

பதிவு
எண்

--	--	--	--	--	--	--	--

2019

தாவரவியல் (முதுநிலை பட்டம்)

அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள நேரம் : 3 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300

வினாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

முக்கிய அறிவுரைகள்

- இந்த வினாத் தொகுப்பு தேர்வு தொடங்குவதற்கு 15 நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக விண்ணப்பதாரர்களுக்கு வழங்கப்படும்.
- இந்த வினாத் தொகுப்பு 200 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்க தொடங்குமுன் இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் வரிசையாக இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும் இடையில் ஏதும் வெற்றுத்தாள்கள் உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறைகண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து, சரியாக உள்ள வேறொரு வினாத் தொகுப்பினை பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடங்கிய பின்பு, முறையிட்டால் வினாத் தொகுப்பு மாற்றித் தரப்பட மாட்டாது.
- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். எல்லா வினாக்களும் சமமான மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
- உங்களுடைய பதிவு எண்ணை இந்தப் பக்கத்தின் வலது மேல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத் தொகுப்பில் எழுதக் கூடாது.
- விடைகளை குறித்து காட்ட என, விடைத்தாள் ஒன்று உங்களுக்கு அறைக் கண்காணிப்பாளரால் தரப்படும்.
- உங்களுடைய வினாத்தொகுப்பு எண்ணை (Question Booklet Number) விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். மேற்கண்டவற்றை விடைத்தாளில் நீங்கள் குறித்துக் காட்டத் தவறினால் தேர்வாணைய அறிவிக்கையில் குறிப்பிட்டுள்ளவாறு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்.
- ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடைகளைக் கொண்டுள்ளது. நீங்கள் அவைகளில் ஒரே ஒரு சரியான விடையைத் தேர்வு செய்து விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரியான விடைகள் ஒரு கேள்விக்கு இருப்பதாகக் கருதினால் நீங்கள் மிகச் சரியானது என்று எதைக் கருதுகிறீர்களோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். எப்படியாயினும் ஒரு கேள்விக்கு ஒரே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உங்களுடைய மொத்த மதிப்பெண்கள் நீங்கள் விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்டும் சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தது.
- விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி எண்ணிற்கும் எதிரில் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு வட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நீங்கள் சரியென கருதும் விடையை ஒரே ஒரு வட்டத்தில் மட்டும் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்து முனைப் பேனாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஒரு விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து விடைத்தாளில் குறிக்க வேண்டும். ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விடையளித்தால் அந்த விடை தவறானதாகக் கருதப்படும். உதாரணமாக நீங்கள் (B) என்பதை சரியான விடையாகக் கருதினால் அதை பின்வருமாறு குறித்துக் காட்ட வேண்டும்.

(A) ● (C) (D)

- நீங்கள் வினாத் தொகுப்பின் எந்தப் பக்கத்தையும் நீக்கவோ அல்லது கிழிக்கவோ கூடாது. தேர்வு நேரத்தில் இந்த வினாத் தொகுப்பினையோ அல்லது விடைத்தாளையோ தேர்வுக் கூடத்தை விட்டு வெளியில் எடுத்துச் செல்லக்கூடாது. தேர்வு முடிந்தபின் நீங்கள் உங்களுடைய விடைத்தாளைக் கண்காணிப்பாளரிடம் கொடுத்து விட வேண்டும். இவ்வினாத் தொகுப்பினைத் தேர்வு முடிந்தவுடன் நீங்கள் உங்களுடன் எடுத்துச் செல்லலாம்.
- குறிப்புகள் எழுதிப் பார்ப்பதற்கு வினாத் தொகுப்பின் கடைசிப் பக்கத்திற்கு முன் உள்ள பக்கத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளலாம். இதைத் தவிர, வினாத் தொகுப்பின் எந்த இடத்திலும் எந்த வித குறிப்புகளையும் செய்யக்கூடாது. இந்த அறிவுரை கண்டிப்பாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.
- ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள் தான் முடிவானதாகும்.
- விண்ணப்பதாரர்கள் விடையளிக்காமல் உள்ள வினாக்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை விடைத்தாளின் பக்கம் 2-ல் அதற்கென உரிய கட்டத்தில் எழுதி நிரப்பவும். இதற்கென கூடுதலாக ஐந்து நிமிடங்கள் வழங்கப்படும்.
- மேற்கண்ட அறிவுரைகளில் எதையாவது மீறினால் தேர்வாணையம் முடிவெடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

SEE BACKSIDE OF THIS BOOKLET FOR ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS

SPACE FOR ROUGH WORK

03/10/1999

1. A stele without a central pith is called

- (A) Protostele
- (B) Siphonostele
- (C) Solenostele
- (D) Dictyostele

மையத்தில் பித் இல்லாத ஸ்டீல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) புரோட்டோஸ்டீல்
- (B) சைபனோஸ்டீல்
- (C) சொலினோஸ்டீல்
- (D) டிக்டியோஸ்டீல்

2. Small pocket like structures present near the cell walls of fungi

- (A) Periplast
- (B) Thylakoids
- (C) Lomasomes
- (D) Colligate Septum

பூஞ்சைகளின் செல் சுவர் அருகில் காணப்படும் சிறிய பை போன்ற அமைப்பு

- (A) பெரிபிளாஸ்ட்
- (B) தைலக்காய்டுகள்
- (C) லோமசோம்கள்
- (D) கோலிகேட் செப்டம்

3. The term cereals was coined by

- (A) Greeks
- (B) Egyptians
- (C) Romans
- (D) Jews

சீரியல்ஸ் (தானியங்கள்) என்ற சொற்பதத்தை அறிமுகப்படுத்தியவர்கள் ————— ஆவார்கள்

- (A) கிரேக்கர்கள்
- (B) எகிப்தியர்கள்
- (C) ரோமர்கள்
- (D) யூதர்கள்

4. Which of the following cereals do not belong the major cereals?

- (A) Rice
- (B) Barley
- (C) Wheat
- (D) Maize

கீழ்க்கண்டவற்றுள் முதன்மை தானியவகைகளில் சாராதது எது?

- (A) அரிசி
- (B) பார்லி
- (C) கோதுமை
- (D) மக்காசோளம்

5. In West Bengal, cloth dyed with Night jasmine flower is known as

- (A) Panchakavya
- (B) Patanjali
- (C) Panchapurna
- (D) Anjali

மேற்கு வங்கத்தில் இரவு மல்லிகை மலரினைக் கொண்டு ஆடைகளுக்கு சாயமேற்றுதலை
என்பர்

- (A) பஞ்சகாவ்யா
- (B) பதஞ்சலி
- (C) பஞ்சபூர்ணா
- (D) அஞ்சலி

6. Families of flowering plants book is written by

- (A) Bentham and Hooker
- (B) John Hutchinson
- (C) Engler and prantl
- (D) Bessey

பேஃமிலிஸ் ஆப் ஃபிளவரிங் பிளாண்ட்ஸ் புத்தகத்தை எழுதியவர்

- (A) பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கர்
- (B) ஜான் ஹட்சின்சன்
- (C) எங்ளர் மற்றும் பிராண்டல்
- (D) பெஸ்ஸி

7. Match the following :

- | | |
|------------|--------------|
| (a) Cotton | 1. Corchorus |
| (b) Jute | 2. Gossypium |
| (c) Coir | 3. Cannabis |
| (d) Hemp | 4. Cocos |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| ✓ (A) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (B) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (C) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (D) | 2 | 1 | 3 | 4 |

பொருத்துக :

- | | |
|-----------------|----------------|
| (a) பருத்தி | 1. கர்கோரஸ் |
| (b) சணல் | 2. காசிப்பியம் |
| (c) கயிறு | 3. கன்னாபிஸ் |
| (d) ஹெம்ப் நார் | 4. கோகஸ் |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (B) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (C) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (D) | 2 | 1 | 3 | 4 |

8. Triticum durum is commonly called as

- (A) Bread wheat
(B) Rivet wheat
✓ (C) Macaroni wheat
(D) Dwarf wheat.

ட்ரிடிகம் டியூரம் என்ற தாவரத்தின் சாதாரணப் பெயர்

- (A) ப்ரெட் கோதுமை
(B) ரைவட் கோதுமை
(C) மக்ரோணி கோதுமை
(D) குட்டைக் கோதுமை

9. Litmus is a natural dye obtained from

- (A) Algae
- (B) Fungi
- (C) Lichens
- (D) Bryophytes

லிட்மஸ் சாயம் எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது?

- (A) பாசிகள்
- (B) பூஞ்சைகள்
- (C) லைக்கன்கள்
- (D) பிரையோஃபைட்டுகள்

10. Plants manufacturing their own food or performing photosynthesis are called

- (A) Autotrophs
- (B) Saprophytes
- (C) Parasites
- (D) Xerophytes

தமக்குத் தேவையான உணவை தாமே தயாரித்துக் கொள்பவை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) சுயஜீவிகள்
- (B) சாறுண்ணிகள்
- (C) ஒட்டுண்ணிகள்
- (D) வறண்ட நிலத் தாவரங்கள்

11. Ulva commonly known as

- (A) Sea cucumber
- (B) Sea lettuce
- (C) Sea anemone
- (D) Sea grass

அல்வா என்பது யாதெனில் ————— ஆகும்

- (A) கடல் வெள்ளரி
- (B) கடல் லெட்டுயூஸ்
- (C) கடல் அணிமோன்
- (D) கடல் புல்

12. According to their mode of nutrition the fungi are

- (A) Heterotrophs
- (B) Autotrophs
- (C) Herbivores
- (D) Consumers

உணவூட்டத்தின் அடிப்படையில் பூஞ்சைகள் எதன் கீழ் வருகிறது

- (A) பாரஜீவிகள்
- (B) சுய ஜீவிகள்
- (C) தாவர உண்ணிகள்
- (D) நுகர்வோர்கள்

13. Among the following which one shows the thallus structure called SORALIA

- (A) Algae
- (B) Lichens
- (C) Fungi
- (D) Bryophytes

கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சொராலியா என்ற உடலப்பகுதியை கொண்டுள்ளது

- (A) பாசிகள்
- (B) லைக்கன்கள்
- (C) பூஞ்சைகள்
- (D) பிரையோபைட்டுகள்

14. The Herbaria of Royal botanic garden, Kew followed _____ system of classification

- (A) Engler and Prantl
- (B) Hatchinson and Takhtajan
- (C) Bentham and Hooker
- (D) Arthur and Cronquist

ராயல் தாவரவியல் தோட்டம், க்யூவில் ஹெர்பரியம் எந்த வகைப்பாட்டியல் முறையில் அமைக்கப்பட்டு உள்ளது?

- (A) எங்கலர் மற்றும் பிரான்டில்
- (B) ஹட்சின்சன் மற்றும் டக்டஜன்
- (C) பெந்தம் மற்றும் ஹூக்கர்
- (D) ஆர்தர் மற்றும் க்ரான்குயிஸ்ட்

15. The Apical meristems of _____ roots suitable to investigate the phases of mitosis.
- (A) Beetroot
 - (B) Onion
 - (C) Tapioca
 - (D) Carrot

மைட்டாஸிஸ் நிலையை கண்டறிவதற்கு _____ வேர் நுனி ஆக்குத் திசுக்கள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (A) பீட்ரூட்
- (B) வெங்காயம்
- (C) குச்சிக்கிழங்கு
- (D) காரட்

16. Svedberg unit is related with

- (A) Lysosomes
- (B) Ribosomes
- (C) Golgi apparatus
- (D) Mitochondria

சுவட்பெர்க் அலகு _____ க்கு தொடர்புடையது.

- (A) லைசோசோம்கள்
- (B) ரிபோசோம்கள்
- (C) கோல்ஜி உடலம்
- (D) மைட்டோகாண்டிரியா

17. Cell theory was formulated by

- (A) Robert Hooke
- (B) M.J. Schleiden
- (C) Robert Brown
- (D) Siegel

செல் கோட்பாடு எவரால் உருவாக்கப்பட்டது

- (A) ராபர்ட் ஹூக்
- (B) எம்.ஜெ. ஸ்லைடன்
- (C) ராபர்ட் பிரவுன்
- (D) ஸெய்ஜெல்

18. Which of the following structure is present in mitochondria?

- (A) Polysome
- (B) Mesosome
- (C) Oxysome
- (D) Quantasome

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எது மைட்டோகாண்ட்ரியாவில் காணப்படுகிறது?

