போட்டித் தேர்வு வினாக்கள்

அலகு – 1 உயிரி உலகின் பன்முகத் தன்மை

1. கீழ்க்கண்டவற்றுள் அதீத உப்புச் செறிவு உள்ள சூழலில் காணப்படுபவை எவை? (NEET–2017)

அ) ஆர்க்கி பாக்டீரியா ஆ) யூபாக்டீரியா

இ) சயனோ பாக்டீரியா ஈ) மைக்கோபாக்டீரியா

2. சரியாக பொருந்தாத இணையைத் தேர்ந்தெடு (NEET–2017)

அ) ப்ராங்கியா– அல்னஸ்

ஆ) ரோடோஸ்பைரில்லம் – பூஞ்சைவேரி

இ) அனபீனா – நைட்ரஜன்நிலைபடுத்தி

ஈ) ரைசோபியம் –அல்பா அல்பா

3. கீழ்காண்பவைகளில் எவை நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட செல்சுவர் கொண்டிராத, தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் நோய் தொற்றக்கூடிய, ஆக்சிஜன் இன்றி உயிர்வாழக்கூடிய உயிருள்ள சிறிய செல்களாகும்? (NEET–2017)

அ) பேசில்லஸ் ஆ) சூடோமோனாஸ்

இ) மைக்கோபிளாஸ்மா ஈ) நாஸ்டாக்

4. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள (அ முதல் உ) கூற்றுகளை படித்து சரியான கூற்றுகளைக் கொண்ட பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.(AIPMT – 2015)

அ) மாஸ்களும்,லைக்கென்களும்வெற்றுப்பாறைகளில் கூட்டமாக வாழும் முதல் உயிரினங்களாகும்.

ஆ) செலாஜினெல்லா ஒத்தவித்துத்தன்மை கொண்ட ஒரு டெரிடோஃபைட் ஆகும்.

இ) சைகஸ் பவழ வேர்கள் VAM கொண்டிருக்கின்றன.

ஈ) பிரையோஃபைட்களில் முக்கிய தாவர உடலம் கேமீட்டக தாவரங்களாகும் அதேசமயம் டெரிடோஃபைட்களில் வித்தகதாவரங்களாகும்.

உ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் ஆண் மற்றும் பெண் கேமீட்டக தாவரங்கள் வித்தகதாவரங்களில் அமைந்துள்ள வித்தகங்களில் காணப்படுகின்றன.

அ) ஆ, இ மற்றும் உ ஆ) அ, இ மற்றும் ஈ

இ) ஆ, இ மற்றும் ஈ **ஈ) அ, ஈ மற்றும் உ**

5. காலனி உடலம் கொண்ட பாசிக்கு எடுத்துக்காட்டு (NEET – 2017)

அ) குளோரெல்லா **ஆ) வால்வாக்ஸ்**

இ) யுலோத்ரிக்ஸ் ஈ) ஸ்பைரோகைரா

6. R.H. விட்டாக்கர் என்பவரல் முன்மொழியப்பட்ட ஐந்து உலக வகைப்பாடு இதன் அடிப்படையில் அமையவில்லை. (AIPMT – 2015)

அ) நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட உட்கரு கொண்டது அல்லது அற்றது

ஆ) இனப்பெருக்க முறை இ) உணவூட்ட முறை

ஈ) சிக்கலான உடல் அமைப்பு

7. பூஞ்சைவேரி இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும் (NEET – 2017)

அ) பூஞ்சையின் வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்தக்கூடியவை

ஆ) கூட்டுவாழ்வு இ) உயிர் எதிர்ப்பொருள்

ஈ) பகிர் வாழ்வு

8. கீழ்காண்பவைகளில் எவற்றில் சுருண்ட RNA மற்றும் கேப்சோமியர்கள் காணப்படுகிறது? (AIPMT–2014)

அ) போலியோ வைரஸ்

ஆ) புகையிலை தேமல் வைரஸ்

இ) தட்டம்மை வைரஸ் ஈ) ரெட்ரோ வைரஸ்

9. வீராய்டுகள் எவ்வகையில் வைரஸ்களிலிருந்து வேறுபடுகிறது? (NEET – 2017)

அ) DNA மூலக்கூறை சூழ்ந்து புரத உறை காணப்படுகிறது.

ஆ) DNA மூலக்கூறை சூழ்ந்து புரத உறை காணப்படவில்லை.

இ) RNA மூலக்கூறை சூழ்ந்து புரத உறை காணப்படுகிறது.

ஈ) RNA மூலக்கூறை சூழ்ந்து புரத உறை காணப்படவில்லை.

10. தவறான இணையைத் தேர்ந்தெடு (NEET – 2017)

அ) பைனஸ் – இருபால் வகைத் தாவரம்

ஆ) சைகஸ் – ஒருபால் வகைத் தாவரம்

இ) சால்வினியா – மாற்றுவித்துத்தன்மை

ஈ) ஈக்விசிட்டம் – ஒத்த வித்துத்தன்மை

11. எக்டோகார்பஸ் மற்றும் ஃபியூகஸ் வாழ்க்கை வட்டம் முறையே (NEET – 2017)

அ) ஒற்றை மடிய உயிரி, இரட்டை மடிய உயிரி வாழ்க்கைவிட்டம்

ஆ) இரட்டை மடிய உயிரி, ஒற்றை இரட்டை மடிய உயிரி வாழ்க்கைவிட்டம்

இ) ஒற்றை இரட்டை மடிய உயிரி, இரட்டை மடிய உயிரி வாழ்க்கைவிட்டம்

ஈ) ஒற்றை இரட்டை மடிய உயிரி, ஒற்றை மடிய உயிரி வாழ்க்கைவிட்டம்

12. கருமுட்டையில் குன்றல் பகுப்பு நடைபெறுவது இதன் சிறப்பாகும் (NEET – 2017)

