) D : (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
45	45	Mustard gas acts as _____ agent in plant breeding techniques. தாவர பயிர்பெருக்க தொழில் நுட்ப முறைகளில் மஸ்ட்டர்டு வாயு _____ பயன்படுகிறது. A : Pesticide பூச்சிக்கொல்லி B : Weedicide களைக்கொல்லி C : Emasculation இமாஸ்குலேஷன் D : Mutation – (Correct Alternative) திடீர் மாற்றம்
46	46	The progeny of a single, homozygous, self pollinated plant : மாறாத ஒரே மாதிரியான தனி சந்ததிகளைக் கொடுக்கும் செல்ஃப் பாலினேட்ட தாவரம் : A : Monohybrid heterosis மோனோஹைப்பிரிட் ஹெட்டிரோசிஸ் B : Pure line – (Correct Alternative) பியூர் லைன் C : Dihybrid heterosis

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		டைஹைப்ரிட் ஹெட்டிரோசிஸ் D : Clonal heterosis குளோனல் ஹெட்டிரோசிஸ்
47	47	The mode of selection in plant breeding, where the plant breeders select certain types of plant for their own advantages is : பயிர் பெருக்க முறையில், தாவரம் வளர்ப்பவர் ஒரு வகையான பயிரை மட்டும் தன்னுடைய தேவைக்கு தேர்ந்தெடுப்பது இதுவாகும் : A : Mutant selection சடுகு தேர்ந்தெடுத்தல் B : Mixed selection கலப்பு தேர்ந்தெடுத்தல் C : Natural selection இயற்கையான தேர்ந்தெடுத்தல் D : Artificial selection – (Correct Alternative) செயற்கையாக தேர்ந்தெடுத்தல்
48	48	The increased growth, vigour and yield of a hybrid over the parent plants is due to : ஒரு கலப்புயிரியின் தரம், வீரியம் மற்றும் மகசூலானது தாய் தாவரத்தை விட கூடுதலாக இருப்பதை இது என்கிறோம். A : Pure form தூய வடிவம் B : Heterosis / Hybrid vigour – (Correct Alternative) கலப்புயிர் வீரியம் / கலப்புயிர் தன்மை C : Male sterility in plants

		தாவர ஆண் மலட்டுதன்மை D : Incompatability ஒவ்வாமை
49	49	Which of the following is the most popular method of studying life-forms ? கீழ்கண்டவற்றில் எது உயிரி வகைகளை படிக்க பிரசித்தி பெற்ற முறையாகும் ? A : Quadrat method சதுரங்க முறை B : Transect method ட்ரான்சக்ட் முறை C : Raunkiaer's method – (Correct Alternative) ராண்க்கியர்ஸ் முறை D : Point method புள்ளி முறை
50	50	The word ecosystem was first coined by : சூழல்மண்டலம் என்ற சொல் யாரால் முன்மொழியப்பட்டது ? A : Karl Mobius கார்ல் மோபிஸ் B : Odum ஓடம் C : Forbes போர்ப்ஸ் D : A.G. Tansley – (Correct Alternative) A.G. டான்ஸ்லி

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

51	51	Ecosystem has interaction of two components : சூழல்மண்டலம் இரண்டு காரணிகளை ஒருங்கிணைத்தது : A : Plants and Animals தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் B : Trees and Weeds மரங்கள் மற்றும் களைச்செடிகள் C : Biotic and Abiotic factors – (Correct Alternative) உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற காரணிகள் D : Light and Temperature ஒளி மற்றும் வெப்பம்
52	52	Which of the following are causing acid rains ? கீழ்கண்டவற்றில் அமில மழையை கொடுப்பன யாவை ? A : CO_2 and CO CO_2 மற்றும் CO B : NO_2 gas and HNO_3 – (Correct Alternative) NO_2 வாயு மற்றும் HNO_3 C : Phosphorus பாஸ்பரஸ் D : Ammonia அமோனியா
53	53	The final stage of ecological succession is : தாவர வழிமுறை வளர்ச்சியின் இறுதி நிலை :

		A : Climax – (Correct Alternative) உச்சநிலை B : Sere வழிமுறை வளர்ச்சி நிலை C : Predator கொன்று தின்னுதல் D : Air காற்று
54	54	The upper surface of the soil saturated zone of water is known as : மண்ணின் மேற்பரப்பில் நிலைகொண்டுள்ள நீர்ப்பகுதி எவ்வாறு அறியப்படுகிறது ? A : Aquifers அக்யூபர்ஸ் B : Surface water மேற்பரப்பு நீர் C : Water table – (Correct Alternative) நீர்ப் பட்டியல் D : Water shed நீர்நிலை
55	55	Lepidocarpon is a : லெப்பிடோ கார்பான் என்பது : A : Strobili (Reproductive organ) – (Correct Alternative) ஸ்டொபைலி (இனப்பெருக்க பகுதி)

TEACHER'S CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		B : Leaves இலைகள் C : Roots வேர்கள் D : Stem தண்டுகள்
56	56	The word fossil is derived from the Latin Verb : பாசில் (தொல்லுயிர் படிமம்) எனும் சொல் எந்த இலத்தீன் சொல்லிலிருந்து பெறப்பட்டது ? A : Fodere – (Correct Alternative) பாடெரே B : Excavere எக்ஸ்காவெரே C : Wombere வுவாம்பிரே D : Fossilere ஃபாசிலிரே
57	57	Pick out the incorrect match from the following : கீழ்கண்டவற்றுள் தவறான பொருத்தத்தை தேர்ந்தெடுக்கவும். A : Petrification - Used for anatomical studies பெட்ரிக்ஃபிகேசன் - உள்ளமைப்பு பற்றி படிக்க உதவுகிறது B : Coal balls - Great value in palaeobatanical studies நிலக்கரி உருண்டை - தொல்லூயிர் படிம படிப்பில் மிக மதிப்பு வாய்ந்தது