- (A) பாலிஸோம்
- (B) மீஸோஸோம்
- (C) ஆக்ஸிஸோம்
- (D) குவாண்டோஸோம்

19. The 80 S ribosomes are present in

- (A) Prokaryotic cells
- (B) Cyanobacteria cells
- (C) Bacterial cells
- (D) Eukaryotic cells

80 S ரைபோசோம்கள் காணப்படுகிறது

- (A) புரோகேரியாட்டிக் செல்கள்
- (B) சையனோபாக்டீரியா செல்கள்
- (C) பாக்டீரியல் செல்கள்
- (D) யூகேரியாட்டிக் செல்கள்

20. Who for the first time proposed cell theory?

- (A) Hershey and Chase
- (B) Singer and Nicholson
- (C) Watson and Crick
- (D) Schleiden and Schwann

செல் கொள்கையை முதன் முதலில் முன்மொழிந்தவர் யார்?

- (A) ஹேர்சே மற்றும் சேஸ்
- (B) சிங்கர் மற்றும் நிக்கல்சன்
- (C) வாட்சன் மற்றும் கிரிக்
- (D) ஸ்லைடன் மற்றும் ஸ்வான்

21. Cystoliths are irregular in shapes due to
- (A) Suberin formation
 - (B) Strong incrustation of lime
 - (C) Cell sap
 - (D) Cell destruction

சிடோலித்துகளின் ஒழுங்கற்ற தன்மைக்குக் காரணம்

- (A) சுபரின் உருவாகுதல்
- (B) லைமின் கடின அழுத்தம்
- (C) செல் திரவம்
- (D) செல் அழிவு

22. Formation of intercellular spaces due to the destruction of cells

- (A) Lysigenous spaces
- (B) Schizogenous spaces
- (C) Spongy spaces
- (D) Chambers

செல் அழிவினால் ஏற்படும் இடைவெளி

- (A) லைசிஜீனஸ் இடைவெளி
- (B) சைஸோஜீனஸ் இடைவெளி
- (C) ஸ்பாஞ்ச் இடைவெளி
- (D) அறைகள்

23. A true seed is defined as

- (A) Fertilized Mature Ovule
- (B) Fertilized Mature Ovary
- (C) Fertilized Mature Egg
- (D) Fertilized Mature Embryo

விதை எவ்வாறு வரையறுக்கப்படுகிறது

- (A) முதிர்ச்சியற்ற சூல்
- (B) முதிர்ச்சியற்ற சூலகம்
- (C) முதிர்ச்சியற்ற அண்டம்
- (D) முதிர்ச்சியற்ற கரு

24. Negative photoblastic seeds require
- (A) Long periods of Light for germination
- (B) Long periods of dark for germination
- (C) Both light and dark for germination
- (D) Either light or dark for germination

நெகட்டிவ் போட்டோ பிளாஸ்டிக் விதைகள்

- (A) முளைப்பதற்கு நீண்டநேர வெளிச்சம் வேண்டும்
- (B) முளைப்பதற்கு நீண்டகால இருள் வேண்டும்
- (C) முளைப்பதற்கு வெளிச்சமும் இருளும் வேண்டும்
- (D) முளைப்பதற்கு வெளிச்சமும் இருளும் பொருட்டல்ல

25. At the end of the seed test, seeds which are neither hard nor fresh and do not produced seedlings are considered as
- (A) Hard seeds
- (B) Dead seeds
- (C) Decayed seeds
- (D) Abnormal seeds

விதை பரிசோதனையின் முடிவில் உறுதியற்ற, பொழிவிழந்த மற்றும் முளைப்புத் திறனற்ற விதைகளின் பெயர்

- (A) கடின விதைகள்
- (B) இறந்த விதைகள்
- (C) அழிந்த விதைகள்
- (D) சீர்குலைந்த விதைகள்

26. The term dormancy has been derived from a ————— word.

- (A) Latin
- (B) Greek
- (C) French
- (D) English

உறக்கம் என்ற சொல் எந்த மொழியிலிருந்து உருவாகியது?

- (A) இலத்தீன்
- (B) கிரேக்கம்
- (C) பிரெஞ்சு
- (D) ஆங்கிலம்

27. Which acid soaking method helps to overcome seed dormancy?

- (A) Amino acid
- (B) Sulphuric acid
- (C) Ferric acid
- (D) Mercuric acid

எந்த அமிலத்தில் விதைகள் ஊறவைப்பதன் மூலம் விதை உறக்கம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது

- (A) அமினோ அமிலம்
- (B) சல்ப்யூரிக் அமிலம்
- (C) ஃபெரிக் அமிலம்
- (D) மெர்க்குரி அமிலம்

28. Which of the following is incorrectly paired?

- (A) Leaf Rust of Coffee – Srilanka
- (B) Late Blight of Potato – Europe
- (C) Downy Mildew of grapes – Pakistan
- (D) Bunchy top of Banana – Sirlanka

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தவறாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது

- (A) காபியில் இலை துரு நோய் – இலங்கை
- (B) உருளையில் வெப்பு நோய் – ஐரோப்பா
- (C) திராட்சையில் சாம்பல் நோய் – பாகிஸ்தான்
- (D) வாழையில் நுனி கொத்திலை நோய் – இலங்கை

29. Anomocytic type of stomata is found in

- (A) Cucurbita
- (B) Petunia
- (C) Phaseseolus
- (D) Hygrophila

அனமோசைட்டிக் ஸ்டோமேட்டா எந்த தாவரத்தில் காணப்படுகிறது

- (A) குக்கர்பிட்டா
- (B) பெட்டுனியா
- (C) பேசியோலஸ்
- (D) ஹைக்ரோபில்லா

30. The wood in which vessels are not found are called

- (A) Porous wood
- (B) Hard wood
- (C) Non porous wood
- (D) Normal wood

வெஸல்கள் இல்லாத கட்டையை இப்படி அழைக்கலாம்

- (A) துளையுள்ள கட்டை
- (B) அழுத்தமான கட்டை
- (C) துளையில்லா கட்டை
- (D) சாதாரண கட்டை

31. The dermatogen, periblem and plerome at stem apex is known as

- (A) Histamines
- (B) Meristem
- (C) Histogen
- (D) Medulla

தண்டின் நுனியில் காணப்படும் டெர்மடோஜன், பெரிபிளம், பினிரோம் ஆகியவற்றை எவ்வாறு அழைப்பர்

- (A) ஹிஸ்டமைன்
- (B) மெரிஸ்டம்
- (C) ஹிஸ்டோஜன்
- (D) மெடுல்லா

32. Guard cells are dumbbell-shaped in

- (A) Monocot leaf
- (B) Dicot leaf
- (C) Succulents
- (D) Neerium leaf

டம்பெல் வடிவ - காப்பு செல் உள்ள தாவரம்

- (A) ஒருவித்திலை தாவர இலை
- (B) இருவித்திலை தாவர இலை
- (C) சதைப்பற்று தாவரங்கள்
- (D) அரளி இலை

33. Allels are

- (A) Homologous chromosomes
- (B) Linked genes
- (C) Mutant genes
- (D) Alternate form of a gene

அல்லெல்ஸ் என்பவை

- (A) ஹோமோலோகோஸ் குரோமோசோம்ஸ்
- (B) இணைக்கப்பட்ட மரபணு
- (C) மரபு பிறழ்ந்த மரபணு
- (D) ஒரு மரபணுவின் மாற்று வடிவம்

34. The phenotypic ratio of dominant epistasis is

- (A) 12 : 3 : 1
- (B) 9 : 3 : 4
- (C) 13 : 3
- (D) 15 : 1

ஓங்கு மீள்மரபண்பு புறத்தோற்ற விகிதம்

- (A) 12 : 3 : 1
- (B) 9 : 3 : 4
- (C) 13 : 3
- (D) 15 : 1

35. In Dihybrid cross a typical phenotypic ratio is
- (A) 3 : 1 (B) 9 : 7
 (C) 9 : 3 : 3 : 1 (D) 1 : 2 : 1

இரு பண்பு கலப்பின் பொதுவான புறத்தோற்ற விகிதம்

- (A) 3 : 1 (B) 9 : 7
 (C) 9 : 3 : 3 : 1 (D) 1 : 2 : 1

36. The process in which DNA of a bacterial cell is transferred into another bacterial cell through a virus is called
- (A) Conjugation
 (B) Transformation
 (C) Transduction
 (D) Reproduction

ஒரு பாக்டீரியா செல்லிலிருந்து மற்றொரு பாக்டீரியா செல்லிற்கு டி.என்.ஏ வைரஸ் மூலம் கடத்தப்படுவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) இணைதல்
 (B) ட்ரான்ஸ்பர்மேஷன்
 (C) ட்ரான்ஸ்டக்ஷன்
 (D) இனப்பெருக்கம்

37. Identical twins arises as a result of
- (A) Splitting of a single zygote
 (B) Formation of two zygotes
 (C) Fertilization of two ova with two sperms
 (D) From two fertilized eggs

எந்த விளைவுகளால் ஒத்த இரட்டையர்கள் உருவாகிறார்கள்

- (A) ஒற்றை ஸைகோட் பிரிதவதால்
 (B) இரண்டு ஸைகோட் உருவாதலால்
 (C) இரண்டு விந்தணுக்கள் இரண்டு முட்டையுடன் கருத்தரித்தல்
 (D) இரண்டு கருவுற்ற முட்டைகளிலிருந்து

38. The genes of different traits located on different loci on the same chromosome are

(A) Linked

(B) Alleles

(C) Pleiomorphic

(D) Mutated

வெவ்வேறு பண்புகளைக் கட்டுப்படுத்தும் ஜீன்கள் ஒரே குரோமோசோமில் வெவ்வேறு லோகஸ்-ல் இருப்பது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

(A) பிணைந்த

(B) அல்லீல்கள்

(C) பினியோமார்பிக்

(D) திடீர்மாற்றம் ஏற்பட்ட

39. Albinism in corn is due to

(A) deficiency of light

(B) deficiency of minerals

(C) through bacteriophage

(D) cytoplasmic inheritance

சோளப்பொறியில் அல்பினிஸம் ஏதனால் வருகிறது

(A) ஒளி குறைபாடு

(B) கனிமங்கள் குறைபாடு

(C) பாக்டீரியோபேஜ்-யின் மூலம்

(D) சைட்டோபிளாஸ்டிக் பாரம்பரியம்

40. Translocase is an enzyme required for

- (A) Chain elongation in protein synthesis
- (B) DNA replication
- (C) RNA synthesis
- (D) Initiation of protein synthesis

டி.ரான்ஸ்லொகேஸ் என்ற நொதி தேவைப்படுவது

- (A) புரத உற்பத்தியில் சங்கிலி உருவாக்கம்
- (B) டி.என்.ஏ இரட்டித்தல்
- (C) ஆர்.என்.ஏ. உற்பத்தியாதல்
- (D) புரத உற்பத்தியை தொடங்கி வைத்தல்

41. Collagen are

- (A) Contractile proteins
- (B) Protective proteins
- (C) Structural proteins
- (D) Transport proteins

கோலோஜன்கள் என்பவை

- (A) சுருங்கும் புரதம்
- (B) பாதுகாக்கும் புரதம்
- (C) அமைப்பு புரதம்
- (D) கடத்தும் புரதம்

42. The first human made cereal is _____.

(A) Triticale

(B) Corn

(C) Oat

(D) Rice

மனிதனால் முதலில் உருவாக்கப்பட்ட தானியம்

(A) திரிதிகள்

(B) சோளம்

(C) ஓட்ஸ்

(D) அரிசி

43. The removal of undehisced Anthers in bisexual flowers is called as

(A) Ejaculation

(B) Dehiscence

(C) Emasculation

(D) Incompatibility

இருபால் மலரிலிருந்து ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்பான மகரந்தகத்தை அகற்றுவதனை _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) எஸாக்குலேஷன்

(B) டெகிசன்

(C) எமாஸ்குலேசன்

(D) மலட்டுத்தன்மை

44. Among the following which one does not come under the category of green house gases

(A) Carbon dioxide

(B) Sulphur dioxide

(C) Methane

(D) Nitrous oxide

கீழ்க்கண்ட வாயுக்களில் எது பசுமைகுடில் வாயுக்களில் இடம் பெறாது?