அ) மார்கான்ஷியா ஆ) ஃபியூகஸ்

இ) ஃபியூனேரியா **ஈ) கிளாமிடோமோனஸ்**

13. கீழ்காண்பவைகளில் எது அவைகள் உற்பத்தி செய்யும் பொருளோடு சரியாக பொருந்தியுள்ளது? (NEET – 2017)

அ) அசிட்டோபாக்டர் அசிட்டை : உயிர் எதிர்ப்பொருட்கள்

ஆ) மெத்தனோபாக்டீரியம் : லாக்டிக் அமிலம்

இ) பெனிசிலியம் நொட்டேட்டம் : அசிட்டிக் அமிலம்

ஈ) சக்காரோமைசிஸ் செரிவிசியே : எத்தனால்

14. கீழ்காண்பவைகளில் எந்த பகுதி பாக்டீரிய செல்லிற்கு ஒட்டும் பண்பை தருகிறது?

அ) செல் சுவர் ஆ) உட்கரு சவ்வு (NEET – 2017)

இ) பிளாஸ்மா சவ்வு **ஈ) கிளைக்கோகேலிக்ஸ்**

15. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது வீராய்டுகள் பற்றிய தவறான கூற்றாகும்? (NEET – 2016)

அ) புரத உறை இல்லாமல் இருத்தல்

ஆ) வைரஸ்களை விட சிறியவை

இ) தொற்று நோயை உண்டாக்கக்கூடியவை

ஈ) இவற்றின் RNA அதிக மூலக்கூறு எடையைக் கொண்டது.

16. பிரையோஃபைட்கள் மற்றும் டெரிடோஃபைட்களில் ஆண் கேமீட்டுகள் இடம்பெயர தேவையானது (NEET – 2016)

அ) காற்று ஆ) பூச்சிகள்

இ) பறவைகள் **ஈ) நீர்**

17. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பட்டியலில் எத்தனை உயிரிகள் தற்சார்பு ஊட்டம் உடையவை? (AIPMT Mains – 2012)

லாக்டோபேசில்லஸ், நாஸ்டாக், கேரா, நைட்ரசோமோனாஸ், நைட்ரோபாக்டர், ஸ்டெப்ரோமைசஸ், சக்காரோமைசஸ், டிரிப்பனோசோமா, போர்ஃபைரா, உல்ஃபியா

அ) நான்கு ஆ) ஐந்து **இ) ஆறு** ஈ) மூன்று

18. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் வெற்றுப் பாறைகளின் மீது காணப்படும் முன்னோடி உயிரினங்கள் எவை? (NEET – 2016)

அ) லைக்கென்கள் ஆ) ஈரல் தாவரங்கள்

இ) மாஸ்கள் ஈ) பச்சை பாசிகள்

19. இருபால் வகை கேரா தாவரம் கீழ்க்கண்டவாறு இருப்பிடத்தை காட்டுகிறது. (NEET – 2013)

அ) ஒரே தாவரத்தில் மகரந்ததாள், சூலகமும் காணப்படுதல்.

ஆ) ஒரே தாவரத்தில் மேற்பகுதியில் ஆந்தரீடியமும், கீழ்பகுதியில் ஊகோணியமும் காணப்படுதல்.

இ) ஒரே தாவரத்தில் கீழ்பகுதியில் ஊகோணியமும் மேற்பகுதியில் ஆந்தரீடியமும் காணப்படுதல்.

ஈ) ஒரே தாவரத்தில் ஆந்தரிடிய தாங்கியும், ஆர்க்கிகோணிய தாங்கியும் காணப்படுதல்.

20. அ முதல் உ வரை கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளை படித்து பின்னர் கீழே கேட்க்கப்பட்ட வினாவிற்கு விடையளிக்கவும். (AIPMT Prelims – 2012)

அ) ஈக்விசிட்டம் பெண்கேமீட்டகதாவரமானது பெற்றோர் வித்தகத்தாவரத்தில் நிலைத்திருக்கும்.

ஆ) ஜிங்கோவின் ஆண் கேமீட்டக தாவரம் தற்சார்பு அற்றது.

இ) ஜிங்கோ, பாலிடிரைக்கத்தின் வித்தகத் தாவரத்தைவிட ரிக்சியாவின் வித்தகத் தாவரம் நன்கு வளர்ச்சி அடைந்துள்ளது.

ஈ) வால்வாக்ஸின் பாலினப்பெருக்கம் ஒத்தகேமீட்களின் இணைவு வகையைச் சார்ந்தது.

உ) ஸ்லைம் மோல்டுகளின் வித்துகள் செல் சுவரற்றவை.

மேலே கூறப்பட்டுள்ளவைகளில் எத்தனை கூற்றுகள் சரியானவை?

அ) இரண்டு ஆ) மூன்று இ) நான்கு **ஈ) ஒன்று**

21. பெரும்பாலான பூஞ்சைகளின் செல் சுவரில் காணக்கூடிய முக்கியமானதொரு பகுதிப்பொருள் (NEET – 2016)

அ) கைட்டின் ஆ) பெப்டிடோகிளைக்கான்

இ) செல்லுலோஸ் ஈ) ஹெமிசெல்லுலோஸ்

22. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் தவறானது எது? (NEET – 2016)

அ) சயனோ பாக்டீயங்கள் நீலப் பசும்பாசிகள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.

ஆ) தங்க நிறப்பாசிகள் டெஸ்மிடுகள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.

இ) யூ பாக்டீயாக்கள் போலியான பாக்டீரியங்கள் எனவும் அழைக்கப்படுகின்றன.