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		C : Compactions -Aggregation of plant material காம்பாக்சன்ஸ் - தாவர பொருளின் திரட்டு D : Paper coal - Leaves coal in inorganic matrix – (Correct Alternative) தான் நிலக்கரி - அனங்கக பொருளிலுள்ள இலை நிலக்கரி
58	58	The most remarkable contributions of Prof. Dr. Birbal Sahni is : பேராசிரியர் Dr. பீர்பால் சகானியின் மிக குறிப்பிடத்தக்க பங்களிப்பு : A : Pentoxylae – (Correct Alternative) பென்டோசைலே B : Cycads சைகேட்ஸ் C : Conifers கோனிஃபெர்கள் D : Charophytes காரோஃபைட்டுகள்
59	59	Number of Eras in Geological time scale is : புவியியல் கால அட்டவணையில் உள்ள யுகங்களின் எண்ணிக்கை : A : 3 3 B : 5 5 C : 4 – (Correct Alternative) 4 D : 6

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		6
60	60	Evolution of plant groups : தாவரக் குழுமங்களின் பரிணாமம் : A : Geology மண்ணியல் B : Phylogeny – (Correct Alternative) பரிணாம மரபுவழி C : Petrology பாறையியல் D : Palynology பேலினாலஜி
61	61	Chantransia stage is produced during the post fertilization stage in the alga : கருவுறுதலுக்குப் பின் சான்ட்ரான்சியா நிலை தோன்றுவதைக் கொண்டுள்ள பாசி : A : Ceramium செராமியம் B : Batrachospermum – (Correct Alternative) பாட்ராக்கோ ஸ்பெர்மம் C : Callithamnion காலித்தாம்னியன் D : Polysiphonia பாலிசைஃபோனியா
62	62	Operculate asci is present in the fungus : ஓபர்குலேட் அஸ்ஸை கொண்ட பூஞ்சை :

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		A : Ascobolus scatigenus – (Correct Alternative) அஸ்கோபோலஸ் ஸ்கேட்டிஜீனஸ் B : Bulgaria inquinans பல்கேரியா இன்குயினன்ஸ் C : Xylaria filiforemis சைலேரியா பிலிபார்மிஸ் D : Pleospora herbarum பிளியோஸ்போரா ஹெர்பேரம்
63	63	Lichen used to treat epilepsy as medicine : வலிப்பு நோய்க்கு மருந்தாகப் பயன்படும் லைக்கன் : A : Parmelia sexattlis – (Correct Alternative) பார்மேலியா செக்சாட்லிஸ் B : Evernia purnatri எவர்னியா பர்னெட்ரி C : Cladonia கிளடோனியா D : Rocella ராச்செல்லா
64	64	Uredospores in puccinia is : பக்சினியாவின் யுரிடோஸ்போர் : A : Coenocytic சீனோசைட்டிக்

TEACHER'S CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		B : Anucleated நியூக்கிளியஸ் அற்றது C : Uninucleated ஒரு நியூக்கிளியஸ் கொண்டது D : Binucleated – (Correct Alternative) இரு நியூக்கிளியஸ் கொண்டது
65	65	In addition to protozoa and algae, the kingdom protista contains organisms called : புரோடிஸ்டா தொகுதியில் காணப்படும் உயிரினங்களில் புரோட்டோசோவா மற்றும் பாசிகளை தொடர்ந்து கீழ்கண்டவற்றுள் ஒன்று உள்ளது : A : Euglenoids யூக்லினாய்டுகள் B : Slime molds – (Correct Alternative) சளிப் பூஞ்சைகள் C : Dinoflagellates டைனோபிலொஜல்ட்கள் D : Diatoms டையடடம்கள்
66	66	The rusts of wheat include black, brown and yellow. They are the most important and are commonly called : கோதுமைத் துரு நோய் கருப்பு, பழுப்பு மற்றும் மஞ்சள் ஆகியவற்றைக் கொண்டது. மிக முக்கியமானவை மற்றும் இவற்றின் பொதுப் பெயர்கள் முறையே : A : stripe, leaf and stem rusts respectively வரி, இலை மற்றும் தண்டுத் துரு நோய்கள் ஆகும் B : leaf, stem and stripe rusts respectively

		இலை, தண்டு மற்றும் வரித் துரு நோய்கள் ஆகும் C : stem, leaf and stripe rusts respectively – (Correct Alternative) தண்டு, இலை மற்றும் வரித் துரு நோய்கள் ஆகும் D : leaf, stripe and stem rusts respectively இலை, வரி மற்றும் தண்டு துரு நோய்கள் ஆகும்
67	67	The programme of plant breeding for disease resistance consists of : நோய் எதிர்ப்பு சக்தி கொண்ட தாவரப் பெருக்கத் திட்டத்தில் பின்பற்றப்படுவது : A : initial hybridization followed by systematic selection and selfing – (Correct Alternative) முதலில் அயற்கலப்பு செய்தல், பின்னர் தேர்வு செய்தல் மற்றும் தற்கலப்பு செய்தல் ஆகும். B : initial selection followed by selfing and hybridization முதலில் தேர்வு செய்தல், பின்னர் தற்கலப்பு மற்றும் அயற்கலப்பு செய்தல் ஆகும். C : initial selfing followed by selection and hybridization முதலில் தற்கலப்பு, பின்னர் தேர்வு செய்தல் மற்றும் கலப்பு அயற்கலப்பு செய்தல் ஆகும். D : initial selfing followed by hybridization and selection முதலில் தற்கலப்பு, பின்னர் அயற்கலப்பு மற்றும் தேர்வு செய்தல் ஆகும்.
68	68	Which of the following is used for citric acid production ? இதில் எவை சிட்ரிக் அமிலம் தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது ? A : Aspergillus niger ஆஸ்பர்ஜீல்லஸ் நைஜர் B : Aspergillus clavatus ஆஸ்பர்ஜீல்லஸ் க்ளாவேட்டஸ்

		C : mucor piriformis மியூக்கார் பைரிபார்மிஸ் D : All the given options – (Correct Alternative) இவை அனைத்தும்
69	69	Mark the microorganism used for alcoholic fermentation. ஆல்கஹால் நொதித்தலுக்கு எந்த நுண்ணுயிரி பயன்படுத்தப்படுகின்றது என்பதைக் குறிக்கவும். A : Saccharomyces cerevisiae – (Correct Alternative) சக்காரோமைசீஸ் செரிவிசியே B : Pseudomonas putida சூடோமோனாஸ் புடிடா C : Aspergillus niger அஸ்பெர்ஜில்லஸ் நைஜர் D : Escherichia coli எஸ்செரிசியா கோலை
70	70	The flow of energy in biogeochemical cycle is carried out by _____. உயிர்ப்புவேதி சுழற்சியில் ஆற்றல் சுழல்வதற்கு _____ உதவுகிறது. A : Plants தாவரங்கள் B : Food chain – (Correct Alternative) உணவு சங்கிலி C : Animals விலங்குகள்