(A) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு

(B) சல்பர் டை ஆக்ஸைடு

(C) மீத்தேன்

(D) நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு

45. Example for total stem parasite is

(A) Loranthus

(B) Orobanche

(C) Cuscuta

(D) Santalum

மொத்த தண்டு ஒட்டுண்ணிக்கு உதாரணம்

(A) லொரான்தஸ்

(B) ஒரோபான்சி

(C) கஸ்கியூட்ட

(D) சாண்டலம்

46. The conversion of ammonia into nitrated is known as

(A) Ammonification

(B) Nitrification

(C) Denitrification

(D) Both (B) and (C)

அம்மோனியாவானது நைட்ரேட்டாக மாறும் நிகழ்வு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(A) அம்மோனிஃபிகேஷன்

(B) நைட்ரிஃபிகேஷன்

(C) டிநைட்ரிஃபிகேஷன்

(D) (B) மற்றும் (C)

47. Depletion of Ozone layers in the stratosphere will cause

(A) Cholera

(B) Skin cancer

(C) Blood pressure

(D) Head ache

ஸ்ட்ரட்டோஸ்பியரில் ஒசோன் அடுக்கில் துகள் ஏற்படுத்துவதால் ஏற்படும் நோய்

(A) காலரா

(B) தோல் புற்றுநோய்

(C) இரத்த அழுத்தம்

(D) தலைவலி

48. Among the following which is the most stable ecosystem?

(A) Mountain

(B) Ocean

(C) Forest

(D) Desert

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நிலையான சுற்றுச்சூழல்

(A) மலை

(B) கடல்

(C) காடு

(D) பாலைவனம்

49. _____ deals with the interactions of organisms and the environment.

(A) Ecology

(B) Geography

(C) Ethology

(D) Geology

_____ என்பது உயிரினத்திற்கும் சுற்றுச்சூழலுக்கும் உள்ள தொடர்பு

(A) சூழலியல்

(B) புவிவியல்

(C) மனித பண்பியல்

(D) மண்ணியல்

50. The total amount of energy in the Universe remains constant is _____ of thermodynamics.

- (A) First law
(B) Second law
(C) Combined law first and second
(D) Third law.

பேரண்டத்தின் மொத்த ஆற்றலை நிலையானது இது வெப்பவியக்கவியலின்

- (A) முதல் விதி
(B) இரண்டாம் விதி
(C) முதல் மற்றும் இரண்டாம் சேர்ந்த
(D) மூன்றாம் விதி

51. The principle of conservation of energy was first formulated by

- (A) John A Wheeler
 (B) V. Meyer
(C) Gibb's
(D) James Prescott Joule

ஆற்றல் பராமரிப்பு தத்துவத்தை முறைப்படுத்தியவர்

- (A) ஜான் எ வீலர்
(B) வி. மேயர்
(C) கிப்ஸ்
(D) ஜேம்ஸ் பிரஸ்காட் ஜூல்

52. The units used to measure redox potential

- (A) Volts
(B) Amphere
(C) Lux
(D) Centigrade

ரிடாக்ஸ் பொட்டான்சியலை கணக்கிட பயன்படும் அலகு

- (A) வால்ட்
(B) ஆம்பியர்
(C) லக்ஸ்
(D) சென்டிக்கிரேடு

53. Eutrophication means
- (A) Removal of nutrients from the lake
- (B) Enrichment of lake due to high con. nutrients
- (C) Enrichment of microorganism
- (D) Removal of microorganism from the water

யூட்ரோபிகேஷன் என்பது

- (A) ஏரியில் சத்துக்கள் நீக்கப்படுவது
- (B) ஏரியில் சத்துக்களின் அளவு அதிக செறிவாக காணப்படுவது
- (C) நுண்கிருமிகள் அதிகரிப்பது
- (D) நீரில் நுண்கிருமிகள் நீக்கப்படுவது

54. Root Exudates contains

- (A) Nutrients
- (B) Gums
- (C) Poisons
- (D) Metals

தாவர வேரிலிருந்து வெளியேறுவது

- (A) சத்துப் பொருட்கள்
- (B) பசைகள்
- (C) விஷப்பொருட்கள்
- (D) உலோகங்கள்

55. Which one is called ray fungi?

- (A) Bacteriophage
- (B) Actinomycetes
- (C) Mycoplasmas
- (D) Mushrooms

கீழ்க்கண்டவற்றுல் எது ரே-பஞ்சை என அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) பாக்டீரியோபேஜ்
- (B) ஆக்டினோமைசீட்ஸ்
- (C) மைகோபிளாஸ்மா
- (D) காளான்கள்

56. Who defined as "Viruses are infections"

- (A) Luria and Darnell
- (B) Louis Pasteur
- (C) Lwoff
- (D) Lindley

"வைரஸ்கள் - நோய் தொற்றிகள்" என்ற பதத்தை கூறியவர்.

- (A) லூரியா மற்றும் டார்னெல்
- (B) லூயிஸ் பாஸ்டியர்
- (C) லுவொப்
- (D) லின்டலே

57. Tempeh is a Soybean fermented food product produced by
- (A) Rhizopus sps (B) Bacillus sps
 (C) Lactobacillus sps (D) Lactococcus sps

நொதித்தல் மூலம் சோயாபீனிவிருந்து டெம்பே என்ற நொதி உணவை தயாரிக்க உதவும் நுண்ணுயிரி

- (A) ரைசோபஸ் (B) பேசிலஸ்
 (C) லாக்டோபேசில்லஸ் (D) லாக்டோ காக்கஸ்

58. Five Kingdom concept proposed by

- (A) Lavalier Smith (B) Woese et al
 (C) Whittaker (D) Bentham and Hooker

ஐந்து மண்டல கோட்பாடு இவரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?

- (A) கவாலியர் ஸ்மித் (B) ஊஸ் மற்றும் பலர்
 (C) விட்டேக்கர் (D) பெந்தம் மற்றும் ஹூக்கர்

59. Which of the bacterial of strain is used for microbial control of insects

- (A) Bacillus thuringiensis (B) Gambusia
 (C) Cactoblasbis (D) Hymenopbera

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எந்த பாக்டீரியல் ஸ்ட்ரெயின் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்தப் பயன்படுகிறது?

- (A) பேசில்லஸ் தூரின்ஸியென்ஸிஸ் (B) கேம்பியுஸியா
 (C) கேக்டோபிளாஸ்பிஸ் (D) ஹைமனோப்பிரா

60. Bacteria were first discovered by

- (A) Robert Koch (B) A.V. Leeawen hoek
 (C) Robert Hooke (D) W.D. Zinder

பாக்டீரியாவை முதன் முதலில் கண்டுபிடித்தவர்

- (A) ராபர்ட் கோச் (B) A.V. லீவன்ஹூக்
 (C) ராபர்ட் ஹூக் (D) W.D. சிண்டர்

61. Mycofumigation helps to manage

- (A) Nematodes diseases
- (B) Virus diseases
- (C) Algal diseases
- (D) Nutrient deficiency diseases

மைகோபியூமிகேசன் என்ற நோய் தடுப்பு முறை எந்த நோய் காரணிகளுக்கும் உகந்தது

- (A) துளைப்புழுக்கள் (நெமெட்டோடுகள்) நோய்கள்
- (B) வைரஸ்கள் நோய்கள்
- (C) பாசிகள் நோய்கள்
- (D) நுண்ணூட்ட, பேருட்ட குறைபாடு நோய்கள்

62. Citrus canker disease is caused by

- (A) Phytophthora palmivora
- (B) Xanthomonas compestris
- (C) Oidium tingitaninum
- (D) Colletotrichum gloeosporioides

சிட்ரஸ் கேங்கர் நோய் ஏற்பட காரணம்

- (A) பைட்டாப்தோரா பால்மிவோரா
- (B) ஸாந்தோமோனாஸ் கேம்பஸீட்ரிஸ்
- (C) ஆய்டியம் டின்சிடேனிம்
- (D) கோலிடோடிரைகம் கினியோஸ்போராய்டஸ்

63. White rust of Amaranthus is caused by

- (A) Bremia lactucae
- (B) Alternaria spinaciae
- (C) Albugo bliti
- (D) Puccinia graminis

கீரையில் வெண்துரு நோய் ஏற்பட காரணம்

- (A) பிரேமியா லக்டுகே
- (B) அல்டர்னேரியா ஸ்பைனேஸியா
- (C) அல்புகோ பிளைட்டி
- (D) பக்சினியா கிராமினிஸ்

64. A disease is distributed over a large area of the country is called

- (A) Sporadic (B) Endemic
(C) Pandemic (D) Systemic

நாடளவில் பரவிக்காணப்படும் ஒரு நோயை இப்படி அழைப்பர்

- (A) ஸ்போராடிக் (B) என்டமிக்
(C) பாண்டெமிக் (D) சிஸ்டமிக்

65. Exudation is a symptom of plant is also known as

- (A) Hypertrophy
(B) Bleeding of discoloured fluid
(C) Fasciation
(D) Puckering

எக்ஸ்டுடேசன் என்பது இப்படையும் அழைக்கப்படும்

- (A) ஹைப்பர்டிரோபி
(B) வண்ணமற்ற திரவம் வெளியேறுதல்
(C) பேஸியேஸன்
(D) பக்கரிங்

66. Liquid endosperm is present in the fruits of

- (A) Mango
(B) Coconut
(C) Apple
(D) Orange

கீழ் வரும் கனிகளில் நீர் கருவூண்திசு எதில் காணப்படுகிறது

- (A) மாங்கனி
(B) தேங்காள்
(C) ஆப்பிள்
(D) ஆரஞ்சு

67. Who was the Nobel prize winner for virus classification?

- (A) Dimmock et al.
(B) Casjens
 (C) David Baltimore
(D) LHT

வைரஸ் வகைப்பாட்டுக்கு நோபல் பரிசுபெற்றவர் யார்?

- (A) டிம்மாக் மற்றும் பலர்
(B) காஸ்ஜென்ஸ்
(C) டேவிட் பால்டிமோர்
(D) எல்.ஹெச்.டி.

68. Match the following :

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| (a) Edward Jenner | 1. Porcelain Filter |
| (b) Benjamin Jesty | 2. Crystallized the TMV |
| (c) Charles Chamberland | 3. First vaccination |
| (d) M-Stanley | 4. Small pox vaccine |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|---|-----|-----|-----|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> (A) | 4 | 3 | 1 | 2 |
| (B) | 3 | 2 | 4 | 1 |
| (C) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (D) | 1 | 4 | 2 | 3 |

பொருத்துக :

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| (a) எட்வர்ட் ஜென்னர் | 1. ஃபோர்சலின்வடிகட்டி |
| (b) பென்ஜமின் ஜெஸ்ட்லி | 2. TMV படிசுமாக்கல் |
| (c) சார்லஸ் சாம்பர்லேன்ட் | 3. முதல் வாக்ஸின் |
| (d) ம. ஸ்டேன்லி | 4. பெரியம்மை வாக்ஸின் |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 4 | 3 | 1 | 2 |
| (B) | 3 | 2 | 4 | 1 |
| (C) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (D) | 1 | 4 | 2 | 3 |

69. Budding bacteria is
- (A) Streptomyces
 - (B) Planctomyces
 - (C) Frankia
 - (D) Thermoactinomyces

கீழ்க்கண்ட எது மொட்டு விடும் பாக்டீரியா

- (A) ஸ்ரெப்ட்டோமைசிஸ்
- (B) ஃபிளாங்க்டோமைசிஸ்
- (C) ஃபிராங்கியா
- (D) தெர்மோ ஆக்டினோமைசிட்ஸ்

70. The Restriction enzyme ECoRI stands for
- (A) E.Coli
 - (B) Escherichia coli RyI3
 - (C) E.Coli RyI4
 - (D) E.Coli Ri13

ECoRI தடுப்பு வினையூக்கியன் விரிவாக்கம்

- (A) E.Coli
- (B) Escherichia coli RyI3
- (C) E.Coli RyI4
- (D) E.Coli Ri13

71. The word "Morphogenesis" originated from
- (A) Latin
 - (B) Greek
 - (C) Sanskrit
 - (D) Hebrew

"மார்போஜெனிஸிஸ்" என்னும் சொற்பதம் எதிலிருந்து தோன்றியது?