ஈ) பைக்கோமைசீட்ஸ் பாசிப் பூஞ்சைகள் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

23. பின்வரும் எந்த இணைகளின் மூன்றிலும் கசையிழைகளைக் கொண்ட ஆண்கேமீட்கள் காணப்படுகின்றன?

அ) ரிக்சியா, டிரையாப்டெரிஸ், சைகஸ் (AIPMT Prelims – 2007)

ஆ) ஆந்தோசெராஸ், ஃபியூனேரியா, ஸ்பைரோகைரா

இ) சைக்னிமா, சாப்ரோலெகினியா, ஹைட்ரில்லா

ஈ) ஃபியூகஸ், மார்சீலியா, கலோட்ராபிஸ்

24. வெளிப்புற ஃபுளோயம்சூழ் சைபனோஸ்டீல் இதில் காணப்படுகிறது. (AIPMT Prelims – 2005)

அ) அடியாண்டம் மற்றும் குக்கர்பிட்டேசி

ஆ) ஆஸ்முண்டா மற்றும் ஈக்விசிட்டம்

இ) மார்சிலியா மற்றும் பாட்டிரிக்கியம்

ஈ) டிக்சோனியா மற்றும் மங்கையர் கூந்தல் பெரணி

25. மெலோய்டோகைனி இன்கோஜினிடாவால் தாக்கப்படும் புகையிலைத் தாவரத்தின் பகுதி எது? (NEET – 2016)

அ) மலர் ஆ) இலை இ) தண்டு **ஈ) வேர்**

11th_BIO-BOTANY_CH 15-TM.indd 327 12/10/2021 10:45:44 AM

26. சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் (NEET – 2016)

அ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் ஒத்தவித்துத்தன்மை மற்றும் மாற்று வித்துத்தன்மை கொண்டவை.

ஆ) சால்வினியா, ஜிங்கோ மற்றும் பைனஸ் அனைத்தும் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்.

இ) செக்கோயா உயரமான மரங்களில் ஒன்று.

ஈ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் இலைகள் அதீத சூழ்நிலைக்கான தகவமைப்பை பெற்றிருக்கவில்லை.

27. பூக்கும் தாவரங்களில் கருவுறுதல் நடைபெறாமல் விதை உருவாகும் நிகழ்வு (NEET – 2016)

அ) வித்து உருவாக்கம் ஆ) மொட்டுவிடுதல்

இ) உடல இனக்கலப்பு **ஈ) அப்போமிக்ஸிஸ்**

28. கிரைசோஃபைட்கள், யூக்ளினாய்டுகள், டைனோஃபிளாச ஜெல்லேட்டுகள் மற்றும் ஸ்லைம் மோல்டுகள் இவை அனைத்தும் உள்ளடங்கிய பெரும்பிரிவு (NEET – 2016)

அ) விலங்குகள் **ஆ) மொனிரா**

இ) புரோட்டிஸ்டா ஈ) பூஞ்சைகள்

29. அசைபோடும் விலங்குகளின் சாணத்திலிருந்து உயிரிவளி உற்பத்தி செய்யப் பயன்படும் முன்னோடி தொல்லுட்கரு உயிரிகள் (NEET – 2016)

அ) ஹாலோஃபைல்ஸ்

ஆ) தெர்மோஅசிடோஃபைல்ஸ்

இ) மெத்தனோஜென்ஸ் ஈ) யூபாக்டீரியா

அலகு – 2 தாவர புறஅமைப்பியல் மற்றும் மூடுவிதைத் தாவரங்களின் வகைப்பாடு

1. இலைகள், முட்களாக மாறுபாடடைந்தவை (AIPMT – 2015)

அ) இலவம் பஞ்சு **ஆ) ஒபன்ஷியா**

இ) பட்டாணி ஈ) வெங்காயம்

2. படகு அல்லி என்ற சிறப்புப் பண்பு காணப்படும் மலர் (AIPMT – 2015)

அ) தக்காளி ஆ) துலிப்

இ) இண்டிகோஃபெரா ஈ) அலோ

3. பெரிகைனஸ் (சூலகச்சூழ் மலர்) மலர்கள் இதில் காணப்படுகிறது (AIPMT – 2015)

அ) ரோஜா ஆ) கொய்யா

இ) வெள்ளரி ஈ) சீன ரோஜா

4. கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எந்த ஒரு கூற்று சரியானது

அ) புற்களின் விதைகளில் கருவூண் திசுக்கள் காணப்படுவதில்லை.

ஆ) மா ஒரு கருவுறாக் கனியாகும்.

இ) மக்காச்சோள விதையில் புரதத்தாலான அலுரான் அடுக்கு காணப்படுகிறது.

ஈ) மலட்டு சூலகம், மலட்டு மகரந்தத்தாள்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன.

5. உண்ணும் தரைக்கீழ்த்தண்டிற்கு உதாரணம் (AIPMT – 2014)

அ) கேரட் ஆ) நிலக்கடலை

இ) சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு

ஈ) உருளைக்கிழங்கு

6. சூல் ஒட்டுத்திசு மற்றும் கனித்தோல் ஆகிய இரண்டும் உண்ணும் பகுதியாக இருப்பது (AIPMT – 2014)

அ) ஆப்பிள் ஆ) வாழை

இ) தக்காளி ஈ) உருளைக்கிழங்கு

7. அல்லிவட்டம் அல்லது புல்லிவட்டம் ஆகியவை ஒன்றுக்கொன்று தழுவி ஒரு குறிப்பிட்ட திசையில் அமையாமல் இருக்கும் நிலைக்கு (AIPMT – 2014)