		D : Environment சுற்றுச்சூழல்
71	71	In Gymnosperms, Pollination occurs mainly by : ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில், மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவதற்கான முக்கிய காரணி : A : Wind – (Correct Alternative) காற்று B : Water நீர் C : Insects பூச்சிகள் D : Animals விலங்குகள்
72	72	The number of ovuliferous scale produced in each female cone of Pinus ranges from : பைனஸின் ஒவ்வொரு பெண் கூம்பிலும் தோற்றுவிக்கப்படும் சூலுடைய செதில்களின் எண்ணிக்கை : A : 60-70 60-70 B : 70-80 70-80 C : 80-90 – (Correct Alternative) 80-90 D : 90-100 90-100
73	73	

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		Huon-pine Wool oil produced from the saw dust of : ஹுயுஆன் – பைன் மர எண்ணெய் எந்த மர தூளில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது ? A : Juniperus virginiana ஜுனிபெரஸ் விர்ஜினியானா B : Cryptomeria japonica கிரிப்டோமெரியா ஜப்பானிகா C : Dacyridium franklinii – (Correct Alternative) டெஸிரிடியம் ஃபிராங்கிளினி D : Cupressus sempervensis குப்ரஸஸ் செம்பர்வென்சிஸ்
74	74	The type of Wood in Ginkgo biloba : ஜின்கோ பைலோபாவின் மர வகை : A : Pycnoxylic and diaxylic பைக்னோசைலிக் மற்றும் டையாசைலிக் B : Monoxylic and pycnoxylic – (Correct Alternative) மோனோசைலிக் மற்றும் பைக்னோசைலிக் C : Monoxylic and heartwood மோனோசைலிக் மற்றும் கடின கட்டை D : Polyxylic and monoxylic பாலிசைலிக் மற்றும் மோனோசைலிக்
75	75	The Cycadopsia has been classified into _____ order by sporne. ஸ்பார்ன் என்பவரால் சைக்கடாப்ஸிடா _____ துறைகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

		A : 3 – (Correct Alternative) 3 B : 4 4 C : 1 1 D : 5 5
76	76	*Stellaria media* Eng. comes under the family : *ஸ்டெல்லேரியா மீடியா* இங். கீழ்கண்ட குடும்பத்தில் உள்ளது : A : Polygalaceae பாலிகேலேஸி B : Rubiaceae ரூபியேஸி C : Lythraceae லைத்ரேஸி D : Caryophyllaceae – (Correct Alternative) கேரியோபில்லேஸி
77	77	General floral formula of the family Br, ⊕, ⚥, $K_{(4-5)}$ C_{4-5}, $A_{(8-10)}$, $\underline{G}_{(2-5)}$: கீழ்கண்ட குடும்பத்தின் பொது பூ சூத்திரம் Br, ⊕, ⚥, $K_{(4-5)}$ C_{4-5}, $A_{(8-10)}$, $\underline{G}_{(2-5)}$: A : Rutaceae

		ரூட்டேஸி B : Aristalochaceae அரிஸ்டலொக்கேஸி C : Meliaceae – (Correct Alternative) மீலியேஸி D : Euphorbiaceae யூஃபோர்பியேஸி
78	78	The lower, outer scale of the floret in poaceae is called : போயேசியில் சிறு மலர்களை மூடியுள்ள கீழ், வெளிப்புற செதில் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது : A : Palea பேலியா B : Lemma – (Correct Alternative) லெம்மா C : Lodicule லாடிக்யூல் D : Rachilla ரேச்சில்லா
79	79	Botanical name of the perennial tree cotton is : பல பருவ மர பருத்தியின் தாவரவியல் பெயர் : A : Gossypium arboreum – (Correct Alternative) காசிபியம் அர்போரியம் B : Gossypium herbaceum

TEACHERS CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		காசிபியம் ஹெர்பேசியம் C : Gossypium hirsutum காசிபியம் ஹிர்சூட்டம் D : Gossypium barbadense காசிபியம் பார்பேடன்ஸ்
80	80	A complex glucoside of gallic acid is called : கேலிக் அமிலத்தில் கிளைக்கோசைடுகளின் கூட்டு என அழைக்கப்படுவது : A : Tannins – (Correct Alternative) டேனின்கள் B : Gums பிசின்கள் C : Oil எண்ணெய் D : Dye சாயம்
81	81	Who proved that DNA is the basic genetic material ? DNA அடிப்படை மரபணு பொருள் என்பதை நிரூபித்தவர் : A : Griffith கிரிஃபித் B : Hershey and Chase – (Correct Alternative) ஹெர்ஷே மற்றும் சேஸ் C : Boveri and Sutton போவிரி மற்றும் சுட்டான்

		D : Watson and Crick வாட்சன் மற்றும் கிரிக்
82	82	In Drosophila, the sex-linked inheritance was observed by : டிரோசோபில்லாவில் பால் இணைந்த பாரம்பரியத்தை கண்டறிந்தவர் : A : Baldeyer பால்டேயர் B : Calvin கால்வின் C : T.H. Morgan – (Correct Alternative) T.H. மார்கன் D : Kornberg கான்பர்க்
83	83	The diameter of Z-DNA molecule is : Z-DNA மூலக்கூறின் விட்டமானது : A : 22Å 22Å B : 18Å – (Correct Alternative) 18Å C : 45Å 45Å D : 34Å 34Å
84	84	Who used the term Epistasis ?