- (A) இலத்தீன்
- (B) கிரேக்கம்
- (C) சமஸ்கிருதம்
- (D) எபிரெயு

72. Find the incorrect statement :

- (i) During autoclaving vitamins and hormones are denatured
- (ii) The surface of all plant materials has microbial contaminants
- (iii) Always select old plant part as explant
- (iv) Each plant cell having ability to reproduce a whole plant

- (A) (iii) only (B) (iv) only
- (C) (ii) only (D) (i) only

தவறான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு

- (i) தொற்று நீக்கும் போது வைட்டமின்கள், நொதிகள் தன்பண்பை இழக்கும்
- (ii) எல்லா தாவர புறபாகங்களில் நுண்ணுயிர்கள் இருக்க வாய்ப்புள்ளது
- (iii) எப்போதும் முதிர்ச்சியடைந்த பாகங்களை தாவர திசுவளர்ப்பிற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்
- (iv) எல்லா தாவர செல்களும் ஒரு தாவரத்தினை உருவாக்கும் திறன் படைத்தது

- (A) (iii) மட்டும் (B) (iv) மட்டும்
- (C) (ii) மட்டும் (D) (i) மட்டும்

73. In MS medium, sucrose is used as a

- (A) Hydrogen source
- (B) Nitrogen source
- (C) Carbon source
- (D) Microelement source

எம்.எஸ் ஊடகத்தில், சக்ரோசின் பயன்பாடு

- (A) ஹைட்ரஜன் பெறுவதற்கு
- (B) நைட்ரஜன் பெறுவதற்கு
- (C) கார்பன் பெறுவதற்கு
- (D) நுண்சேர்மங்கள் பெறுவதற்கு

74. Size of Ti plasmid ranges between

- (A) 180 – 250 Kb
- (B) 280 – 350 Kb
- (C) 380 – 450 Kb
- (D) 480 – 560 Kb

Ti பிளாஸ்மிட்களின் சராசரி அளவு

- (A) 180 – 250 Kb
- (B) 280 – 350 Kb
- (C) 380 – 450 Kb
- (D) 480 – 560 Kb

75. Any allele of interest in an experiment is called

- (A) DNA marker
(B) RNA marker
 (C) Genetic marker
(D) Genomic marker

ஒரு மரபியில் செய்முறையில் மரபணு அல்லீல் எதை குறுக்கின்றது?

- (A) DNA அடையாளம்
(B) RNA அடையாளம்
(C) மரபியல் அடையாளம்
(D) மரபணு அடையாளம்

76. Firefly gene was first transferred to which plant?

- (A) Tomato
 (C) Tobacco
(B) Potato
(D) Rice

எந்த தாவரத்திற்கு முதன் முதலில் மின்மினி பூச்சியின் ஜீன் மாற்றம் செய்யப்பட்டது?

- (A) தக்காளி
(B) உருளை கிழங்கு
(C) புகையிலை
(D) நெல்

77. The human genome sequence consists of _____ number of base paires.

- (A) 2.3 billion
(B) 3.2 billion
(C) 4.2 billion
(D) 4.21 billion

மனித மரபு ஜீன் தொடரில் எத்தனை நைட்ரஜன் காரம் ஜோடிகள் உள்ளது?

- (A) 2.3 பில்லியன்
(B) 3.2 பில்லியன்
(C) 4.2 பில்லியன்
(D) 4.21 பில்லியன்

78. Antisense RNA technology is used to delay ripening of

- (A) Brinjal (B) Apple
(C) Tomato (D) Orange

உணர்தடை RNA முறையை பயன்படுத்தி கனிமுதிர்நடை கட்டுப்படுத்தப்பட்ட தாவரம்

- (A) கத்திரி (B) ஆப்பிள்
(C) தக்காளி (D) ஆரஞ்சு

79. Matrix used in synthetic seed production is

- (A) Sodium alginate
(B) Magnesium alginate
(C) Agar Agar
(D) Agarose

செயற்கை விதை தயாரிக்க பயன்படுத்தும் ஊடகத்தின் முக்கிய சேர்மானம்

- (A) சோடியம் ஆல்ஜினேட்
(B) மெக்னீசியம் ஆல்ஜினேட்
(C) அகர் அகர்
(D) அகரோஸ்

80. Which is the commercially exploited somatic hybrid plant?

- (A) Datura (B) Capsicum
(C) Nicotiana (D) Tomato

கீழ்வருவனவற்றுள் எது வியாபார ரீதியாக அதிக பயன் ஈட்டிய சோமாடிக் கலப்பினம்?

- (A) ஊமத்தை (B) மிளகாய்
(C) புகையிலை (D) தக்காளி

81. _____ show significant effects on the central nervous system.

- (A) Steroids (B) Alkaloids
(C) Terpenoids (D) Phenolics

_____ மத்திய நரம்பு மண்டலத்தில் விளைவுகளை ஏற்படுத்துகிறது.

- (A) ஸ்டிராய்டுகள் (B) ஆல்கலாய்டுகள்
(C) டெர்பினாய்டுகள் (D) பினாலிக்ஸ்

82. Match the following :

- | | |
|-------------------|--------------|
| (a) Morphine | 1. Terpenoid |
| (b) Sesquiterpene | 2. Steroid |
| (c) Cutin | 3. Flavonoid |
| (d) Apigenin | 4. Alkaloid |

- | | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) 4 | 1 | 2 | 3 |
| (B) 3 | 2 | 4 | 1 |
| (C) 2 | 3 | 1 | 4 |
| (D) 1 | 4 | 2 | 3 |

பொருத்துக :

- | | |
|----------------------|-----------------|
| (a) மார்பைன் | 1. டெர்பினாய்டு |
| (b) செஸ்குவட்டர்பேன் | 2. ஸ்டிராய்டு |
| (c) க்யூட்டின் | 3. ஃப்ளவானாய்டு |
| (d) அபிஜெனின் | 4. ஆல்கலாய்டு |

- | | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) 4 | 1 | 2 | 3 |
| (B) 3 | 2 | 4 | 1 |
| (C) 2 | 3 | 1 | 4 |
| (D) 1 | 4 | 2 | 3 |

83. Steroids perform the function of _____ in plants.

- (A) Water absorption
- (B) Water translocation
- (C) Water proofing
- (D) Water storage

கீழ்க்கண்டவற்றில், எந்த செயலினை தாவரங்களில் உள்ள ஸ்டிராய்டுகள் செய்கிறது?

- (A) நீர் உள்ளூர்த்தல்
- (B) நீர் கடத்துதல்
- (C) நீர் புகமுடியாமை
- (D) நீர் சேமித்தல்

84. In Tobacco plant, the alkaloid Nicotine is synthesized by

- (A) Roots
- (B) Leaves
- (C) Stems
- (D) Flowers

புகையிலை செடியில் "நிகோடின்" என்ற ஆல்கலாய்டு எந்த பாகத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது?

- (A) வேர்கள்
- (B) இலைகள்
- (C) தண்டுகள்
- (D) மலர்கள்

85. Proteins linked with a coloured pigment is called

- (A) Chromoprotein
- (B) Glycoprotein
- (C) Lipoprotein
- (D) Phosphoprotein

நிறமிகளோடு இணைந்து காணப்படும் புரதம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) குரோமோபுரதம்
- (B) க்ளைக்கோபுரதம்
- (C) லிட்போபுரதம்
- (D) பாஸ்போபுரதம்

86. Hydrolysis of fats with alkali is called

- (A) Rancidity
- (B) Saponification
- (C) Hydrogenation
- (D) Emulsion

கொழுப்பு காரத்தோடு ஹைட்ராலிசிஸ் செய்யும் நிகழ்வு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) ரான்சிடிட்டி
- (B) சப்போனிஃபிகேஷன்
- (C) ஹைட்ரோஜனேஷன்
- (D) எமல்சன்

87. Which of the following is not a component of mitochondrial electron transport system?

- (A) Ubiquinone
- (B) Cytochrome b_6
- (C) Cytochrome c
- (D) Cytochrome a and a_3

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மைட்டோகாண்டிரியாவின் எலக்ட்ரான் ஓட்டம் அமைப்பின் உறுப்பு இல்லை?

- (A) உபிகுயினோன்
- (B) சைட்டோகுரோம் b_6
- (C) சைட்டோகுரோம் c
- (D) சைட்டோகுரோம் a மற்றும் a_3

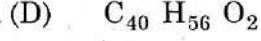
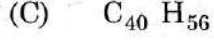
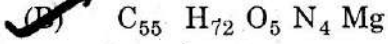
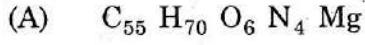
88. In mitochondrion succinate dehydrogenase involved in TCA cycle is present in

- (A) matrix
- (B) outer membrane
- (C) inner membrane
- (D) inter membrane space

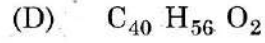
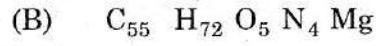
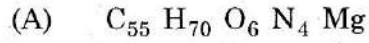
மைட்டோகாண்டிரியாவில் TCA சுழற்சியில் பங்கெடுக்கும் சக்ஸினேட் டிஹைட்ரோஜினேஸ் இருப்பது

- (A) மேட்ரிக்ஸ்
- (B) வெளிச்சவ்வு
- (C) உள்சவ்வு
- (D) இருசவ்வுகளுக்குள் உள்ள இடைவெளி

89. Molecular formula for chlorophyll "a" is



குளோரோஃபிலின் "a" மூலக்கூறு சூத்திரம்



90. Which of the following is heterocyst bearing cyanobacterium which fixes atmospheric nitrogen?

(A) Rivularia

(B) Lyngbya

(C) Plectonema

(D) Oscillatoria

ஹெட்டிரோஸிஸ்ட் உடைய நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் சையனோபாக்டீரியம் எது?

(A) ரிவுலேரியா

(B) லிங்பையா

(C) ப்ளக்டோநிமா

(D) ஆஸ்சில்லடோரியா

91. Which of the following statement is correct?
- (A) Calmodulin only involved in cell motility
(B) Calmodulin only regulating many enzyme systems
 (C) Calmodulin involved in cell motility and enzyme systems
(D) Calmodulin is not available in plants

கீழ்க்கண்டவற்றுள் பின்வரும் எக்கூற்று சரியானது?

- (A) காலிமாடுலின் செல் நகர்வில் மட்டும் ஈடுபடுகிறது
(B) காலிமாடுலின் நொதிகள் அமைப்பில் மட்டும் ஒழுங்குபடுத்துகிறது
(C) காலிமாடுலின் செல் நகர்வு மற்றும் நொதிகள் ஒழுங்குபடுத்தலில் ஈடுபடுகிறது
(D) காலிமாடுலில் தாவரங்களில் காணப்படுவதில்லை

92. Phytochrome consists of how many components?

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 5

பைட்டோகுரோம் எத்தனை பிரிவுகளை உள்ளடக்கியது?

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 5

93. In ponds and tanks the sewage problems overcome by growing

- (A) Viruses (B) Bacteria
(C) Fungi (D) Algae

எதை பயன்படுத்துவதன் மூலம் குளம் நீர் தொட்டிகளில் கழிவுகளை தடுக்கமுடியும்?

- (A) வைரஸ்கள் (B) பாக்டீரியாக்கள்
(C) பூஞ்சைகள் (D) பாசிகள்

94. An area where wild animals are conserved and regulated hunting is permitted

- (A) Community reserves (B) Conservation reserves
(C) Game reserves (D) Ramsar sites

வனவிலங்குகள் பாதுகாக்கப்பட்டு கட்டுப்பாடான முறையில் வேட்டையாட அனுமதிக்கப்படும் பகுதி

- (A) சமுதாய பாதுகாப்பு ஒதுக்கிடங்கள் (B) பாதுகாப்பு ஒதுக்கிடங்கள்
(C) பொழுதுபோக்கு பாதுகாப்பு ஒதுக்கிடங்கள் (D) ராம்சர் தலங்கள்

95. Sacred cultural landscape shows undisturbed ancient woodlands with slow growing trees are called

- (A) Sacred groves (B) Sacred cliff
(C) Sacred garden (D) Sacred plants

மிகவும் மெதுவாக வளரும் பழங்கால மரங்களைக் கொண்ட பாதுகாக்கப்பட்ட புனித தலங்கள்

- (A) சாக்ரட் குருவுகள் (B) சாக்ரட் கிளிப்புகள்
(C) சாக்ரட் தோட்டம் (D) சாக்ரட் தாவரங்கள்

96. A well known arsenic scavenger

- (A) Eichhornia
(B) Pistia
(C) Azolla
(D) Chlorella

நன்கு அறியப்பட்ட ஆர்சனிக் அகற்றி

- (A) ஆகாயத் தாமரை
(B) பிஸ்டியா
(C) அசோலா
(D) குளோரல்லா

97. Aflatoxin is a _____ toxin
- (A) Algal
 - (B) Fungal
 - (C) Bacterial
 - (D) Mycoplasmal

அஃபலோடாக்ஸின் உற்பத்தி செய்வது _____ ஆகும்

- (A) ஆல்காக்கள்
- (B) பூஞ்சைகள்
- (C) பாக்டீரியாக்கள்
- (D) மைகோபிளாஸ்மாக்கள்

98. Epiphyllous Bryophytes develops its growth on
- (A) Stem
 - (B) Root
 - (C) Leaf
 - (D) Bark

எபிபில்லஸ் பிரையோபைட்டுகள் தாவரத்தின் எந்த பகுதியில் வளருகிறது?