அ) வெக்ஸில்லரி **ஆ) அடுக்கு இதழமைவு**

இ) திருகு இதழமைவு ஈ) தொடு இதழமைவு

8. திரள்கனிகள் எதிலிருந்து உருவாகிறது. (AIPMT – 2014)

அ) இணைந்த பல சூலிலை சூலகம்

ஆ) இணையாத பல சூலிலை சூலகம்

இ) முழு மஞ்சரி

ஈ) பல சூலிலைகள் கொண்ட மேல்மட்ட சூற்பை

9. கருப்புரதமற்ற திசுக்கள் விதைகள் இதில் உருவாகிறது (AIPMT – 2014)

அ) மக்காச்சோளம் ஆ) ஆமணக்கு

இ) கோதுமை **ஈ) பட்டாணி**

10. விதையுறை மென்மையாகவோ, சவ்வுபோன்றோ கிடையாது (NEET – 2013)

அ) தென்னை ஆ) நிலக்கடலை

இ) பருப்பு ஈ) மக்காச்சோளம்

11. சீன ரோஜா மலரானது (NEET – 2013)

அ) ஆரச்சீருடையது, கீழ்மட்ட சூற்பை, தொடு இதழ் அமைவு உடையது.

ஆ) இருபக்கச் சீருடையது, மேல்மட்ட சூற்பை, அடுக்கு இதழமைவு உடையது.

இ) இருபக்கச் சீருடையது, கீழ்மட்ட சூற்பை திருகு இதழமைவு உடையது.

ஈ) ஆரச் சீருடையது, மேல்மட்ட சூற்பை, திருகு இதழமைவு உடையது.

12. தக்காளி மற்றும் எலுமிச்சையில் சூல்ஒட்டுமுறை (AIPMT Prelims – 2012)

அ) விளிம்பு சூல் ஒட்டுமுறை

ஆ) அச்சு சூல் ஒட்டுமுறை

11th_BIO-BOTANY_CH 15-TM.indd 328 12/10/2021 10:45:44 AM

இ) சுவர் சூல் ஒட்டுமுறை

ஈ) தனித்த மைய சூல் ஒட்டுமுறை

13. வெக்ஸில்லரி இதழமைவு எக்குடும்பத்தின் சிறப்பமைவு

அ) சொலானேசி ஆ) பிராஸ்ஸிக்கேசி

இ) ஃபேபேசி ஈ) ஆஸ்டரேசி

14. இலைத்தொழில்காம்பு (Phyllode) இதில் காணப்படுகிறது. (AIPMT Prelims – 2014)

அ) ஆஸ்திரேலிய அக்கேசியா ஆ) ஒபன்ஷியா

இ) ஆஸ்பரகஸ் ஈ) யூபோர்ஃபியா

15. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பட்டியலில் எத்தனை தாவரம் கூட்டுக்கனிகளை மஞ்சரியிலிருந்து உருவாக்குகிறது?

வால்நட், கசகசா, முள்ளங்கி, அத்தி, அன்னாசி, ஆப்பிள், தக்காளி, மல்பெரி (AIPMT Prelims – 2012)

அ) இரண்டு **ஆ) மூன்று** இ) நான்கு ஈ) ஐந்து

16. சைமோஸ் மஞ்சரி இதில் காணப்படுகிறது. (AIPMT Prelims – 2012)

அ) ட்ரைஃபோலியம் ஆ) பிராஸ்ஸிக்கா

இ) சொலானம் ஈ) செஸ்பேனியா

17. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் எந்த ஒரு உயிரினத்தில் மூன்று பண்புகளும் பொருத்தமாக உள்ளது.

அ) பட்டாணி : C_3 வழித்தடம், கருவூண்திசு பெற்ற விதை, வெக்ஸில்லரி இதழமைவு

ஆ) தக்காளி : திருகு இதழமைவு, அச்சு சூல் ஒட்டுமுறை, பெர்ரி

இ) வெங்காயம் : குமிழம், அடுக்கு இதழமைவு, அச்சு சூல் ஒட்டுமுறை

ஈ) மக்காச்சோளம் : C3 வழித்தடம், மூடிய வாஸ்குலக் கற்றை, ஸ்குட்டெல்லம்

18. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் எத்தனை தாவரங்களில் விளிம்பு சூல் ஒட்டுமுறை காணப்படுகிறது?

கடுகு, பருப்பு, ரூளிப், ஆஸ்பாரகஸ், ஆர்கார், சணப்பை, மிளகாய், கால்சிசின், வெங்காயம், பச்சைப்பயறு, பட்டாணி, புகையிலை, லுப்பின் (AIPMT Mains– 2012)

அ) நான்கு ஆ) ஐந்து **இ) ஆறு** ஈ) மூன்று

19. உருளைக்கிழங்கில் காணப்படும் கண்கள்

அ) கக்க மொட்டுகள் ஆ) வேர் மொட்டுகள்

இ) மலர் மொட்டுகள் ஈ) தண்டு மொட்டுகள்

20. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எந்த ஒரு கூற்று சரியானது (AIPMT Prelims– 2011)

அ) ரூலிப் மலர்கள் தண்டின் உருமாற்றம்

ஆ) தக்காளி ஒரு வகை வெடியாக்கனி

இ) ஆர்க்கிட் விதைகள் அதிக எண்ணெய் கொண்டுள்ள கருவூண் திசு பெற்றுள்ளது

ஈ) ப்ரிம் ரோஜாவில்(Primrose) அடிசூல் ஒட்டு முறை காணப்படுகிறது.

