



Module Name : Botany

Exam Date : 15-Feb-2022 Batch : 09:00-12:00

Sr. No.	Question Body and Alternatives
1	<p data-bbox="426 435 1583 475">In Gram-positive Bacteria, the percentage of cell wall material peptidoglycogen is :</p> <p data-bbox="426 483 1976 573">கிராம் பாசிடீவ் பாக்டீரியாவின் செல் சுவர்ப்பொருள் பெப்டிடோகிளைகோஜெனின் சதவீதம் :</p> <p data-bbox="426 638 877 670">A : 80% – (Correct Alternative)</p> <p data-bbox="478 695 552 727">80%</p> <p data-bbox="426 751 552 784">B : 50%</p> <p data-bbox="478 808 552 841">50%</p> <p data-bbox="426 865 552 898">C : 15%</p> <p data-bbox="478 922 552 954">15%</p> <p data-bbox="426 979 552 1011">D : 10%</p> <p data-bbox="478 1036 552 1068">10%</p> 
2	<p data-bbox="426 1101 1268 1141">According to Bergey's manual order Bacteroidales includes :</p> <p data-bbox="426 1149 1997 1230">பெர்கிஸ் வகைப்பாட்டின் படி பாக்டிராய்டேல்ஸ் என்ற துறையில் உள்ள குடும்பங்கள் :</p> <p data-bbox="426 1295 674 1328">A : Single family</p> <p data-bbox="478 1352 732 1393">ஒரு குடும்பம்</p> <p data-bbox="426 1417 669 1450">B : Two families</p> <p data-bbox="478 1474 890 1515">இரண்டு குடும்பங்கள்</p>

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

		<p>D : Increase in temperature வெப்பம் உயர்த்துதல்</p>
5	5	<p>Colour deviation in plants are caused by : தாவரங்களில் ஏற்படும் வண்ண மாற்றத்திற்கு காரணமாக இருப்பவை :</p> <p>A : Bacteria பாக்டீரியா</p> <p>B : Virus – (Correct Alternative) வைரஸ்</p> <p>C : Nematodes நிமடோடுகள்</p> <p>D : Fungi பூஞ்சைகள்</p>
6	6	<p>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.</p> <p>A : regulator gene – (Correct Alternative) ஒழுங்குபடுத்தும் ஜீன்</p> <p>B : suppressor gene ஒடுக்கும் ஜீன்கள்</p> <p>C : replicator gene பெருக்கும் ஜீன்</p> <p>D : splitting gene பிளக்கும் ஜீன்கள்</p>

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)

மண்ணால் வரும் நோய்

D : Plant borne disease

தாவரம் சார்ந்த நோய்

9

9

The study of the suffering plant is called :

நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட தாவரங்களை பற்றி அறிவது :

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

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

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

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

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

"Genera Plantarum" which appeared at intervals during :

“ஜெனிரா பிளாண்ட்டாரம்” என்ற நூல் கீழ்க்கண்ட 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 _____.

கீழ்க்கண்டவற்றில் 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 :

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

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

ஹெட்டிரோ குரோமோசோம்

D : Polytene chromosome – (Correct Alternative)

பாலிடீன் குரோமோசோம்

27

27

Colchicine arrests cell division at :

கோல்சீசின் 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-membranous cell organelle ?

கீழ்க்கண்ட செல் உறுப்புகளில் எவை சவ்வு அற்றவை :

A : Mitochondria

மைட்டோகாண்டிரியா

B : Ribosome – (Correct Alternative)