- (A) தண்டு
- (B) வேர்
- (C) இலை
- (D) பட்டை

99. Which one is called as bracket fungi?
- (A) Puccinia
 - (B) Polyporus
 - (C) Agaricus
 - (D) Peziza

எது பிராக்கட் பூஞ்சை என அழைக்கப்படுகிறது

- (A) பக்ஸினியா
- (B) பாலிபோரஸ்
- (C) அகாரிகஸ்
- (D) பெஸைசா

100. Long fibres are known as

- (A) Flint
(B) Lint
(C) Fluff
(D) Fuzz

நீளமான நாரிழைகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) பிளிண்ட்
(B) லிண்ட்
(C) ப்ளபு
(D) பஞ்சு போன்ற தூசு

101. Plant cell wall consists of

- (A) Chitin
(B) Protein
(C) Cellulose
(D) Mucocomplex

தாவர செல் சுவர்களில் அடங்கியுள்ள பொருள்

- (A) கைடின்
(B) புரதம்
(C) செல்லுலோஸ்
(D) மியூக்கோ கூட்டுபொருள்கள்

102. Choose the correct sentence

- (A) Refined coconut oil is nonedible
(B) Soybean oil is obtained from seeds of glycine max
(C) Jasmine oil is obtained from the leaf of Jasminum
(D) Lavender oil is obtained from the leaf of Lavendula

கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான சொற்றொடரை தெரிந்தெடுக்கவும்

- (A) பிரித்தெடுக்கப்பட்ட தேங்காய்எண்ணெய் உணவிற்கு பயன்படுத்தக்கதல்ல
(B) சோயாபீன் எண்ணெய் கிளைசின்மேக்ஸ்யிலிருந்து பெறப்படுகிறது
(C) மல்லிகை எண்ணெய் மல்லிகை இலையிலிருந்து பெறப்படுகிறது
(D) லெவண்டர் எண்ணெய் லெவண்டர் இலையிலிருந்து பெறப்படுகிறது

103. Female shoots of pentoxylon are called as

- (A) *Sahnia nipaniensis*
- (B) *Carnoconites*
- (C) *Nipanio phyllum*
- (D) *Beania*

பென்டோலைலான் தாவரத்தின் பெண்ணினத் தண்டு பகுதி

- (A) சானியா நிப்பானியன்ஸிஸ்
- (B) கார்னோகோனைட்ஸ்
- (C) நிப்பானியோபில்லம்
- (D) பேனியா

104. Turpentine is obtained from the plant species of

- (A) *Pinus roxburghii*
- (B) *Pinus gerardiana*
- (C) *Pinus succinifera*
- (D) *Pinus merkusil*

டர்பன்டைன் பெற வளர்க்கப்படும் தாவர வகை

- (A) பைனஸ் ராக்ஸ்பெர்கி
- (B) பைனஸ் ஜெரார்டியானா
- (C) பைனஸ் சக்சினிபெரா
- (D) பைனஸ் மெர்குசில்

105. Common name of *Dalbergia latifolia*

- (A) Indian rose wood
- (B) Kadam
- (C) Deodar
- (D) Babul

டால்பர்ஜியா லேட்டிபோலியாவின் சாதாரணப் பெயர்

- (A) இந்தியன் ரோஸ் கட்டை
- (B) கடம்
- (C) டியோடர்
- (D) பாபுல்

106. Sorghum is a
- (A) Cereal
 - (B) Millet
 - (C) Legume
 - (D) Fibers

சோளப் பயிரின் வகை

- (A) தானியம்
- (B) சிறு தானியம்
- (C) பயறு
- (D) நார்ப்பழை

107. Native of Zea Mays (Maize)

- (A) Egypt
- (B) China
- (C) America
- (D) Brazil

சோளப் பயிர் உருவான பகுதி

- (A) எகிப்து
- (B) சீனா
- (C) அமெரிக்கா
- (D) பிரேசில்

108. Coralloid roots are been in

- (A) Pinus
- (B) Gnetum
- (C) Cycas
- (D) Taxus

பவள வேர்கள் இதில் காணப்படுகிறது

- (A) பைனஸ்
- (B) நீட்டம்
- (C) சைகஸ்
- (D) டாக்ஸஸ்

109. Pyrenoids consist of colourless masses of

- (A) Fat
- (B) Protein
- (C) Glucose
- (D) Phospholipid

பைரினாய்டில் காணப்படும் நிறமற்ற தொகுப்பு

- (A) கொழுப்பு
- (B) புரதம்
- (C) குளுகோஸ்
- (D) பாஸ்போலிபிட்

110. Spiral bands of numerous cilia are present on the sperms of the Gymnosperm plant

- (A) Cycas
- (B) Pinus
- (C) Sequoia
- (D) Abies

நுண்ணிழை பட்டைகளை அமைந்த விந்துக்களைக் கொண்ட ஜிம்னோஸ்பெர்ம் தாவரம்

- (A) சைகஸ்
- (B) பைனஸ்
- (C) செக்குயா
- (D) எபீஸ்

111. Which one of the following is placed in prokaryote

- (A) Cyanophyceae
- (B) Phaeophyceae
- (C) Chlorophyceae
- (D) Rhodophyceae

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எது புரோகேரியாட்டின் கீழ் வைக்கப்பட்டுள்ளது?

- (A) சையனோபைஸியே
- (B) பேயோஃபைஸியே
- (C) குளோரோஃபைஸியே
- (D) ரோடோஃபைஸியே

112. Benthem and Hooker's genera plantarum consist of how many volumes?

- (A) One (B) Two
(C) Three (D) Four

பெந்தம் மற்றும் ஹூக்கரின் ஜெனரா பிளாண்ட்ராம் எத்தனை தொகுதிகளை கொண்டது

- (A) ஒன்று (B) இரண்டு
(C) மூன்று (D) நான்கு

113. The flora of British India written by

- (A) Hooker
(B) Benthem
(C) Prantl
(D) Takhatajan

ஆங்கிலேய இந்தியாவின் தாவர வகைப்பாட்டியல் என்ற புத்தகம் எழுதியது யார்?

- (A) ஹூக்கர்
(B) பெந்தம்
(C) பிரான்டல்
(D) டக்டஜன்

114. The endoplasmic reticulum consists of flattened, membrane bound sacs called

- (A) Cisternae
(B) Haustorium
(C) Chromatin
(D) Matrix

எண்டோபிளாசுத்தில் காணப்படும் தட்டையான பை போன்ற படலத்திற்கு _____ என்று பெயர்.

- (A) சிஸ்டர்னே
(B) ஹாஸ்டோரியம்
(C) குரோமேடின்
(D) மெட்ரிக்ஸ்

115. The largest unicellular plant is

- (A) Anabaena
- (B) Azotobacter
- (C) Acetabularia
- (D) Amoeba

மிகப்பெரிய ஒரு செல் தாவரம்

- (A) அனபினா
- (B) அஸ்ட்டோபேக்டர்
- (C) அசிட்டாபுளேரியா
- (D) அம்பா

116. In an electric field, cytoplasm carries

- (A) Positive charge
- (B) Negative charge
- (C) Neutral
- (D) Both positive and negative

மின் கடத்துதலின் போது சைட்டோபிளாசம் ————— கொண்டுள்ளது.

- (A) பாசிட்டிவ் சார்ஜ்
- (B) நெகட்டிவ் சார்ஜ்
- (C) நடுநிலை
- (D) பாசிட்டிவ் மற்றும் நெகட்டிவ்

117. Anthocyanins are oftently present in the

- (A) Stroma
- (B) Microsomes
- (C) Chloroplast
- (D) Cell sap of the vacuoles

பொதுவாக செல்லில் ஆந்தோசயனின் காணப்படும் இடம்

- (A) ஸ்ட்ரோமா
- (B) மைக்ரோசோம்கள்
- (C) குளோரேபிளாஸ்ட்
- (D) திரவமுள்ள வாக்யூல்

118. _____ is a fluid filled sac bounded by a single membrane.

- (A) Vacuoles (B) Apoplast
(C) Plasmodesmata (D) Chloroplast

செல்களில் திரவம் நிறைந்து ஒரு படலத்தால் சூழப்பட்ட அமைப்பிற்கு _____ என்று பெயர்.

- (A) வாக்யோல் (B) அபோபிளாஸ்ட்
(C) பிளாஸ்மாடெஸ்மேட்டா (D) குளோரோபிளாஸ்ட்

119. Chloroplasts arise from small, undifferentiated bodies called

- (A) Thylakoids
 (B) Proplastids
(C) Grana
(D) Protoplasm

பசங்கணிகம் தோன்றும் சிறிய வேறுபடுத்தறிய முடியாத உடலத்திற்கு _____ என்று பெயர்.

- (A) தைலக்காய்டுகள்
(B) புரோபிளாஸ்ட்டுகள்
(C) கிரானா
(D) புரோட்டோபிளாசம்

120. The entire plastid complex of an organism is referred as

- (A) Genome (B) Stroma
(C) Plastidome (D) Proteome

ஒரு உயிரியின் ஒட்டு மொத்த பிளாஸ்ட்டுகளின் தொகுப்பிற்கு

- (A) ஜீனோம் (B) ஸ்டோரோமா
(C) பிளாஸ்ட்டிடோம் (D) புரோட்டிடோம்

121. In many plants the cause of seed dormancy is due to
- (A) Lack of Nitrogen
 - (B) Lack of Phosphorus
 - (C) Lack of Potassium
 - (D) Hard Seed Coat

பெரும்பாலான தாவரங்களில் விதை உறக்கம் ஏற்படுவதற்கு ————— காரணமாக அமைகிறது.

- (A) நைட்ரஜன் இல்லாமை
- (B) பாஸ்பரஸ் இல்லாமை
- (C) பொட்டாசியம் இல்லாமை
- (D) கடின விதை உறை

122. The greater part of the cereals seed is
- (A) Embryo
 - (B) Endosperm
 - (C) Egg
 - (D) Zygote

தானிய விதைகளில் பெரும்பாலான இடத்தில் இருப்பது

- (A) கரு
- (B) கருவூண்திசு
- (C) அண்டம்
- (D) சைகோட்

123. Good quality seeds can be identified by
- (A) Seed Testing Laboratories
 - (B) Nurseries
 - (C) Seed Producing Companies
 - (D) Field Trails

தரமான விதைகளின் தன்மையினை ————— உதவியால் கண்டறியலாம்.

- (A) விதை ஆய்வகங்கள்
- (B) தோட்டக்கலை பண்ணைகள்
- (C) விதை உற்பத்தி நிறுவனங்கள்
- (D) கள சோதனைகள்

124. Treatment of seeds of low temperature under moist conditions is called
- (A) Pressure
 - (B) Scarification
 - (C) Stratification
 - (D) Impaction

குறைந்த வெப்பநிலை மூலம் விதை நேர்த்தி செய்வது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) அழுத்தம்
- (B) ஸ்கேரிபிக்கேஷன்
- (C) ஸ்ட்ராட்டிபிக்கேஷன்
- (D) இம்பாக்ஷன்

125. Tung oil, obtained from the seeds of
- (A) Aleurites
 - (B) Arceuthobium
 - (C) Adenium
 - (D) Alisma

டங் எண்ணெய் எந்த தாவர விதையிலிருந்து கிடைக்கிறது

- (A) அலியூரட்டஸ்
- (B) அர்சுதோபியம்
- (C) அடினியம்
- (D) அலிஸ்மா

126. In which plant the embryo can be seen through the transparent seet coat
- (A) Pepper
 - (B) Cyripedium
 - (C) Myristica
 - (D) Passiflora

எந்த தாவரத்தில் கருவானது எளிதில் தெரியும் அளவிற்கு விதைஉறை அமைந்துள்ளது?