21. ட்ரூப் இதில் உருவாகிறது (AIPMT Prelims– 2011)

அ) தக்காளி **ஆ) மா** இ) கோதுமை ஈ) பட்டாணி

அலகு – 3 செல் உயிரியல் மற்றும் உயிரி மூலக்கூறுகள்

1. மின்னணு நுண்ணோக்கியை கண்டுபிடித்தவர் யார்? (AIIMS–2010, JIPMER 2008)

அ) ஜேன்சென் ஆ) எடிசன்

இ) நால் மற்றும் ரஸ்கா ஈ) லேண்ட்ஸ்டெய்னர்

2. செல்லுக்குள் பொருட்களையும், செய்திகளையும் கடத்தும் செயலில் எந்த குறிப்பிட்ட புரதம் ஈடுபடுகிறது? (AIIMS – 2009)

அ) சவ்வு ஏற்பிகள் **ஆ) கடத்தும் புரதங்கள்**

இ) ஒருங்கிணைந்த புரதங்கள்

ஈ) மேற்கூறியவற்றில் ஏதுவுமில்லை

3. ஓம்னிஸ் செல்லுலா–ஈ–செல்லுலா (Omnis – Cellula – e – Cellula) என்ற கூற்றை தந்தவர்:– (AIIMS– 2007)

அ) விர்ச்செள ஆ) ஹூக்

இ) லூவன் ஹுக் ஈ) இராபரட் பிரௌன்

4. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் எது உறுதியைத் தருவதுடன், புரதச் சேர்க்கையிலும் மற்றும் நொதிகளை கடத்துவதிலும் ஈடுபடுகிறது? (AIIMS – 2007)

அ) செல்சவ்வு ஆ) மைட்டோகாண்டிரியா

இ) டிக்டியோசோம்கள் **ஈ) எண்டோபிளாச வலை**

5. யூகேரியோட்டிக் செல்களில் உள்ள ஜீன்கள் சைட்டோபிளாசத்தில் இங்கு காணப்படுகிறது. (AIIMS – 2006)

அ) மைட்டோகாண்டிரியா மற்றும் பாரம்பரிய வழிவந்த கருமுட்டையின் சைட்டோபிளாசம்.

ஆ) லைசோசோம்கள் மற்றும் பெராக்ஸிசோம்கள்

இ) கோல்கை உடலங்கள் மற்றும் வழவழப்பான எண்டோபிளாச வலை

ஈ) ஆண் கேமீட்களின் பாரம்பரியவழி கணிகங்கள்

6. கீழ்க்கண்டவற்றில் எதில் கிளையாக்சிசோமில் காணப்படுகிறது என்று நீ கருதுகிறாய்?(AIIMS – 2005)

அ) கோதுமையின் கருவூண்திசு

ஆ) ஆமணக்கின் கருவூண்திசு

இ) இலையின் பாலிசேட் செல்கள்

ஈ) வேர்த்தூவிகள்

7. குவான்டோசோம் இவற்றில் காணப்படுகிறது. (JIPMER – 2012)

அ) மைட்டோகாண்டிரியா

ஆ) பசுங்கணிகம்

இ) கோல்கை உடலங்கள்

ஈ) எண்டோபிளாச வலை

8. சைட்டோகுரோம் ஆக்சிடேஸ் என்ற நொதி மைட்டோகாண்டிரியாவில் காணப்படும் இடம் (JIPMER – 2012)

அ) மைட்டோகாண்டிரியாவின் வெளிச்சவ்வு

ஆ) மைட்டோகாண்டிரியாவின் உட்சவ்வு

இ) ஸ்ட்ரோமா

ஈ) கிரானம்

9. சுரக்கும் செல்கள் அதிகளவில் காணக்கூடிய செல் நுண்ணுறுப்பு எது? (JIPMER – 2008)

அ) மைட்டோகாண்டிரியா ஆ) பசுங்கணிகம்

இ) உட்கரு **ஈ) டிக்டியோசோம்கள்**

10. லிப்பிடுகள் அதிகளவில் உற்பத்தியாகும் இடம்? (NEET – 2013)

அ) சொரசொரப்பான எண்டோபிளாச வலை

ஆ) வழவழப்பான எண்டோபிளாச வலை

இ) சென்ட்ரியோல் ஈ) லைசோசோம்

11. கோல்கை உடலங்கள் இதில் முக்கியப் பங்காற்றுகின்றன. (NEET – 2013)

அ) புரதங்கள் மொழியாக்கத்திற்குப் பின்பு மாறுபாடு அடைதல் மற்றும் லிப்பிடுகளின் கிளைக்கோஸிடேசன்

ஆ) புரதங்களை மொழிபெயர்த்தல்

இ) புரதங்களை படியெடுத்தல்

ஈ) லிப்பிடு உற்பத்தி

12. செல்லின் பலவகையான பணிகளை மேற்கொள்ளும் பரப்பாக விளங்குவது (AIPMT – 2010)

அ) உட்கரு ஆ) மைட்டோகாண்டிரியா

இ) சைட்டோபிளாசம் ஈ) பசுங்கணிகம்

13. பசுங்கணிகத்தில் தைலகாய்டுகள் அமைந்துள்ள விதம் (JIPMER – 2005)

அ) முறையான வளையங்கள்

ஆ) நீண்ட வரிசை

இ) மூலைவிட்ட திசையில்

ஈ) அடுக்கப்பட்ட தட்டுகள் போன்று

14. கீழ்க்காணும் எதன் வரிசைகள் பைலோஜெனி பற்றி அறிய உதவுகிறது? (JIPMER – 2002)

அ) mRNA **ஆ) rRNA** இ) tRNA ஈ) HnRNA

15. இரண்டு அருகருகே அமைந்த செல்களுக்கு இடையே உள்ள எந்த அமைப்பு பயனுள்ள கடத்தலின் வழியாக அமைகிறது? (AIPMT – 2010)

அ) பிளாஸ்மோடெஸ்மேட்டா

ஆ) மையத்தட்டு

இ) இரண்டாம் நிலைச்சுவர் அடுக்கு

ஈ) முதன்மைச்சுவர் அடுக்கு

16. ஆற்றல்சார் கடத்தலில் கடத்தும் புரதங்கள் ஆற்றலை ATP வடிவில் இதற்காக பயன்படுத்துகின்றன.