ரைபோசோம்கள்

C : Endoplasmic reticulum

எண்டோபிளாஸ்மிக்வலைகள்

D : Chloroplast

பசுங்கணிகம்

29	29	<p>What is the correct sequence of prophase I of meiosis ? மியாஸிஸ் புரோபேஸ் I நிலையில் நடைபெறும் நிகழ்ச்சிகளின் சரியான வரிசை எது ?</p> <p>A : Pachytene, Zygotene, Leptotene, Diplotene, Diakinesis பேகைட்டன், சைகோட்டன், லெப்டோடன், டிப்லோடன், டையாகைனான்ஸிஸ்</p> <p>B : Leptotene, Zygotene, Pachytene, Diplotene, Diakinesis – (Correct Alternative) லெப்டோடன், சைகோட்டன், பேகைட்டன், டிப்லோடன், டையாகைனான்ஸிஸ்</p> <p>C : Leptotene, Diplotene, Pachytene, Zygotene, Diakinesis லெப்டோடன், டிப்லோடன், பேகைட்டன், சைகோட்டன், டையாகைனான்ஸிஸ்</p> <p>D : Zygotene, Leptotene, Pachytene, Diplotene, Diakinesis சைகோட்டன், லெப்டோடன், பேகைட்டன், டிப்லோடன், டையாகைனான்ஸிஸ்</p>
30	30	<p>What is the good chemical fixative for the cell organelle Golgi complex ? செல் உறுப்பு கோல்கை உறுப்புகளை நிலைநிறுத்த எது சிறந்த வேதியியல் நிலைநிறுத்தி ?</p> <p>A : FAA FAA</p> <p>B : Osmium tetroxide – (Correct Alternative) ஆஸிமம் டெட்ராக்கஸைடு</p> <p>C : Bouins போயின்ஸ்</p> <p>D : Sulphuric acid சுந்தக அமிலம்</p>
31	31	<p>An example for leaf fibers (Monocotyledon).</p>

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 _____.

கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஏதாவது ஒரு சிறந்த இணை நிறமியை தேர்வு செய்க.

A : Triphenylmethane dye methyl blue and the disazo dye napthol blue black – (Correct Alternative)

ட்ரைபினைல் மீத்தேன் டை மித்தைல் ப்ளூ மற்றும் டையசோ டை நாப்தல் ப்ளூ ப்ளாக்

B : Iron - mordant nuclear stains

இரும்பு-மார்டன்ட் நியூக்ளியார் நிறமி

C : Fluorance

ப்ளூரேன்

D : Oxazine dyes

ஆக்ஸசின் நிறமி

33

33

The paraffin melting at the temperature range _____.

மெழுகின் உருகு நிலை :

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

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

இரும்பு
D : Magnesium
மாங்கனியம்

38

38

Optimum temperature for water absorption is _____.
தாவரம் நீர் உறிஞ்சுவதற்கு உகந்த வெப்பநிலை _____.

A : 5°C - 10°C

5°C - 10°C

B : 10°C - 20°C

10°C - 20°C

C : 20°C - 30°C – (Correct Alternative)

20°C - 30°C

D : 40°C - 45°C

40°C - 45°C



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 NADH₂

NAD, NADH₂ ஆக குறைக்கப்படுகிறது.

D : Accept light energy of wavelength shorter than 680 nm

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

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)

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)

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 பயிர் பெருக்க 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

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

தாவர ஆண் மலட்டுதன்மை
D : Incompatability
ஒவ்வாமை

49 49 Which of the following is the most popular method of studying life-forms ?
கீழ்க்கண்டவற்றில் 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

51	51	<p>Ecosystem has interaction of two components :</p> <p>சூழல்மண்டலம் இரண்டு காரணிகளை ஒருங்கிணைத்தது :</p> <p>A : Plants and Animals தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள்</p> <p>B : Trees and Weeds மரங்கள் மற்றும் களைச்செடிகள்</p> <p>C : Biotic and Abiotic factors – (Correct Alternative) உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற காரணிகள்</p> <p>D : Light and Temperature ஒளி மற்றும் வெப்பம்</p>
52	52	<p>Which of the following are causing acid rains ?</p> <p>கீழ்க்கண்டவற்றில் அமில மழையை கொடுப்பன யாவை ?</p> <p>A : CO₂ and CO CO₂ மற்றும் CO</p> <p>B : NO₂ gas and HNO₃ – (Correct Alternative) NO₂ வாயு மற்றும் HNO₃</p> <p>C : Phosphorus பாஸ்பரஸ்</p> <p>D : Ammonia அமோனியா</p>
53	53	<p>The final stage of ecological succession is :</p> <p>தாவர வழிமுறை வளர்ச்சியின் இறுதி நிலை :</p>