TEACHER'S CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		எபிஸ்டாஸிஸ் என்ற பதத்தை யார் பயன்படுத்தினார் ? A : Punnett புன்னட் B : Bateson – (Correct Alternative) பேட்சன் C : Overman ஓவர்மேன் D : Warmke வார்க்கி
85	85	Male sterility in plants can be determined by : எதன் மூலம் தாவரங்களில் ஆண் மலட்டுத் தன்மை நிர்ணயிக்கப்படுகிறது ? A : Nuclear genes நியூக்கிளியார் ஜீன்கள் B : Cytoplasm சைட்டோபிளாஸம் C : Both Nuclear genes and Cytoplasm – (Correct Alternative) நியூக்கிளியார் ஜீன்கள் & சைட்டோபிளாஸம் இரண்டும் D : DNAase DNAase
86	86	Which ones produces androgenic haploids in anther cultures ? மகரந்த வளர்ப்பில் ஆன்ட்ரோஜெனிக் ஹேப்லாயிடுகளை உற்பத்தி செய்வது : A : anther wall

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		மகரந்த சுவர் B : tapetal layer of anther wall மகரந்தத்தின் டிபீடல் உறை C : connective tissue இணைப்பு திசு D : young pollen grains – (Correct Alternative) இளம் மகரந்தத் தூள்
87	87	In anatropous Ovule, the Microphyle is : தலைகீழ சூலில் சூல்துளையின் போக்கு : A : In straight line with funicle சூல் காம்பிற்கு நேரானது B : At right angle with funicle சூல் காம்பிற்கு செங்குத்து C : At 45° with funicle சூல் காம்பிற்கு 45° கோணம் D : Parallel to funicle – (Correct Alternative) சூல் காம்பிற்கு இணையானது
88	88	The angiosperms that do not form endosperm are the members of families : கருவூண் திசு எந்த ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரக் குடும்பத்தில் உருவாவது இல்லை ? A : Orchidaceae – (Correct Alternative) ஆர்கிடேசி B : Poaceae போயேசி

		C : Euphorbiaceae யூபோர்பியேசி D : Solanaceae சொலானேசி
89	89	The union of Second Male Gamete with the Polar nuclei is known as _____. இரண்டாவது ஆண் காமீட் மற்றும் துருவ நியூக்ளியஸ் இணையும் நிகழ்வு _____. A : Double fertilization – (Correct Alternative) இரட்டை கருவுறுதல் B : Fertilization கருவுறுதல் C : Triple fertilization முக்கருவுறுதல் D : Parthenocarpy பார்தினோகார்பி
90	90	Male gametophyte of angiosperm is shed as : ஆன்ஜியோஸ்பெர்ம் தாவரங்களில் ஆன்கேமிட்டோபைட் எத்தனை செல்நிலையில் வெளியேறுகிறது ? A : Four celled Pollen grain நான்கு செல் மகரந்தம் B : Three celled Pollen grain – (Correct Alternative) மூன்று செல் மகரந்தம் C : Microspore mother cell மைக்ராஸ்போர் தாய்செல்

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		D : Anther மகரந்தம்
91	91	_____ Polysaccharide is Present in Agar Agar. அகர் அகாரில் _____ வகையான பாலிசேக்கைரைடுகள் உள்ளது. A : Galactose – (Correct Alternative) கேலக்டோஸ் B : Hexoses ஹெக்சோஸ் C : Pentose பெண்டோஸ் D : Rhamnose ராம்னோஸ்
92	92	The main sugar of semen is : விந்துவில் காணப்படும் முக்கியமான சர்க்கரை _____. A : Glucose குளுக்கோஸ் B : Fructose – (Correct Alternative) பிரக்டோஸ் C : Maltose மால்டோஸ் D : Lactose லேக்டோஸ்
93	93	Cholesterol from liver to extra hepatic tissues is carried as _____.

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		கணையத்தில் இருந்து மிகவும் அதிகமான கொலஸ்ட்ரால் _____ வடிவில் மற்ற திசுக்களுக்கு எடுத்து செல்வது : A : VLDL வி.எல்.டி.எல். B : LDL எல்.டி.எல். C : HDL – (Correct Alternative) எச்.டி.எல். D : Chylomicrons ஸலேமைக்ரான்ஸ்
94	94	In oligosaccharides, monosaccharides are linked through : ஒலிகோசாக்கரைடுகளில் மோனோசாக்கரைடுகள் கீழ்கண்ட இணைவுகளில் இணைந்திருப்பது : A : Dipeptide bonds டைபெப்டைடு இணைவுகளால் B : Hydrogen bonds ஹைட்ரஜன் இணைவுகளால் C : O - Glycosidic bonds – (Correct Alternative) O - கிளைகோசைடிக் இணைவுகளால் D : N - Glycosidic bonds N - கிளைகோசைடிக் இணைவுகளால்
95	95	Which molecule is liberated during peptide bond formation by two amino acids ? இரு அமினோ அமிலங்கள் இணைந்து பெப்டைடு பிணைப்பு உருவாகும்போது

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		வெளியேறும் மூலக்கூறு எது ? A : COOH COOH B : NH_3 NH_3 C : CH_3 CH_3 D : H_2O – (Correct Alternative) H_2O
96	96	cDNA is synthesized from : _____லிருந்து cDNA தயாரிக்கப்படுகின்றன : A : tRNA tRNA B : rRNA rRNA C : Proteins புரதங்கள் D : mRNA – (Correct Alternative) mRNA
97	97	The plasmid vectors that are designed to replicate in two different hosts are called _____. இரு வேறு ஓம்புயிரிகளில் இரட்டிப்பாக்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்ட ப்ளாஸ்மிட் தாங்கிக் கடத்திகள் _____.

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		A : Phasid vectors ஃபாசிட் தாங்கிக் கடத்திகள் B : Cosmid vectors காஸ்மிட் தாங்கிக் கடத்திகள் C : Shuttle vectors – (Correct Alternative) ஷட்டில் தாங்கிக் கடத்திகள் D : Bacteriophage λ பாக்டீரியோபேஜ் λ
98	98	Statement **I** : Bacillus thuringiensis (Bt) toxin is toxic to humans. Statement **II** : Bt toxin are active against Lepidopteran larvae. வரி **I** : பேசிலஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ் நச்சுப் பொருள் மனிதர்களுக்குத் தீங்கிழைக்கின்றன. வரி **II** : பேசிலஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ் நச்சுப் பொருள் லெப்பிடோப்டீரன் லார்வாக்களை தாக்கி அழிக்கின்றன. A : Statement **I** True வரி **I** சரி B : Statement **II** True வரி **II** சரி C : Statement **I** false **II** True – (Correct Alternative) வரி **I** தவறு **II** சரி D : Statement **I** and **II** false வரி **I** மற்றும் **II** தவறு
99	99	Restriction endonucleases isolated from E. Coli is : இ.கோலை –ல் இருந்து பிரித்து எடுக்கப்படும் வரையறுக்கப்பட்ட எண்டோநியூக்ளியேசஸ் :

		A : Bam H1 பாம் H1 B : Alu 1 அலு 1 C : Eco R1 – (Correct Alternative) இகோ ஆர் 1 D : Sal 1 சால் 1
100	100	The method used to isolate parts of the plants and grow them on artificial medium in a aspectic condition to develop in to complete plants is : கீழ்க்காணும் எந்த முறை வளர்ப்பானது தாவரத்தின் ஏதாவது ஒரு பகுதியை, நுண்ணுயிர் நீக்கப்பட்ட சூழலில் செயற்கை ஊடகத்தில் முழுத் தாவரமாக வளர்க்கப்படுகிறது ? A : Oleri culture காய்கறி வளர்ப்பு B : Tissue culture – (Correct Alternative) திசு வளர்ப்பு C : Mushroom culture காலான் வளர்ப்பு D : Floriculture மலர் வளர்ப்பு
101	101	*Chenopodium album* is found in all climatic zones. Hence can be classified as : *சென்னப்போடியம் ஆல்பம்* எல்லா பருவநிலை பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது.