அ) கடத்தப்படும் மூலக்கூறுகள் செல் சுவரின் செறிவுசரிவிற்கு எதிராக உள்ளது.

ஆ) கடத்தப்படும் மூலக்கூறுகள் செல் சவ்வின் செறிவுசரிவோடு சேர்ந்துள்ளது.

இ) கடத்தப்படும் மூலக்கூறுகள் செல் சவ்வின் செறிவுசரிவிற்கு எதிராக உள்ளது.

ஈ) கடத்தப்படும் மூலக்கூறுகள் செல் சுவரின் செறிவுசரிவோடு சேர்ந்துள்ளது.

17. புதிதாக உருவாக்கப்படும் புரதங்களை மாற்றி அமைத்து அதை தகுந்த இடத்திற்கு கொண்டு சேர்க்கும் முக்கிய உள்ளுறுப்பு. (AIPMT – 2005)

அ) மைட்டோகாண்டிரியா

ஆ) கிளையாக்ஸிசோம்கள்

இ) ஸ்பீரோசோம்கள் **ஈ) எண்டோபிளாச வலை**

18. ஆல்காவின் செல் சுவர் இவற்றால் ஆனது (AIPMT – 2010)

அ) செல்லுலோஸ், கேலக்டான்ஸ் மற்றும் மன்னான்ஸ்

ஆ) செல்லுலோஸ், கைட்டின் மற்றும் குளுக்கான்

இ) செல்லுலோஸ், மன்னான் மற்றும் பெப்டிடோகிளைக்கான்

ஈ) முராமிக் அமிலம் மற்றும் கேலக்டன்ஸ்

அலகு – 4 தாவர உள்ளமைப்பியல்

1. டைலோசஸ்களில் பலூன் போன்ற அமைப்பு (NEET –II –2016)

அ) சைலக் குழாய்களின் செல் உள் வெளிப்பகுதியிலிருந்து தோன்றுகிறது.

ஆ) சாற்றுக் கட்டையின் முக்கிய பண்பாகும்

இ) சைலக்குழாய்களின் உள்வெளிப்பகுதி அருகிலுள்ள பாரங்கைமா செல்களிலிருந்து தோன்றும் உள் வளரிகள்

ஈ) சைலக் குழாய்களின் சாறேற்றத்துடன் தொடர்புடையது.

2. புறணி இதன் நடுப்பகுதியில் காணப்படுகிறது. (NEET–II–2016)

அ) புறத்தோல் மற்றும் ஸ்டீல்

ஆ) பெரிசைகிள் மற்றும் அகத்தோல்

இ) அகத்தோல் மற்றும் பித்

ஈ) அகத்தோல் மற்றும் வாஸ்குலத்தொகுப்பு

3. கீழ்கண்ட I முதல் IV வரை உள்ள விடைகளை படித்து இருவிதையிலை கட்டையின் கூறுகளை வெளிப்பகுதியிலிருந்து உள்நோக்கி சரியான வரிசையில் கண்டறிக (AIPMT–2015)

I) இரண்டாம் நிலை புறணி

II) கட்டை III) இரண்டாம் நிலை ஃபுளோயம் IV) ஃபெல்லம்

அ) III, IV, II மற்றும் I   ஆ) I ,II , IV, மற்றும் III

இ) IV, I, III மற்றும் II   ஈ) IV ,III ,I மற்றும் II

4. உங்களிடன் முதிர்ந்த இருவிதையிலை தண்டு மற்றும் இருவிதையிலை வேர் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கீழ்கண்ட எந்த உள்ளமைப்பியல் பண்பின் அடிப்படையில் அவற்றை வேறுபடுத்தி அறிவாய்? (AIPMT–2014)

அ) இரண்டாம் நிலை சைலம்

ஆ) இரண்டாம் நிலை ஃபுளோயம்

இ) புரோட்டோ சைலம்

ஈ) புறணி செல்கள்

5. வைரக்கட்டையிலிருந்து சாற்றுக்கட்டை எவ்வாறு வேறுபடுகிறது? (AIPMT–2010)

அ) கதிர் மற்றும் நார்கள் காணப்படுகிறது

ஆ) சைலக்குழாய்கள் மற்றும் பாரங்கைமா காணப்படுவதில்லை

இ) இறந்த மற்றும் கடத்தும் கூறுகள் அற்றது.

ஈ) பூச்சிகள் மற்றும் நோய் கிருமிகளால் பாதிக்கபடுபவை

6. வேர் அல்லது தண்டில் கடத்தும் கூறுகளான புரோட்டோ சைலத்தில் வளைய மற்றும் சுருள் தடிப்புகள் உண்டாக்கப்படுவது இதற்காக.