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)

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 :

கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான பொருத்தத்தை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

A : Petrification - Used for anatomical studies

பெட்ரிக்ஃபிகேசன் - உள்ளமைப்பு பற்றி படிக்க உதவுகிறது

B : Coal balls - Great value in palaeobotanical studies

நிலக்கரி உருண்டை - தொல்லுயிர் படிம படிப்பில் மிக மதிப்பு வாய்ந்தது

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

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

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

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 கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்று உள்ளது :

A : Euglenoids

யூக்லினாய்டுகள்

B : Slime molds – (Correct Alternative)

சளிப் பூஞ்சைகள்

C : Dinoflagellates

டைனோபிலொஜல்ட்கள்

D : Diatoms

டையட்டம்கள்

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

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

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

		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	

Huon-pine Wool oil produced from the saw dust of :

ஹூயூஆன் – பைன் மர எண்ணெய் எந்த மர தூளில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது ?

A : Juniperus virginiana

ஜூனிபெரஸ் 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. கீழ்க்கண்ட குடும்பத்தில் உள்ளது :

A : Polygalaceae

பாலிகேலேஸி

B : Rubiaceae

ரூபியேஸி

C : Lythraceae

லைத்ரேஸி

D : Caryophyllaceae – (Correct Alternative)

கேரியோபில்லேஸி



77

77

General floral formula of the family $Br, \oplus, \overset{\circ}{\underset{\circ}{\text{K}}}_{(4-5)}, C_{4-5}, A_{(8-10)}, \underline{G}_{(2-5)}$:

கீழ்க்கண்ட குடும்பத்தின் பொது பூ சூத்திரம் $Br, \oplus, \overset{\circ}{\underset{\circ}{\text{K}}}_{(4-5)}, C_{4-5}, A_{(8-10)}, \underline{G}_{(2-5)}$:

A : Rutaceae

ஊட்டேஸி

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

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 ?

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 ஆன்ட்ரோஜனிக் ஹேப்லாயிடுகளை உற்பத்தி செய்வது :

A : anther wall

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

C : Euphorbiaceae

யூபோர்பியேசி

D : Solanaceae

சொலானேசி

89

89

The union of Second Male Gamete with the Polar nuclei is known as _____.

இரண்டாவது ஆண் காமிட் மற்றும் துருவ நியூக்ளியஸ் இணையும் நிகழ்வு _____.

A : Double fertilization – (Correct Alternative)

இரட்டை கருவுறுதல்

B : Fertilization

கருவுறுதல்

C : Triple fertilization

மூக்கருவுறுதல்

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

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

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 கீழ்க்கண்ட 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

வெளியேறும் மூலக்கூறு எது ?

A : COOH

COOH

B : NH₃

NH₃

C : CH₃

CH₃

D : H₂O – (Correct Alternative)

H₂O

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 ஒம்புயிரிகளில் இரட்டிப்பாக்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்ட ப்ளாஸ்மிட் தாங்கிக் கடத்திகள் _____.

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

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

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

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)