		எனவே இதனை இவ்வாறு வகைப்படுத்தலாம் : A : 'Endemic' இடசூழ் இனங்கள் B : 'Circumpolar' துருவ வியாபித்த பரவல் C : 'Cosmopolitan' – (Correct Alternative) எங்கெங்கும் வியாபித்திருக்கும் D : 'Extinct' அழியும் நிலையில் உள்ள
102	102	Plants that are distributed in two or more widely separated geographical areas are called : பெரிதும் பிரிக்கப்பட்ட இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட புவிப் பகுதிகளில் காணப்படும் தாவர பரவலை இவ்வாறு அழைக்கலாம் : A : Continuous distribution தொடர்ச்சியான பரவல் B : Cosmopolitan distribution எங்கெங்கும் வியாபித்த பரவல் C : Discontinuous distribution தொடர்பில்லா பரவல் D : Circumpolar distribution – (Correct Alternative) துருவ பகுதி வியாபித்தல்
103	103	Circumboreal distribution is found in : போரியலைச் சுற்றிய பரப்பீடு காணப்படுவது :

		A : All over the tropical areas உலகம் முழுவதும் B : Polar regions துருவப் பகுதியில் C : Northern hemisphere – (Correct Alternative) வடகோளப் பகுதியில் D : Southern hemisphere தென்கோளப் பகுதியில்
104	104	Theory of Continental Drift was proposed by : கண்டங்களின் இடப்பெயர்ச்சிக் கோட்பாட்டை முன்மொழிந்தது : A : Alfred Wegener – (Correct Alternative) ஆல்ப்ரட் வெகனர் B : Willis வில்லிஸ் C : Sclater and Ihring ஸ்கால்ட்டர் மற்றும் ஐரிங் D : Jenkins ஜென்கின்ஸ்
105	105	Any area of unsuitable habitat is too large to cross can act as a : எந்தப் பகுதியிலும் உள்ள மிகப் பெரிய பொருந்தா வாழிடமானது குறுக்கிட்டால் இதுபோல் செயல்படும் ? A : Barrier to Dispersal – (Correct Alternative) விரவுதலுக்கு தடையாக இருக்கும்

TEACHERS CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		B : Barrier to Migration இடப்பெயர்வுக்கு தடையாக இருக்கும் C : Favourable for Dispersal விரவுதலுக்கு சாதகமாக இருக்கும் D : None of the given options இவை ஏதுமில்லை
106	106	"Naiadita lanceolata" fossils belongs to _____ plant group. "நய்யடிட்டா லேன்சியோலேட்ட" என்ற தொல் தாவர படிமமானது _____ தாவர தொகுதியை சார்ந்தது. A : Algae பாசிகள் B : Fungi பூஞ்சைகள் C : Bacteria பாக்டீரியாக்கள் D : Bryophytes – (Correct Alternative) பிரையோபைட்டுகள்
107	107	Bioimmuration is : பயோம்யூரேஷன் என்பது : A : The origin of pteridosperms synangie and Pollen grains types டெரிடோஸ்பெர்மின் சின்ஜெனியாவின் ஆரம்ப நிலை மற்றும் மகரந்த தூளின் வகைகள் B : A skeletal organism overgrows another organism – (Correct Alternative)

		ஒரு உயிரினத்தின் உருவமைப்பானது மற்றொரு உயிரினத்தின் மேல் பதிந்திருத்தல் C : Examining hundreds of stem, leaf and root specimens. உதாரணத்திற்கு பல நூறு தண்டுகள், இலை மற்றும் வேர் பகுதிகள் D : Pollen chamber development in conostoma மகரந்த தாள் அறையானது கோனோஸ்டோமாவிலிருந்து உற்பத்தியாகிறது
108	108	Carboniferous period is known as : கார்பனிபெரஸ் காலம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ? A : Age of thallophytes தாலோஃபைட்டுகளின் காலம் B : Age of Cryptogams கிரிப்டோம்களின் காலம் C : Age of ferns – (Correct Alternative) பெரனிகளின் காலம் D : Age of Gymnosperms ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் காலம்
109	109	An exact age of the fossil is calculated by : துல்லியமான தொல்லுயிர் பதிவின் வயது எதைக் கொண்டு கணக்கிடப்படுகிறது ? A : C^{14} method – (Correct Alternative) C^{14} முறை B : Lead method காரீயம் முறை C : Uranium method

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		யுரேனிய முறை D : Platinum method பிளாட்டின முறை
110	110	Jurassic period is about : ஜுராஸிக் காலம் சுமார் : A : 265 million years back 265 மில்லியன் ஆண்டுகள் முன்பு B : 165 Million years back – (Correct Alternative) 165 மில்லியன் ஆண்டுகள் முன்பு C : 65 million years back 65 மில்லியன் ஆண்டுகள் முன்பு D : 365 million years back 365 மில்லியன் ஆண்டுகள் முன்பு
111	111	_____ changes are very specific, fairly easy to observe and measurable. _____ மாற்றங்கள் மிகவும் குறிப்பாக உற்று நோக்குவதற்கு எளிமையாக, அளவிட கூடியதாக இருக்கும். A : Personality ஆளுமை B : Development முன்னேற்றம் C : Activity செயல்பாடு D : Quantitative – (Correct Alternative)