அ) முதிர்ச்சியடைய   ஆ) நீட்சியடைய

இ) அகலபடுத்த   ஈ) வேறுபாடு அடைய

7. முதிர்ந்த இருவித்திலை வேரிலிருந்து இருவித்திலை தண்டினை எவ்வாறு வேறுபாடுத்தி அறிவாய்? (AIPMT– 2008)

அ) இரண்டாம் நிலை சைலம் காணப்படுவதில்லை

ஆ) இரண்டாம் நிலை ஃபுளோயம் காணப்படுவதில்லை

இ) புறணி காணப்படுகிறது

ஈ) புரோட்டோ சைலத்தின் அமைவிடம்

8. பார்லி தாவரத்தின் வாஸ்குலத் தொகுப்புகள் (AIPMT–2009)

அ) திறந்தது மற்றும் சிதறியது

ஆ) மூடியது மற்றும் சிதறியது

இ) திறந்தது மற்றும் வளைய வடிவமானது

ஈ) மூடியது மற்றும் ஆரப்போக்கானது

9. பாலிசேடு பாரங்ககைமா கீழ்கண்ட எந்த தாவர இலையில் காணப்படுவதில்லை (AIPMT– 2009)

அ) சோளம்   ஆ) கடுகு   இ) சோயா   ஈ) பயிறு

10. கரும்பு தாவரத்தில் காணப்படுவது (AIIMS–2009)

அ) வலை பின்னல் நரம்பமைவு

ஆ) வெடிகனி

இ) ஐந்தங்க மலர்கள்

ஈ) சப்ளாக் கட்டை வடிவ காப்புச்செல்கள்

11. பூக்கும் தாவரங்களில் வாஸ்குலார் திசுக்கள் இதிலிருந்து தோன்றுகிறது. (AIPMT–2008 மற்றும் JIPMER –2012)

அ) ஃபெல்லோஜென்   **ஆ) பிளிரோம்**

இ) பெரிபுளம்   ஈ) டெர்மடோஜென்

12. கரும்பு தண்டின் கணுவிடை நீள வேறுபாட்டின் காரணம் (AIPMT– 2008)

அ) தண்டின் நுனி ஆக்குத்திசு

ஆ) கணுவிடை மொட்டின் நிலை

இ) ஒவ்வொரு கணுவிடையின் கணுப்பகுதியில் காணப்படும் இலைப்பரப்பின் அளவு

ஈ) இடையாக்குத்திசு

13. மெல்லிய சுவருடைய வழிச்செல்கள் காணப்படுவது (AIPMT–2007)

அ) வேரின் அகத்தோலில் நீரானது புறணியிலிருந்து பெரிசைகிளுக்கு கடத்த உதவுகிறது

ஆ) சல்லடை கூறுகள் பொருட்களை மற்ற பகுதிகளுக்கு செல்லும் நுழைவு புள்ளிகளாக செயல்படுகிறது.

இ) விதை முளைத்தலின் போது கரு அச்சு வளர்ச்சியானது விதை வெளிஉறைலிருந்து வெளிவருகிறது.

ஈ) மகரந்த குழல் சூலக தன்டு மையப் பகுதி வழியாக சூலகத்தை அடைகிறது

14. கீழ் கண்டவற்றில் எது பக்க ஆக்குத்திசு இல்லை (AIPMT–2010)

அ) கற்றை இடை கேம்பியம்

ஆ) ஃபெல்லோஜென்

இ) இடையாக்கு திசு

ஈ) கற்றையினுள் அமை கேம்பியம்

15. சைலக்குழாய் மற்றும் சல்லடை குழாய்களில் காணப்படும் பொதுவான பண்பு (AIPMT–2007)

அ) நியூக்ளியஸ் அற்றது

ஆ) பு. புரதம் காணப்படுகிறது

இ) தடித்த இரண்டாம் நிலை சுவர

ஈ) பக்க நார்களில் துளைகள் காணப்படுகிறது.

16. வேரின் நீள்வெட்டுத்தோற்றத்தில் நுனியிலிருந்து மேல்நோக்கி காணப்படு்ம் பகுதிகள் வரிசைப்படுத்துக (AIPMT–2004)

அ) வேர்மூடி, செல்பிரிதல், செல் நீட்சியடைதல், செல் முதிர்ச்சியடைதல்

ஆ) வேர்மூடி, செல்பிரிதல், செல் முதிர்ச்சியடைதல், செல் பெரிதாகுதல்

இ) செல் பிரிதல், செல் பெரிதாகுதல், செல்முதிர்ச்சியடைதல் ,வேர்மூடி

ஈ) செல் பிரிதல் செல் முதிர்ச்சி அடைதல், செல்பெரிதாகுதல், வேர்மூடி

11th_BIO-BOTANY_CH 15-TM.indd 331   12/10/2021 10:45:44 AM

17. உறக்க மையத்தின் செல்களில் காணப்படும் பண்பு (AIPMT–20003)

அ) அடர்ந்த சைட்டோபிளாசம் மற்றும் சிறிய உட்கரு

ஆ) நீர்த்த சைட்டோபிளாசம் மற்றும் சிறிய உட்கரு

இ) வழக்கமாக பகுப்படைந்து கார்பஸ் உண்டாக்குவது

ஈ) வழக்கமாக பகுப்படைந்து டூனிகா உண்டாக்குவது

18. பி–புரோட்டின் இதில் காணப்படுகிறது (AIPMT–2000)

அ) பாரங்கைமா ஆ) கோலங்கைமா

இ) சல்லடைகுழாய் ஈ) சைலம்

19. சிறப்பான புறத்தோல் செல்களில் காப்பு செல்களை சூழ்ந்து காணப்படும் செல்கள் (NEET I – 2016)

அ) குமிழுருச்செல்கள் ஆ) பட்டைத் துளைகள்

இ) நிரப்பிச்செல்கள் **ஈ) துணைச் செல்கள்**

வழிமுறைகள்:

கீழ்கண்ட வினாக்களில் இரு வாக்கியங்களில் ஒன்று கூற்று மற்றொன்று காரணம். இந்த வினாக்களுக்கு விடையளிக்கும் போது கீழ்கண்ட காரணங்களில் சரியானதை தேர்ந்தெடு

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி . காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம்

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி . காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமல்ல

இ) கூற்று சரிஆனால் காரணம் தவறு

ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு

20. கூற்று: நீர்மூழ்கிய நீர் தாவரங்களில் கடத்து கூறுகளான சைலம் மிகவும் குறைந்த அளவே காணப்படுகிறது.