- (A) பெப்பர்
- (B) சைப்பீரியியம்
- (C) மிரிஸ்டிகா
- (D) பேசிஃபளரா

127. Among the following which statement is correct?

- I. The secondary xylem dicotyledons more varied in kind, size from and arrangement.
- II. The secondary xylem dicotyledons more varied in kind and size.
- III. The secondary xylem dicotyledons more varied in form and arrangement.
- IV. The secondary xylem dicotyledons more varied in size and arrangement.

- (A) I (B) II
(C) III (D) IV

கீழ்க்கண்டவற்றின் சரியான சொற்றொடரை தெரிந்தெடு.

- I. இருவித்திலை தாவர செகண்டரிஸைலம், தன்மை, அமைப்பு, அளவு மற்றும் வகையாக உள்ளது.
- II. இருவித்திலை தாவர செகண்டரிஸைலம், வகை மற்றும் அளவு கொண்டு உள்ளது.
- III. இருவித்திலை தாவர செகண்டரிஸைலம் அமைப்பு மற்றும் தன்மை கொண்டு உள்ளது.
- IV. இருவித்திலை தாவர செகண்டரிஸைலம் அளவு மற்றும் அமைப்பு கொண்டு உள்ளது.

- (A) I (B) II
(C) III (D) IV

128. Crassulae denotes

- (A) Tracheids little thickenings
- (B) Annual little thickenings
- (C) Parenchyma little thickenings
- (D) Nodal little thickenings

கிரஸ்லே என்பது குறிப்பிடுவது ————— ஆகும்.

- (A) டிரக்கீடுகளின் சிறிய கடினத்தன்மை
- (B) ஆண்டு சிறிய கடினத்தன்மை
- (C) பாரன்கைமாவின் சிறிய கடினத்தன்மை
- (D) கனுவின் சிறிய கடினத்தன்மை

129. Simple pit with two or more pit cavities are called

- (A) Bordered pits
- (B) Ramiform pits
- (C) Vestured pits
- (D) Trabeculae

செல்கவர் எளிய குழிகளில் இரண்டு அல்லது அதற்க்கு மேற்பட்ட குழித்துழைகள் காணப்பட்டால் அவை

- (A) வரையற்ற குழிகள்
- (B) ராமிபாரம் குழிகள்
- (C) வெஸ்டர்ட் குழிகள்
- (D) டிராபிகுளே

130. The tip of the root is delicate and is protected by a sheath like structure called

- (A) Calyptragen
- (B) Root hair
- (C) Calyptra
- (D) Root lid

வேரின் நுனி மிகவும் நுண்மையானது. அதை மூடியிருக்கும் மெல்லிய உறைக்கு என்ன பெயர்

- (A) கலிப்ட்ரோஜன்
- (B) வேர்த்தூவி
- (C) கலிப்ட்ரா
- (D) வேர் மூடி

131. Sunken type of stomata is present in

- (A) Maize leaf
- (B) Neerium leaf
- (C) Bamboo leaf
- (D) Mango leaf

உள்ளே பதிந்தவாறு உள்ள இலைத்துளை காணப்படும் தாவரம்

- (A) சோள இலை
- (B) அரளி இலை
- (C) மூங்கில் இலை
- (D) மாவிலை

132. Hybrid Vigour is due to
- (A) Heterozygosity
 - (B) Chiasma
 - (C) Linkage
 - (D) Crossing over

கலப்பின வீரியத்திற்கு காரணமாகயுள்ளது

- (A) வேறுப்பட்ட தன்மை கொண்ட
- (B) ஒத்த கோப்பு
- (C) இணைப்பு
- (D) குறுக்கெதிர் மாற்றம்

133. A cross between F₁ hybrid with dominant parent is known as
- (A) Monohybrid cross
 - (B) Back cross
 - (C) Test cross
 - (D) Dihybrid cross

F₁ கலப்பினத்தை ஒங்கு பெற்றோருடன் கலப்பினம் செய்வது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) ஒரு பண்பு கலப்பு
- (B) மீண்டும் குறுக்கு
- (C) சோதனை குறுக்கு
- (D) இருபண்பு கலப்பு

134. The genotypic ratio of incomplete dominance in monohybrid cross is
- (A) 1 : 2 : 1
 - (B) 3 : 1
 - (C) 9 : 7
 - (D) 9 : 3 : 3 : 1

ஒரு பண்புக்கலப்பு ஒங்கு தன்மையின்மையின் மரபுத்தோற்ற விகிதம் யாது?

- (A) 1 : 2 : 1
- (B) 3 : 1
- (C) 9 : 7
- (D) 9 : 3 : 3 : 1

135. 16 A band of X chromosome is characteristic for

- (A) Bar eye gene
- (B) Cri du chat syndrome
- (C) Holandric characters
- (D) Transgenes

எக்ஸ் குரோமோசோம்களின் 16A வரிசையிலுள்ள பண்பு

- (A) பார் கண் மரபணு
- (B) பூனை போல் கத்தும் குறைபாடு
- (C) ஹெலெண்டரிக் பண்புகள்
- (D) ட்ரான்ஸ் ஜீன்ஸ்

136. Emasculation of flower body is achieved by

- (A) removal of flowers
- (B) removal of anthers
- (C) removal of carpels
- (D) removal of perianth

மலரின் எந்த பகுதியை நீக்கினால் அது மகரந்த நீக்கமாகும்

- (A) மலர் நீக்கம்
- (B) மகரந்தப்பை நீக்கம்
- (C) குலிலை நீக்கம்
- (D) பூவிதழ்கள் நீக்கம்

137. Which of the cytoplasm is responsible for cytoplasmic inheritance?

- (A) Sperm
- (B) Egg
- (C) Both (A) and (B)
- (D) Zygote

எந்த சைட்டோபிளாசம் சைட்டோபிளாஸ்டிக் பாரம்பரியத்தில் பங்கு கொள்கிறது

- (A) விந்து
- (B) முட்டை
- (C) (A) மற்றும் (B) இரண்டும்
- (D) சைகோட்

138. Epilopsia is caused by

- (A) a dominant lethal gene in heterozygous condition
- (B) a dominant mutant gene
- (C) a dominant lethal gene
- (D) a dominant lethal gene in homozygous condition

எபிலப்சியா எதனால் ஏற்படுகிறது.

- (A) ஹெட்டிசோசைகஸ் நிலையில் ஒரு மேலாதிக்க மரணம் மரபணு
- (B) ஒரு மேலாதிக்க மரபு பிறழ்ந்த மரபணு
- (C) ஒரு மேலாதிக்க மரணம் மரபணு
- (D) ஹோமோசைகஸ் நிலையில் ஒரு மேலாதிக்க மரணம் மரபணு

139. The terminator codons are

- (A) AUG, UAG, UGA
- (B) UAC, AUG, UAG
- (C) AUG, ACG, GAG
- (D) UAA, UAG, UGA

நிறுத்த கோடான்கள் என்பன

- (A) AUG, UAG, UGA
- (B) UAC, AUG, UAG
- (C) AUG, ACG, GAG
- (D) UAA, UAG, UGA

140. The intervening sequence of 'gene' are known as

- (A) Introns
- (B) Exons
- (C) Cistrons
- (D) Codons

மரபணு இடைப்பட்ட வரிசை என எதை அறியப்படுகிறது.

- (A) இன்ட்ரான்
- (B) எக்ஸ்ஸான்
- (C) சிஸ்ட்ரான்
- (D) கோடான்ஸ்

141. The term pure line selection was proposed by

- (A) W. Johannsen
- (B) Mendel
- (C) Munch
- (D) Bateson

தூய வழித் தேர்வு முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?

- (A) W. ஜோஹான்சன்
- (B) மெண்டல்
- (C) மஞ்ச்
- (D) பேட்டிசன்

142. _____ produce toxic metabolic products which can result in major fish kills.

- (A) Red data
- (B) Red tide
- (C) Red book
- (D) Red water

_____ நச்சு பொருட்களை ஏற்படுத்தி அதிக மீன் உயிரிழப்பிற்கு காரணமாகிறது.

- (A) ரெட் டெட்டா
- (B) ரெட் டைடு
- (C) ரெட் புக்
- (D) ரெட் வர்ட்டர்

143. Among the following which country comes under mega diversity countries category.

- (A) Japan
- (B) France
- (C) India
- (D) Israel

கீழ்க்கண்ட நாடுகளில் எந்த நாடு பல்லுயிர் பரவல் நாடுகள் பட்டியலில் இடம் பெற்றுள்ளது.

- (A) ஜப்பான்
- (B) பிரான்ஸ்
- (C) இந்தியா
- (D) இஸ்ரேல்

144. Which is always upright, the pyramid of

- (A) Biomass
- (B) Number
- (C) Energy
- (D) Food chain

எந்த ஆற்றல் கோபுரம் நேராக இருக்கும்

- (A) பயோமாஸ் கோபுரம்
- (B) எண்ணிக்கை கோபுரம்
- (C) ஆற்றல் கோபுரம்
- (D) உணவு சங்கிலி

145. The term "succession" was coined by

- (A) Hult
- (B) Clement
- (C) Tansley
- (D) Odum

சுக்ஸஸன் என்ற சொல்லை உருவாக்கியவர் யார்?

- (A) ஹல்ட்
- (B) க்ளீமெண்ட்
- (C) டான்ஸ்லி
- (D) ஓடம்

146. In hydrosere, the first stage is called

- (A) Rooted floating stage
- (B) Phytoplankton stage
- (C) Rooted submerged stage
- (D) Woodland stage

ஹைட்ரோஸீரின் முதல் நிலை எது?

- (A) வேருன்றிய மிதக்கும் நிலை
- (B) பைட்டோபிளாங்டன் நிலை
- (C) வேருன்றிய மூழ்கிய நிலை
- (D) ஆட்லாண்ட் நிலை

147. Noise is measured in the unit of

- (A) Lux
- (B) Richter
- (C) Decibel
- (D) Boon

ஒலி மாசுபாடு அளவிடும் அலகு

- (A) லக்ஸ்
- (B) ரிக்டர்
- (C) டெசிபல்
- (D) பூன்

148. Thar Desert is located in _____ India.

- (A) Central
- (B) Eastern
- (C) Northern
- (D) Western

தார் பாலைவனம் இந்தியாவில் _____ பகுதியில் காணப்படுகிறது.

- (A) மத்திய
- (B) கிழக்கு
- (C) வடக்கு
- (D) மேற்கு

149. Supreme Court of India directed the Govt. to introduce the _____ subject at under graduate level.

- (A) Human Rights
- (B) Environment Studies
- (C) Moral values
- (D) Child Labour

உச்சநீதிமன்ற அறிவுறுத்தலின் படி எந்த பாடப்பிரிவு இளம்கலை (பட்ட) பிரிவில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

- (A) மனித உரிமைகள்
- (B) சுற்றுச்சூழியல்
- (C) நீதி போதனைகள்
- (D) குழந்தை தொழிலாளர்

150. The term "Environment" literally means

- (A) The climate
- (B) The surrounding
- (C) The system
- (D) The structure

சுற்றுப்புறச் சூழல் என்ற வார்த்தையின் பொருள்

- (A) காலநிலை
- (B) சுற்றுப்புறம்
- (C) தொகுப்பு
- (D) அமைப்பு

151. An example of non – bio degradable pollutant is

- (A) Sewage
- (B) Plastic
- (C) Food residues
- (D) Dead remains of plants and animals

சிதைக்க முடியாத மாசு துகளுக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.

- (A) சாக்கடை
- (B) பிளாஸ்டிக்
- (C) உணவுப் பொருட்கள்
- (D) தாவர மற்றும் விலங்குகளின் இறந்த கழிவுகள்

152. The random sampling the probability of selecting an item from the population is

- (A) Unknown (B) Known
(C) Undecided (D) One

பரவல் மாதிரியில் ஒரு தொகையிலிருந்து தேர்வு செய்யப்பட்ட தகவல்களின் நிகழ்தகவு

- (A) தெரியாது (B) தெரியும்
(C) முடிவு செய்யப்படாது (D) ஒன்று

153. An average of all observations in a set of data is known as

- (A) Median (B) Range
(C) Mean (D) Mode

ஒரு குறிப்பிட்ட தொகுப்பில் உள்ள எல்லா மதிப்புகளின் சராசரி

- (A) இடைநிலை (B) வீச்சு
(C) சராசரி (D) முகடு

154. Aflatoxins are secondary metabolites of some saprophytic

- (A) Fungi (B) Bacteria
(C) Algae (D) Plants

அப்ளோடாக்ஸின் என்பது ஒருவகை சாருண்ணி உருவாக்கும் இரண்டாம் நிலைப் பொருளாகும்.