TEACHERS CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		அளவீடு சார்ந்த
112	112	Bourne, Dominowski and Loftus enumerated _____ steps in problems solving. பார்ன், டோமினோவ்ஸ்கி மற்றும் லோப்டஸ் ஆகியோர் சிக்கலைத் தீர்ப்பதில் _____ படிநிலைகளை குறிப்பிட்டுள்ளனர். A : Three – (Correct Alternative) மூன்று B : Two இரண்டு C : Four நான்கு D : Five ஐந்து
113	113	_____ develops in a Sequence in all infants of different Cultures of the world. உலகின் பல்வேறு கலாச்சாரங்களின் அனைத்து குழந்தைகளின் _____ ஒரு தொடர்ச்சியாக உள்ளது. A : Cepha lo Caudal செபாகா லோ காடல் B : Proximodigital ப்ராக்சிமோடிஜிட்டல் C : Locomotion – (Correct Alternative) இடம் பெயருதல் D : Continuous தொடர்ச்சி

114	114	Thorndike system sometimes called _____. தார்ண்டைக் அமைப்பு சில நேரங்களில் _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது. A : bond psychology – (Correct Alternative) பிணைப்பு உளவியல் B : goal psychology இலக்கு உளவியல் C : learning psychology கற்றல் உளவியல் D : insightful psychology உள்ளுணர் உளவியல்
115	115	"Development thus involves a movement from the whole to parts and from the parts to the whole" - who said this statement ? 'வளர்ச்சியானது முழுமையிலிருந்து பகுதிகளுக்கும் பகுதிகளிலிருந்து ஒட்டு மொத்தத்திற்கும் ஒரு இயக்கத்தை உள்ளடக்கியது". – இந்த கூற்றை கூறியவர் யார் ? A : Kuppuswami – (Correct Alternative) குப்புசுவாமி B : Konard Lorenz கோனார்ட் லாரன்ஸ் C : Hunt ஹன்ட் D : Krishnamoorthy கிருஷ்ண மூர்த்தி
116	116	Child gets clarification of moral concepts from _____.

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		குழந்தை _____ ஒழுக்க கருத்துகளை தெளிவுபடுத்துகிறது. A : Positive illustrations நேர்மறையான உதாரணங்களிலிருந்து B : Negative illustrations எதிர்மறையான உதாரணங்களிலிருந்து C : Positive and negative illustrations நேர் மற்றும் எதிர்மறையான உதாரணங்களிலிருந்து D : Personal experience – (Correct Alternative) சுய அனுபவத்திலிருந்து
117	117	"Emotion is to motivation, attention is to perception" - who said this statement ? 'ஊக்குவித்தலுக்கு உணர்ச்சி, கவனத்திற்கு கருத்து" – இந்த கூற்றை கூறியவர் யார் ? A : Karl U. Smith and Margaret F. Smith – (Correct Alternative) கார்ல் U. ஸ்மித் மற்றும் மார்காரட் F. ஸ்மித் B : George Mandler ஜார்ஜ் மாண்டலர் C : Duffy. E and Wood Worth டஃபி E. மற்றும் வுட் வொர்த் D : P. Ekman and Jerome Singer P. ஏக்மேன் மற்றும் ஜெரோம் சிங்கர்
118	118	According to Erickson the stage of 'inferiority' belongs to the age of _____. எரிக்சனின் கூற்றுப்படி 'தாழ்வு' நிலை எந்த வயதினைச் சார்ந்தவை _____. A : 12 to 19

		12 to 19 B : 6 to 12 – (Correct Alternative) 6 to 12 C : 3 to 6 3 to 6 D : 6 to 18 6 to 18
119	119	The findings of Kohlberg theory of moral development was based on his studies conducted on _____ children from different cultures. கோல்பெர்க் ஒழுக்க விருத்தி கோட்பாட்டின் முடிவுகள் பல்வேறு கலாச்சாரங்களை சேர்ந்த _____ குழந்தைகள் மீது நடத்தப்பட்ட அவரது ஆய்வுகளில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. A : Two hundreds இரு நூற்றுக்கணக்கான B : Four hundreds நானூற்றுக்கணக்கான C : Hundreds – (Correct Alternative) நூற்றுக்கணக்கான D : thousands ஆயிரம் கணக்கான
120	120	The word emotion is derived from the Latin word 'emovere' which means _____ உணர்ச்சி என்ற சொல், "எமோவீர்" என்ற இலத்தீன் மொழிச் சொல்லிலிருநது பெறப்படுகிறது. இதன் பொருள் _____. A : to stir up – (Correct Alternative)

		கிளறி விட B : to start up ஆரம்பிக்க C : to static up நிலை கொள்ள D : to grow up வளர
121	121	The period of intimacy is the _____ stage of Psycho-Social development. நெருக்கத்தின் காலம் என்பது உள– சமூக வளர்ச்சியின் _____ நிலை ஆகும். A : 4 4 B : 5 5 C : 6 – (Correct Alternative) 6 D : 3 3
122	122	Skinner theory of operant conditioning is a development along the lines of Thorndike's _____. இயக்கச் சீர் செய்தல் என்ற ஸ்கின்னர் கோட்பாடு, தார்ண்டை _____ வழிகளில் ஒரு வளர்ச்சி ஆகும். A : trial and error learning சோதனை மற்றும் பிழை கற்றல் B : transfer of learning

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		கற்றல் மாற்றம் C : modification of behaviour நடத்தை மாற்றம் D : Behaviour of Organisms – (Correct Alternative) உயிரியின் நடத்தை
123	123	Thorndike propounded the following laws of learning on the basis of his theoretical notions about the learning process. கற்றல் செயல்முறை குறித்த அவரது தத்துவார்த்த கருத்துகளின் அடிப்படையில் தார்ண்டைக் பின்வரும் கற்றல் விதிகளை முன் வைத்தார். A : Law of associate shifting – (Correct Alternative) இணைமாறும் விதி B : Law of stimulus discrimination ஊக்கப் பாகுபாட்டின் விதி C : Law of Stimulus generalisation ஊக்கப் பொதுமயமாக்கல் விதி D : Law of spontaneous recovery தன்னியல்பான மீட்பின் விதி
124	124	"Forgetting is the loss, permanent or temporary, of the ability to recall or recognize something learned earlier" - who said this statement ? 'மறப்பது என்பது முன்னர் கற்றுக் கொண்ட ஒன்றை நினைவுப்படுத்தும் அல்லது அங்கீகரிக்கும் திறனின், நிரந்தர அல்லது தற்காலிகமான இழப்பு". இந்த கூற்றை கூறியவர் யார் ? A : Drever ட்ரெவெர்