		<p>ஒரு உயிரினத்தின் உருவமைப்பானது மற்றொரு உயிரினத்தின் மேல் பதிந்திருத்தல்</p> <p>C : Examining hundreds of stem, leaf and root specimens.</p> <p>உதாரணத்திற்கு பல நூறு தண்டுகள், இலை மற்றும் வேர் பகுதிகள்</p> <p>D : Pollen chamber development in conostoma</p> <p>மகரந்த தாள் அறையானது கோனோஸ்டோமாவிலிருந்து உற்பத்தியாகிறது</p>
108	108	<p>Carboniferous period is known as :</p> <p>கார்பனிபெரஸ் காலம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?</p> <p>A : Age of thallophytes தாலோஃபைட்டுகளின் காலம்</p> <p>B : Age of Cryptogams கிரிப்டோம்களின் காலம்</p> <p>C : Age of ferns – (Correct Alternative) பெரனிகளின் காலம்</p> <p>D : Age of Gymnosperms ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் காலம்</p>
109	109	<p>An exact age of the fossil is calculated by :</p> <p>துல்லியமான தொல்லுயிர் பதிவின் வயது எதைக் கொண்டு கணக்கிடப்படுகிறது ?</p> <p>A : C¹⁴ method – (Correct Alternative) C¹⁴ முறை</p> <p>B : Lead method காரீயம் முறை</p> <p>C : Uranium method</p>

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

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 காதல்

B : Proximodigital

ப்ராக்ஸிமோடிஜிட்டல்

C : Locomotion – (Correct Alternative)

இடம் பெயருதல்

D : Continuous

தொடர்ச்சி

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

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

டூபி 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

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

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

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

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

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

கோலர் மற்றும் டம்போ

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

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.

		<p>A : Cattell's Sixteen personality factor – (Correct Alternative) கேத்தெல் பதினாறு ஆளுமை காரணி</p> <p>B : Cattell's Fifteen personality factor கேத்தெல் பதினைந்து ஆளுமை காரணி</p> <p>C : Cattell's Seventeen personality factor கேத்தெல் பதினெழு ஆளுமை காரணி</p> <p>D : Academic performance Indicator கல்வி செயல்திறன் காட்டி</p>
134	134	<p>"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 ?</p> <p>A : Had field – (Correct Alternative) ஹாட்பீல்ட்</p> <p>B : Crow and Crow க்ரோ மற்றும் க்ரோ</p> <p>C : Gardner Murphy கார்டனர் மர்பி</p> <p>D : H.P. Smith H.P. ஸ்மித்</p>
135	135	<p>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.</p>

- A : 1920
1920
B : 1918
1918
C : 1917
1917
D : 1919 – (Correct Alternative)
1919


136	136	<p>_____ constitutes one of the most challenging health problems in modern times. _____ என்பது நவீன காலங்களில் மிகவும் சவாலான ஆரோக்கிய பிரச்சினையாக உள்ளது.</p> <p>A : Mental hygiene – (Correct Alternative) மன நலம் B : Mental Change மன மாற்றம் C : Mental Expression மன வெளிப்பாடு D : Mental disorder மன நோய்</p>
-----	-----	--

137	137	<p>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.</p> <p>A : 1990 1990</p>
-----	-----	--

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 சமக்சரசிக் 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

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

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

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

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

		<p>Tirumurthy waterfall is located in this district திருமூர்த்தி நீர்வீழ்ச்சி இந்த மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது :</p> <p>A : Tiruppur – (Correct Alternative) திருப்பூர்</p> <p>B : Namakkal நாமக்கல்</p> <p>C : Dharmapuri தர்மபுரி</p> <p>D : Salem சேலம்</p>
149	149	<p>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 ?</p> <p>A : Tropical Evergreen Forest வெப்ப மண்டல பசுமைமாறாக் காடுகள்</p> <p>B : Montane Temperate Forest – (Correct Alternative) மித வெப்ப மண்டல மலைக்காடுகள்</p> <p>C : Tropical Deciduous Forest வெப்ப மண்டல இலையுதிர்க் காடுகள்</p> <p>D : Mangroves Forest மாங்குரோவ் காடுகள்</p>
150	150	<p>Which is the shortest National Highway in Tamil Nadu ? தமிழ்நாட்டின் மிகக்குறைவான நீளங்கொண்ட தேசிய நெடுஞ்சாலை எது ?</p>

A : NH-210

NH - 210

B : NH-785 – (Correct Alternative)

NH - 785

C : NH-209

NH - 209

D : NH-49

NH - 49