- (A) பூஞ்சைகள் (B) பாக்டீரியாக்கள்
(C) பாசிகள் (D) தாவரங்கள்

155. Allergy causing air borne agents are called

- (A) Allergens (B) Allergy materials
(C) Aero allergens (D) Toxins

அலர்ஜியை உண்டாக்கும் காற்றில் உள்ள பொருட்களை

- (A) அலர்ஜென்ஸ் என்கிறோம் (B) அலர்ஜி பொருட்கள் என்கிறோம்
(C) ஏரோ அலர்ஜென்ஸ் என்கிறோம் (D) விஷம் என்கிறோம்

156. Who studied the protozoa first?

- (A) Linneaus
(C) Lindley

- (B) Leeuwenhoek
(D) Engler

புரோட்டோஸோவாவை முதன் முதலில் கண்டறிந்தவர்

- (A) லின்னேயஸ்
(C) லிண்டலே

- (B) லீவன்ஹூக்
(D) எங்க்ளர்

157. The name protozoa was given by

- (A) Leeuwenhoek
(C) Linneaus

- (B) Goldfuss
(D) Hutchinson

புரோட்டோஸோவா என்ற பதத்தை கொடுத்தவர்-

- (A) லீவன்ஹூக்
(C) லின்னேயஸ்

- (B) கோல்டுபஸ்
(D) ஹட்சின்ஸன்

158. The kingdom protista consists of

- (A) Prokaryotic micro organisms
(B) Unicellular micro organisms
(C) Multicellular organisms

- (D) Unicellular or Multicellular eukaryotic organisms

புரோட்டிஸ்டா மண்டலத்தில் அடங்கியுள்ளவை

- (A) புரோகேரியாடிக் நுண்ணுயிர்கள்
(B) ஒருசெல் நுண்ணுயிர்கள்
(C) பலசெல் உயிரிகள்

- (D) ஒரு செல் அல்லது பலசெல் யூகேரியாட்டிக் உயிரிகள்

159. Development of tyloses in Xylem vessels to check the fungal growth is a

- (A) Temporal defence
 (C) Structural defence

- (B) Biochemical defence
(D) Physiological defence

ஸைலம் வெசல்களில் டைலோஸஸ் உருவாகி பூஞ்சைகளின் வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்துவது

- (A) தற்காலிக பாதுகாப்பு

- (B) உயிர்வேதிப் பொருள் பாதுகாப்பு

- (C) வடிவமைக்கப்பட்ட பாதுகாப்பு

- (D) இயற்பியல் பாதுகாப்பு

160. Early blight of potato is caused by
- (A) Alternaria solani
 - (B) Pyricularia oryzae
 - (C) Phytophthora infestans
 - (D) Tanthomonas citri

உருளைக்கிழங்கு முன் கருகல் நோயை உண்டாக்கும் காரணி

- (A) ஆல்டர்னேரியா சொலானி
- (B) பைரிக்குலேரியா ஒரைசே
- (C) பைட்டோஃதோரா இன்பெஸ்டன்ஸ்
- (D) சாந்தோமோனாஸ்.சிட்ரி

161. The viruses associated with fungi are called

- (A) Bacteriophage
- (B) Cyanophage
- (C) Mycophage
- (D) Phycophage

பூஞ்சையோடு தொடர்புடைய வைரஸ்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) பாக்டீரியாஃபேஜ்
- (B) சையனோஃபேஜ்
- (C) மைக்கோஃபேஜ்
- (D) பைக்கோஃபேஜ்

162. The commercial production of Ethanol influenced by

- (A) Penicillium notatum
- (B) Saccharomyces cerevisiae
- (C) Aspergillus niger
- (D) Fusarium solani

வணிக ரீதியிலான எத்தனால் உற்பத்தி அதிகம் செய்யப்படுவது எந்த பூஞ்சையினால் என கூறு

- (A) பெனிசீலியம் நொட்டேடம்
- (B) சக்காரமைஸீஸ் செரிவிசே
- (C) அஸ்பெர்ஜில்லஸ் நைஜர்
- (D) ப்யூசேரியம் சொலனே

163. Club root in cabbage is caused by

- (A) *Plasmodiophora brassicae*
- (B) *Xanthomonas campestris*
- (C) *Alternaria brassicae*
- (D) *Albugo candida*

முட்டைகோலில் கிளப்பூட் நோய் ஏற்பட காரணம்

- (A) பிளாஸ்மோடியோபோரா பிராஸிகா
- (B) ஸாந்தோமோனாஸ் காம்பஸ்ட்ரிஸ்
- (C) அல்டர்நேரியா பிராஸிகா
- (D) அல்புகோ காண்டிடா

164. Blight of Rice caused by

- (A) *Pyricularia Oryzae*
- (B) *Xanthomonas campestris Pv. Oryzae*
- (C) *Helminthosporium Oryzae*
- (D) *Oryza sativa*

நெல்லில் கருகல் நோயை உண்டாக்குவது

- (A) பைரிகுளேரியாஓரைஸே
- (B) ஸாந்தோமோனாஸ் காம்பஸ்ட்ரிஸ் Pv ஓரைஸா
- (C) ஹெல்மின்டோஸ்போரியம் ஓரைஸே
- (D) ஓரைஸா ஸ்ட்டைவா

165. Citrus-Gummosis is caused by

- (A) *Penicillium griseofulvum*
- (B) *Phytophthora citrophthora*
- (C) *Rhizactonia solani*
- (D) *Rhizopus*

சிட்ரஸ் கம்மோஸிஸ் ஏற்படுவது - இதனால்

- (A) பெனிசிலியம் கிரைஸோபல்வம்
- (B) பைட்டோப்தோரா சிட்ராப்த்தோரா
- (C) ரைஸக்டோனியா ஸொலானை
- (D) ரைஸோபஸ்

166. Red rot of sugarcane is caused by

- (A) Colletotrichum falcatum
- (B) Cephalosporium Sacchari
- (C) Leptosphaeria sacchari
- (D) Ustilago scitaminea

கரும்பில் செவ்வழுக்கல் நோய் ஏதனால் ஏற்படுகிறது

- (A) கோலிட்டோடிரைகம் பல்ஃகேட்டம்
- (B) செடலோஸ்போரியம் சக்காரி
- (C) லெப்டோஸ் பேரியா சக்காரி
- (D) உஸ்டிலாகோ சிடாமினே

167. Corynebacterium is a _____

- (A) Hemicellulose decomposer
- (B) Lignin decomposer
- (C) Cellulose decomposer
- (D) Protein decomposer

கார்னிபாக்டீரியம் என்பது எந்த வகையை சார்ந்தது?

- (A) ஹெமிசெல்லுலோஸை சிதைப்பது
- (B) லிக்னின் சிதைப்பது
- (C) செல்லுலோஸை சிதைப்பது
- (D) புரதத்தை சிதைப்பது

168. Amoeboid motion is used for movement of _____ type of protozoam.

- (A) Mastigophora
- (B) Sarcodina
- (C) Ciliophora
- (D) Sacculina

அமிபாய்டு வகை இடப்பெயர்வு கீழ்க்கண்ட அந்த புரோட்டோஸோவாவில் நடைபெறும்

- (A) மாஸ்டிகோபோரா
- (B) ஸர்கோடைனா
- (C) ஸிலியோபோரா
- (D) சாக்துலைனா

169. Fried egg is the characteristic feature of

- (A) Bacteria
- (B) Orchids
- (C) Orthopods
- (D) Mycoplasma

வறுக்கப்பட்ட முட்டைகள் என்ற சிறப்பு பண்பு எதனுடன் தொடர்புடையது

- (A) பாக்டீரியா
- (B) ஆர்க்கிட்கள்
- (C) கணுக்காலிகள்
- (D) மைக்கோபிளாஸ்மா

170. Lipoglycans closely related to

- (A) Fungi
- (B) Protozoa
- (C) Mycoplasma
- (D) Trees

லிப்போகிளைகான் கீழ்க்கண்ட எதனுடன் மிக நெருங்கிய தொடர்புடையது

- (A) பூஞ்சைகள்
- (B) புரோட்டோஸோவா
- (C) மைக்கோபிளாஸ்மா
- (D) மரங்கள்

171. The first commercial variety of Bt cotton released by

- (A) ICAR
- (B) Monsanto
- (C) CSIR
- (D) Syngenta

வணிக ரீதியில் Bt பருத்தியை முதன்முதலாக உலகிற்கு அறிமுகப்படுத்தியது

- (A) ஐ சி ஏ ஆர்
- (B) மான்சென்டோ
- (C) சி எஸ் ஐ ஆர்
- (D) சைன்ஜெண்டா

172. What is the Expansion of PEG?

- (A) Poly Emerson Glycol
- (B) Poly Ethylene Glycerol
- (C) Poly Ester Glycol
- (D) Poly Ethylene Glycol

PEG என்பதன் விரிவாக்கம் யாது?

- (A) பாலி எம்ர்சன் கிளைகால்
- (B) பாலி எத்தீலின் கிளிசரால்
- (C) பாலி எஸ்டர் கிளைகால்
- (D) பாலி எத்தீலின் கிளைகால்

173. BIBCOL at Bulandshahar developed

- (A) Diagnostic kit for amoebiasis
- (B) Oral polio vaccine
- (C) DNA finger printing using BKM probe
- (D) Vaccine for malaria

புலந்தசாகரில் அமைந்திருக்கும் பிஐபிசிஓஎல்-ன் முக்கிய கண்டுபிடிப்பு

- (A) அமீபியாஸிஸ் நோய் கண்டறியும் மருந்து
- (B) புற போலியோ வாக்சின்
- (C) BKM-ஐ பயன்படுத்தி டி.என்.ஏ ரேகை அறிதல்
- (D) மலேரியா வாக்சின்

174. Friability of callus in plant tissue culture can be enhanced by

- (A) Addition of ABA in the medium
- (B) Addition of GA₃ in the medium
- (C) Repeated subculturing
- (D) Repeated surface sterilization

தாவர திசு வளர்ப்பு முறையில் கேலஸின் நெகிழ் தன்மையை அதிகப்படுத்த

- (A) வளர்ப்பு ஊடகத்தில் ABA-ஐ சேர்க்க வேண்டும்
- (B) வளர்ப்பு ஊடகத்தில் GA₃-ஐ சேர்க்க வேண்டும்
- (C) அடிக்கடி வளர்ப்பு ஊடகத்தை மாற்ற வேண்டும்
- (D) அடிக்கடி மேற்பரப்பு நுண்ணுயிர் நீக்கம் செய்ய வேண்டும்

175. Which method is ideal for producing genetically identical plants?

- (A) Micro propagation
- (B) Tissue culture
- (C) Clonal propagation
- (D) Embryo culture

ஓத்த மரபுடைய தாவரங்களை உருவாக்க கீழ்வருவனவற்றுள் எது உகந்தது?

- (A) நுண் பெருக்கம்
- (B) திசு வளர்ப்பு
- (C) க்ளோனல் பெருக்கம்
- (D) கரு வளர்ப்பு

176. Identify the compound responsible for creating soft textures air spaces in wheat bread

- (A) Lipid
- (B) Glutan
- (C) Carbohydrate
- (D) Oil

கோதுமை ரொட்டியில் பஞ்சு போன்ற தன்மையுள்ள காற்று துளைகளை உருவாக்கும் பொருள் எது?

- (A) லைபிட்
- (B) க்ளூட்டன்
- (C) மாவு சத்து பொருள்
- (D) எண்ணெய் பொருள்

177. Golden rice contains which one of the following?

- (A) Vitamin B
- (B) α -Carotene
- (C) β -Carotene
- (D) Iron

கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த வேதிப்பொருள் கோல்டன் அரிசியில் உள்ளது?