		B : Bhatia பாட்டியா C : Munn – (Correct Alternative) மன் D : Ryburn ரிபர்ன்
125	125	The main propagator of Anarchic theory was _____. அராஜக கோட்பாட்டின் பிரதான பிரச்சாரகாரராக _____ இருந்தார். A : E.L. Thorndike E.L. தார்ண்டைக் B : Spearman – (Correct Alternative) ஸ்பியர்மேன் C : Murphy மர்பி D : L.L. Thurston L.L. தர்ஸ்டன்
126	126	_____ was propagated by G.H. Thompson. _____ G.H. தாம்சனால் பரப்பப்பட்டது. A : Group factor theory குழு காரணி கோட்பாடு B : Sampling theory – (Correct Alternative) மாதிரி கோட்பாடு C : Vernon's hierarchical theory

		வெர்னனின் படிநிலை கோட்பாடு D : Monarchi theory மோனரிக் கோட்பாடு
127	127	Gardner challenged the notion of _____. கார்டனர் _____ கருத்தை எதிர்த்து சவால் விடுத்தார். A : general intelligence – (Correct Alternative) பொது நுண்ணறிவு B : multiple intelligence பன்முக நுண்ணறிவு C : Spatial intelligence இடஞ்சார்ந்த நுண்ணறிவு D : Linguistic intelligence மொழியியல் நுண்ணறிவு
128	128	"Motivation is a feeling which incites or urges us to action" - who said this statement ? 'முயற்சி என்பது ஒரு உணர்வு, இது நம்மை தூண்டுகிறது அல்லது உந்துகிறது" – இந்த கூற்றை கூறியவர் யார் ? A : Benthan and Mill பெந்தன் மற்றும் மில் B : Atkinson and H.P. Smith அட்கின்சன் மற்றும் H.P. ஸ்மித் C : Adler and Hadfield – (Correct Alternative) அட்லர் மற்றும் ஹாட்பீல்ட் D : Kholer and Dembo

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		கோலர் மற்றும் டம்போ
129	129	An individual can be motivated towards _____ only. ஒரு தனிநபரை _____ நோக்கி ஊக்குவிக்க முடியும். A : Safety needs பாதுகாப்பு தேவை B : Physiological needs உடற்கூற்று தேவை C : Self - esteem சுயமரியாதை D : Self - actualisation – (Correct Alternative) சுய உள்ளுணர்வு
130	130	Contemporary philosophers rejected the theory of "free will" developed by _____. சமகால தத்துவவாதிகள் _____ உருவாக்கிய "சுதந்திர விருப்பம்" என்ற கோட்பாட்டை நிராகரித்தனர். A : Descartes தெய்கார்த் B : Newcomb நியூகாம்ப் C : Plato – (Correct Alternative) பிளேட்டோ D : Maslow மாஸ்லோ
131	131	"Personality is what which permits, a prediction of what a person will do in a given situation" - who said this

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		statement ? "ஆளுமை என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட சூழ்நிலையில் ஒரு நபர் என்ன செய்வார் என்று கணிக்க அனுமதிக்கிறது" – இந்த கூற்றை கூறியவர் யார் ? A : Cattell – (Correct Alternative) கேத்தெல் (Cattell) B : Eysenck இஸென்க் C : Watson வாட்சன் D : Morton Prince மார்டன் பிரின்ஸ்
132	132	Maslow's Self - actualization theory belong to _____ Category. மாஸ்லோ சுய–உள்ளுணர்வு கோட்பாடு _____ க்கு சொந்தமானது ஆகும். A : humanistic approach – (Correct Alternative) மனிதநேய அணுகுமுறை B : moral approach ஒழுக்க அணுகுமுறை C : drive approach இயக்கி அணுகுமுறை D : Psycho-analytical approach உள–பகுப்பாய்வு அணுகுமுறை
133	133	Cattell's personality inventory is known as _____ inventory. கேத்தெல்(Cattell) ஆளுமை இன்வென்டரி _____ இன்வென்டரி எனப்படுகிறது.

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		A : Cattell's Sixteen personality factor – (Correct Alternative) கேத்தெல் பதினாறு ஆளுமை காரணி B : Cattell's Fifteen personality factor கேத்தெல் பதினைந்து ஆளுமை காரணி C : Cattell's Seventeen personality factor கேத்தெல் பதினெழு ஆளுமை காரணி D : Academic performance Indicator கல்வி செயல்திறன் காட்டி
134	134	"Mental health is the full and harmonious functioning of the whole personality" - who said this statement ? 'மன ஆரோக்கியம் என்பது முழு ஆளுமையின் முழுமையான மற்றும் இணக்கமான செயல்பாடாகும்" இந்த கூற்றை கூறியவர் யார் ? A : Had field – (Correct Alternative) ஹாட்பீல்ட் B : Crow and Crow க்ரோ மற்றும் க்ரோ C : Gardner Murphy கார்டனர் மர்பி D : H.P. Smith H.P. ஸ்மித்
135	135	National Society for Mental Hygiene was formed in _____ which grew into international committee for mental hygiene. மனநலத்திற்கான தேசிய சமூகம் _____ ல் உருவாக்கப்பட்டது. இது மனநலத்திற்கான சர்வதேச குழுவாக வளர்ந்தது.

		A : 1920 1920 B : 1918 1918 C : 1917 1917 D : 1919 – (Correct Alternative) 1919
136	136	_____ constitutes one of the most challenging health problems in modern times. _____ என்பது நவீன காலங்களில் மிகவும் சவாலான ஆரோக்கிய பிரச்சினையாக உள்ளது. A : Mental hygene – (Correct Alternative) மன நலம் B : Mental Change மன மாற்றம் C : Mental Expression மன வெளிப்பாடு D : Mental disorder மன நோய்
137	137	In _____ State Institute of Education was upgraded as State Council of Educational Research and training. _____ ஆம் ஆண்டில் மாநில கல்வி நிறுவனம், மாநில கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனமாக மேம்படுத்தப்பட்டது. A : 1990 1990

TEACHER'S CARE ACADEMY KANCHIPURAM

		B : 1997 1997 C : 1971 1971 D : 1970 – (Correct Alternative) 1970
138	138	The fund sharing pattern for the Samagra Shiksha Scheme between centre and state is at present in the ratio of _____. மத்திய மற்றும் மாநில அரசுகளின் சமக்ரசிக் ஷா திட்டத்திற்கான நிதி பகிர்வு முறை _____ விகிதத்தில் உள்ளது. A : 60 : 40 – (Correct Alternative) 60 : 40 B : 50 : 50 50 : 50 C : 40 : 60 40 : 60 D : 70 : 30 70 : 30
139	139	"Thinking is an implicit problem - Solving behaviour" - who said this statement ? 'சிந்தனை என்பது ஒரு உள்ளார்ந்த சிக்கலை தீர்க்கும் நடத்தை" இந்த கூற்றை கூறியவர் யார் ? A : Garrett கேரெட் B : Gilmer

		கில்மர் C : Mohsin – (Correct Alternative) (Mohsin) மோசின் D : Reynolds ரெனால்ட்ஸ்
140	140	Counselling as "in inter-personal process employing psychological methods aimed at improving the mental health of the counsellee" - who said this statement ? ஆலோசகர் "தனிப்பட்ட நபரின் செயல்பாட்டில் உளவியல் முறையை பயன்படுத்துவதின் நோக்கம், ஆலோசனை பெறுபவரின் மன ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துவதாகும். – இந்த கூற்றை கூறியவர் யார் ? A : Perez (1965) பெரெஸ் (1965) B : Blocher (1966) ப்ளோச்சர் (1966) C : Smith (1955) ஸ்மித் (1955) D : Patterson (1959) – (Correct Alternative) பேட்டர்சன் (1959)
141	141	_____ studies provide information on pre-historic migrants. _____ ஆய்வுகள் கற்கால மனிதர்களின் இடப்பெயர்ச்சிகள் குறித்த தகவல்களை வழங்குகின்றன. A : The mitochondrial DNA – (Correct Alternative) மைட்டோ காண்ட்ரியல் டி.என்.ஏ. B : Geological sediments

		நிலவியல் அடுக்குகள் C : Rock paintings பாறை ஓவியங்கள் D : Fossils படிமங்கள்
142	142	_____ referred to the itinerary or mobile merchants of Sangam Age. சங்க காலத்தில் இடம் விட்டு இடம் சென்று வணிகம் செய்தவர்கள் : A : Vanikan வணிகன் B : Nigama நிகம C : Umanar உமணர் D : Chattu – (Correct Alternative) சாத்து
143	143	In Tughlaq Period Civil Procedure Code Called as : துக்ளக் ஆட்சிக் காலத்தில் உரிமையியல் நடைமுறைச் சட்டங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்பட்டது ? A : Manusmiriti மனுஸ்மிருதி B : Criminal Cases குற்ற வழக்குகள் C : Fiqha-e-Feroze -Shahi – (Correct Alternative)

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA

		ஃபைகா-இ-பெரோஸ்-ஷாகி D : Sadar Diwani Adalat சதர் நிசாமத் அதாலத்
144	144	Expand the term PET : PET என்பதன் விரிவாக்கம் : A : Positron Emission Tomographic Scanning – (Correct Alternative) பாஸிட்ரான் வெளிவிடும் டோமோகிராஃபிக் ஸ்கேனிங் B : Positive Emission Tomographic Scanning நேர்மின் வெளிவிடும் டோமோகிராஃபிக் ஸ்கேனிங் C : Power Emission Tomographic Scanning ஆற்றல் வெளிவிடும் டோமோகிராஃபிக் ஸ்கேனிங் D : Poverty for Education Test வறுமை கல்வித் தேர்வு
145	145	_____ was incharge of the Mughal's army. _____ முகலாய இராணுவத் துறை அமைச்சர் : A : Mir Saman மீர் சமான் B : Mir Bhakshi – (Correct Alternative) மீர் பாக் ஷி C : Wazin வஜீர் D : Diwan திவான்

146	146	Who first discovered Palaeolithic tools at Pallavaram near Chennai ? பழங்கற்காலத்தைச் சேர்ந்த கருவிகள் முதலில் சென்னை அருகே பல்லாவரத்தில் யாரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது ? A : H.D. Sankalia ஹெச்.டி. சங்கலியா B : Charles Mason சார்லஸ் மேசன் C : Robert Bruce Foote – (Correct Alternative) இராபர்ட் புரூஸ்ஃபூட் D : Sir John Marshal சர் ஜான் மார்ஷல்
147	147	Which hills are called with different names such as the Shiva Jothi parvath, Agasthiyar hills and southern kailash ? சிவஜோதி பர்வத், அகத்தியர் மலைகள் மற்றும் தெற்கு கைலாயம் என பல்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படும் மலை எது ? A : Mahendragiri hills மகேந்திரகிரி மலை B : Varusanadu hills வருசநாடு மலை C : Anaimalai hills ஆனை மலை D : Pothigai hills – (Correct Alternative) பொதிகைமலை
148	148	

TEACHER'S CARE ACADEMY TCA KANCHIPURAM

		Tirumurthy waterfall is located in this district திருமூர்த்தி நீர்வீழ்ச்சி இந்த மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது : A : Tiruppur – (Correct Alternative) திருப்பூர் B : Namakkal நாமக்கல் C : Dharmapuri தர்மபுரி D : Salem சேலம்
149	149	Nilgiri champa, white litsea, rose apples are common trees found in which forest ? நீலகிரி சாம்பா,வெள்ளை லிட்சா, ரோஸ் ஆப்பிள் போன்ற மரங்கள் எந்த காடுகளில் பரவலாகக் காணப்படுகின்றன ? A : Tropical Evergreen Forest வெப்ப மண்டல பசுமைமாறாக் காடுகள் B : Montane Temperate Forest – (Correct Alternative) மித வெப்ப மண்டல மலைக்காடுகள் C : Tropical Deciduous Forest வெப்ப மண்டல இலையுதிர்க் காடுகள் D : Mangroves Forest மாங்குரோவ் காடுகள்
150	150	Which is the shortest National Highway in Tamil Nadu ? தமிழ்நாட்டின் மிகக்குறைவான நீளங்கொண்ட தேசிய நெடுஞ்சாலை எது ?

A : NH-210

NH - 210

B : NH-785 – (Correct Alternative)

NH - 785

C : NH-209

NH - 209

D : NH-49

NH - 49

TEACHER'S CARE ACADEMY
TCA
KANCHIPURAM