- (A) வைட்டமின் B
- (B) α -கரோட்டின்
- (C) β -கரோட்டின்
- (D) இரும்பு

178. Glycine gene from Soybean is successfully introduced in

- (A) Oats
- (B) Brinjal
- (C) Rice
- (D) Coconut

சோயாபீனிலுள்ள கிளைசீன் ஜீனை வெற்றிகரமாக இடமாற்றம் செய்யப்பட்டத் தாவரம்

- (A) ஓட்ஸ்
- (B) கத்திரி
- (C) நெல்
- (D) தென்னை

179. Source of reporter gene lacZ

- (A) Agrobacterium tumifaciens
- (B) E.Coli
- (C) Oriza sativa
- (D) Capsicum annum

ரிப்போட்டர் ஜீன் lacZ எந்த உயிரினத்திலிருந்து எடுக்கப்படுகிறது

- (A) அக்ரோபாக்டீரியம் டியுமிபேசியன்ஸ்
- (B) E.கோலி
- (C) ஒரைசா சட்டைவா
- (D) காப்சிகம் ஆனம்

180. Which combination can digest middle lamella?

- (1) Cellulase and Pectinase (2) Pectinase and Hemicellulase
(3) Cellulase and hemicellulase
 (A) (1) and (2) are correct (B) (1) alone is correct
(C) (2) alone is correct (D) (3) is only correct

கீழ்காணும் இணையத்தில் எவை திசுவில் உள்ள மைய அடுக்கை சிதைக்கும் தன்மை பெற்றவை?

- (1) பெக்டினேஸ் மற்றும் செல்லுலேஸ் (2) பெக்டினேஸ் மற்றும் ஹெமி செல்லுலேஸ்
(3) செல்லுலேஸ் மற்றும் ஹெமி செல்லுலேஸ்
(A) (1) மற்றும் (2) சரியானவை (B) (1) மட்டுமே சரியானது
(C) (2) மட்டும் சரியானது (D) (3) மட்டுமே சரியானது

181. Cellulose is made up of chains of molecules of

- (A) Aminoacids (B) Glucose
(C) Proteins (D) Fats

செல்லுலோஸ் எந்த மூலக்கூறுகளால் ஆனது?

- (A) அமினோ அமிலங்கள் (B) குளுக்கோஸ்
(C) புரதங்கள் (D) கொழுப்பு

182. Sucrose is made up of

- (A) Glucose and Fructose (B) Glucose and Galactose
(C) Galactose and Fructose (D) Galactose and Mannitol

சுக்ரோஸ் எதனால் ஆனது?

- (A) குளுக்கோஸ் மற்றும் ஃப்ரக்டோஸ் (B) குளுக்கோஸ் மற்றும் கேலக்டோஸ்
(C) கேலக்டோஸ் மற்றும் ஃப்ரக்டோஸ் (D) கேலக்டோஸ் மற்றும் மானிட்டால்

183. Rubber obtained from the latex of *Hevea brasiliensis* is
- (A) Monoterpene (B) Polyterpene
(C) Diterpene (D) Triterpene

ஹெவியா ப்ராஸிலியென்ஸிஸ் தாவரத்திலிருந்து பெறப்படும் ரப்பர் எந்த வகை டெர்பினை சார்ந்தது?

- (A) மோனோடெர்பின் (B) பாலிடெர்பின்
(C) டைடெர்பின் (D) ட்ரைடெர்பின்

184. Reserpine which is used for curing hypertension is obtained from the roots of
- (A) *Rauwolfia serpentina*
(B) *Strychnus nux-vomica*
(C) *Cinchona*
(D) *Catharanthus roseus*

உயர்இரத்த அழுத்த நோயை குணப்படுத்த உதவும் ரிசர்பைன் என்ற மருந்தானது எந்த தாவரத்தின் வேரிலிருந்து பெறப்படுகிறது?

- (A) ராவுல்ஃபியா செர்பைன்டைனா
(B) ஸ்ட்ரைக்னஸ் நக்ஸ்-வோமிக்கா
(C) சின்கோனா
(D) காத்தராந்தஸ் ரோஸியஸ்

185. Which of the following is associated with flowering of plants?

- (A) Phytochrome
(B) Cytochrome
(C) Chlorophyll
(D) Cryptochrome

கீழே வருவனவற்றுள் எது பூக்களோடு தொடர்புடையது?

- (A) பைட்டோகுரோம்
(B) சைட்டோகுரோம்
(C) குளோரோஃபில்
(D) கிரிப்டோகுரோம்

186. _____ pigment produces red colour in roses.

- (A) Cyanidin
- (B) Kaempferol
- (C) Apigenin
- (D) Luteolin

சிகப்பு ரோஜா மலரில் சிகப்பு நிறத்திற்கு காரணமான நிறமி?

- (A) சையனாய்டின்
- (B) கேம்ப்போரால்
- (C) எபிஜெனின்
- (D) லீயூடோலின்

187. The term "Enzyme" was coined by

- (A) Buchner
- (B) Kuhne
- (C) Sumner
- (D) Khorona

என்சைம் என்ற சொல்லை உருவாக்கியவர் யார்?

- (A) பக்னர்
- (B) குகன்
- (C) சம்னர்
- (D) கரோனா

188. In rainy season wooden doors are hard to close because of

- (A) Imbibition
- (B) Osmosis
- (C) Diffusion
- (D) Transpiration

மழைக்காலங்களில் மரக்கதவை மூடுவது கடினம் ஏனெனில்

- (A) உள்ளீர்த்தல்
- (B) சவ்வூடு பரவல்
- (C) பரவுதல்
- (D) நீராவிப்போக்கு

189. Glycolysis is also called

- (A) Pentose phosphate pathway
- (B) EMP pathway
- (C) Calvin cycle
- (D) Citric acid cycle

கலைக்காலிஸிஸ்ன் மறு பெயர்

- (A) பெண்டோஸ் பாஸ்பேட் பாத்வே
- (B) EMP பாத்வே
- (C) கால்வின் சுழல்
- (D) சிட்ரிக் அமில சுழல்

190. Photorespiration is also known as

- (A) Glycolate cycle
- (B) C₂ cycle
- (C) Both (A) and (B)
- (D) C₄ cycle

ஒளிச்சுவாசத்தின் மறுபெயர்

- (A) கிளைக்கோலேட் சுழற்சி
- (B) C₂ சுழற்சி
- (C) (A) மற்றும் (B) இரண்டும்
- (D) C₄ சுழற்சி

191. Anaerobic respiration occurs in

- (A) Mitochondria
- (B) Golgi body
- (C) Cytoplasm
- (D) Plasma membrane

காற்றில்லா சுவாசித்தல் எதில் நடைபெறுகிறது?

- (A) மைட்டோகாண்ட்ரியா
- (B) கோல்கை உறுப்புகள்
- (C) சைட்டோபிளாசம்
- (D) பிளாஸ்மா சவ்வு

192. The anaerobic non-photo synthetic nitrogen fixing bacteria are

- (A) Clostridium
- (B) Azotobacter
- (C) Mycobacterium
- (D) Agrobacterium

காற்றில்லா, ஒளிச்சேர்க்கை செய்ய முடியாத நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியா எது?

- (A) க்ளாஸ்ட்ரிடியம்
- (B) அஸட்டோபாக்டர்
- (C) மைகோபாக்டீரியம்
- (D) அக்ரோபாக்டீரியம்

193. The first product of Krebs cycle is

- (A) Cis-aconitic acid
- (B) Phosphoglyceric acid
- (C) Oxalosuccinic acid
- (D) Citric acid

கிரெப் சுழற்சியின் முதல் உற்பத்திப் பொருள் எது?

- (A) சிஸ் அகோனிடிக் அமிலம்
- (B) பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலம்
- (C) ஆக்ஸலோசுக்கினிக் அமிலம்
- (D) சிட்ரிக் அமிலம்

194. Common mushrooms are the removers of

- (A) Uranium and thorium (B) Phenolic heavy metals
(C) Toxic tannins (D) Methane and oil gases

சாதாரண காளான்கள் கீழ்க்கொடுக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களை நீக்கும் சக்தி வாய்ந்தவை

- (A) யுரேனியம் மற்றும் தோரியம் (B) பினாலிக் கடின உலோகங்கள்
(C) விஷத் தன்மையுடைய டானின்கள் (D) மீதேன் மற்றும் எண்ணெய் வாயுக்கள்

195. WWF has recently launched _____ programme.

- (A) Global 50 programe (B) Global 100
(C) Global 150 (D) Global 200

WWF தற்போது அறிமுகப்படுத்திய திட்டம் _____ ஆகும்.

- (A) குளோபல் 50 (B) குளோபல் 100
(C) குளோபல் 150 (D) குளோபல் 200

196. Man and Biosphere Reserve Programme launched by

- (A) UNESCO (B) UNEP
(C) WWF (D) TRIPS

மனிதன் மற்றும் உயிர்க்கோள வரையறுக்கப்பட்ட திட்டம் அறிமுகப்படுத்திய நிறுவனம்

- (A) யூனெஸ்கோ (B) யூஎன்இபி
(C) டபிள்யூ.டபிள்யூ.எப் (D) டிரிபிஸ்

197. Ethno veterinary medicine is the knowledge developed by

- (A) Veterinary Doctor (B) Livestock Inspector
 (C) Local Livestock Healers (D) Veterinary Hospital

எத்தனோ கால்நடை மருத்துவத்தின் அறிவு யாரால் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது

- (A) கால்நடை மருத்துவர் (B) கால்நடை ஆய்வாளர்
(C) உள்ளூர் கால்நடை பராமரிப்பாளர் (D) கால்நடை மருத்துவமனை

198. In India, social forestry is supported by extensive plantation of
- (A) Eucalyptus (B) Mahogany
(C) Leucaena (D) Gliricidia

இந்தியாவில் சமூக காடுகள் வளர்ப்பு மூலம் அதிகமாக வளர்க்கப்பட்ட தாவரம்

- (A) யுகாலிப்டஸ் (B) மகோகனி
(C) லியூசீனா (D) கிளிரிசிடியா

199. Gene Bank preserve the genes with the help of following method

- (A) Cryopreservation
(B) Crypreservation
(C) Crystalpreservation
(D) Cyanopreservation

மரபணு சேமிப்பு வங்கியில் எந்த முறையில் மரபணுக்கள் பராமரிக்கப்படுகிறது?

- (A) கிரையோபிரிசர்வேஷன்
(B) கிரைபிரிசர்வேஷன்
(C) கிரிஸ்டல்பிரிசர்வேஷன்
(D) சையனோபிரிசர்வேஷன்

200. Tribals conserved several Flora and Fauna in

- (A) Kitchen Garden
(B) Sacred Groves
(C) Botanical Garden
(D) Zoo

மலைவாழ் மக்கள் தாவர மற்றும் விலங்கினங்களை எங்கு பாதுகாத்து வந்தனர்?

- (A) சமையல் அறை தோட்டம்
(B) நந்தவனம்
(C) தாவரவியல் பூங்கா
(D) விலங்ககம்

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

Register
Number

--	--	--	--	--	--	--	--

2019
BOTANY
(PG Degree Std)

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 300

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. The applicant will be supplied with Question Booklet 15 minutes before commencement of the examination.
2. This Question Booklet contains 200 questions. Prior to attempting to answer, the candidates are requested to check whether all the questions are there in series and ensure there are no blank pages in the question booklet. **In case any defect in the Question Paper is noticed, it shall be reported to the Invigilator within first 10 minutes and get it replaced with a complete Question Booklet. If any defect is noticed in the Question Booklet after the commencement of examination, it will not be replaced.**
3. Answer all questions. All questions carry equal marks.
4. You must write your Register Number in the space provided on the top right side of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
5. An answer sheet will be supplied to you, separately by the Room Invigilator to mark the answers.
6. You will also encode your Question Booklet Number with Blue or Black ink Ball point pen in the space provided on the side 2 of the Answer Sheet. If you do not encode properly or fail to encode the above information, action will be taken as per Commission's notification.
7. Each question comprises *four* responses (A), (B), (C) and (D). You are to select **ONLY ONE** correct response and mark in your Answer Sheet. In case you feel that there are more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each question. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
8. In the Answer Sheet there are **four** circles (A), (B), (C) and (D) against each question. To answer the questions you are to mark with Blue or Black ink Ball point pen **ONLY ONE** circle of your choice for each question. Select one response for each question in the Question Booklet and mark in the Answer Sheet. If you mark more than one answer for one question, the answer will be treated as wrong. e.g. If for any item, (B) is the correct answer, you have to mark as follows :

(A) ● (C) (D)
9. You should not remove or tear off any sheet from this Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the time of examination. After the examination is concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator. You are allowed to take the Question Booklet with you only after the Examination is over.
10. **Do not make any marking in the question booklet except in the sheet before the last page of the question booklet, which can be used for rough work. This should be strictly adhered.**
11. In all matters and in cases of doubt, the English version is final.
12. Applicants have to write and shade the total number of answer fields left blank on the boxes provided at side 2 of OMR Answer Sheet. An extra time of 5 minutes will be given to specify the number of answer fields left blank.
13. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.