காரணம்: நீர் தாவரங்கள் நீரில் வாழ்கிறது . எனவே திசுக்கள் தேவைப்படுவதில்லை. (AIIMS– 2010) **(விடை . இ)**

21. கூற்று : ஒளிச்சேர்க்கையின் போது தயாரிக்கும் உணவு பொருளானது தாவரங்களில் சல்லடை குழாய்களின் வழியே நீண்ட தூரம் கடத்தப்படுகிறது.

காரணம்: முதிர்ந்த சல்லடை குழாய்கள் பகுதி சைட்டோபிளாசத்தையும் துளைகளையுடைய சல்லடை தட்டையும் கொண்டுள்ளது. (AIIMS– 2012) **(விடை . அ)**

22. வைரக்கட்டை இதில் காணப்படுகிறது. (JIPMER – 2016)

அ) இரண்டாம் நிலை கட்டையின் உள்பகுதியில்

ஆ) சாற்று கட்டையின் ஒரு பகுதி

இ) இரண்டாம் நிலை கட்டையின் வெளிப்பகுதியில்

ஈ) பெரிசைக்கிள்

23. சைலயிடைப் ஃபுளோயம் காணப்படும் தண்டு (JIPMER – 2016)

அ) குக்கர் பிட்டா ஆ) சால்வியா

இ) எருக்கு ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

24. காயங்களிலிருந்து சேதபடுத்தப்பட்ட திசுக்களை புதுப்பிப்பது (JIPMER – 2013)

அ) கீழ்புற ஆக்குத்திசு

ஆ) இரண்டாம் நிலை ஆக்குத்திசு

இ) முதலாம் நிலை ஆக்குத்திசு

ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்

25. கீழ்கண்ட திசுக்களில் எது உயிருள்ள செல்களை கொண்டது (JIPMER – 2012)

அ) சைலக்குழாய்கள் ஆ) டிரக்கீடுகள்

இ) சல்லடைசெல்கள் ஈ) ஸ்கிலிரங்கைமா

26. வேர் ஆக்குத்திசுவில் உறக்கமைய பகுதியின் வேலை யாது (JIPMER – 2011)

அ) முதிர்ச்சி அடைவதற்கு தேவையான உணவினை சேமிக்கும் பகுதி

ஆ) தாவர வளர்ச்சிப்பொருட்களை சேமிக்கும் பகுதி

இ) ஆக்குத்திசுவில் சேதமுற்ற செல்களை புதுபிக்க தேவையான சேமிக்கும் பகுதி

ஈ) தண்ணீரை உறுஞ்சும் பகுதி

27. சல்லடை கூறுகளில் பி.புரதத்தின் மிக முக்கியமான வேலை (JIPMER – 2011)

அ) சல்லடை தட்டுக்களில் கேலோஸ் படிவதற்கு

ஆ) உணவு கடத்தலுக்கு தேவையான சக்தியை அளிப்பது

இ) தன்னை தானே அழிக்கும் நொதி

ஈ) சேதமுற்ற செல்களை சரி செய்வதற்கான செயலில் பங்கேற்பது.

28. கீழ்கண்டவற்றில் எது உயிரற்ற செல்களை கொண்டது (NEET – 2017)

அ) சைலம் பாரங்கைமா ஆ) கோலங்கைமா

இ) ஃபெல்லம் ஈ) ஃபுளோயம்

29. வாஸ்குலார்கேம்பியம் பொதுவாக உருவாக்குவது (NEET – 2017)

அ) ஃபெல்லோடெர்ம் ஆ) முதல்நிலை ஃபுளோயம்

இ) இரண்டாம் நிலை சைலம் ஈ) பெரிடெர்ம்

30. கீழ்கண்ட எந்த தாவரத்தில் பல அடுக்கு புறத்தோல் காணப்படுகிறது (MANIPAL 2012)

அ) குரோட்டன் ஆ) வெங்காயம்

இ) நீரியம் ஈ) குக்கர்பிட்டா

அலகு – 5 தாவர செயலியல்

1. தூய நீரின் நீரியல் திறன் (NEET 2017)

அ. பூச்சியத்தினை விட குறைவு

ஆ. பூச்சியத்தினை விட அதிகம், ஆனால் ஒன்றை விட குறைவு

இ. ஒன்றை விட அதிகம்

ஈ. பூச்சியம்

2. நீராவிப்போக்கு மற்றும் வேரழுத்தம் ஆகியவை தாவரத்தில் நீரினை, (NEET 2015)

அ. மேல் நோக்கி இழுக்கின்றன

ஆ . முறையே இழுத்தல் மற்றும் தள்ளுதல்

இ. மேல் நோக்கி தள்ளுதல்

ஈ. முறையே தள்ளுதல் மற்றும் இழுத்தல்

3. மின்– வேதி சரிவு வாட்டத்திற்கு எதிரான திசையில் அயனிகளும் மூலக்கூறுகளும் செல்வது (C.B.S.E. 2000)

அ. ஆற்றல்சார் கடத்தல் ஆ. பினோசைட்டோஸிஸ்

இ. பிரௌனியன் இயக்கம் ஈ. பரவல்

4. வாடல் ஏற்படும் நிகழ்வின் சரியான வரிசை, (P.M.T. Kerala 2001)

அ. வெளிச்சவ்வூடுபரவல் – பிளாஸ்மா சிதைவு மீட்சி – தற்காலிக மற்றும் நிரந்தர வாடல்

ஆ. வெளிச்சவ்வூடுபரவல் – பிளாஸ்மாசிதைவு – தற்காலிக மற்றும் நிரந்தர வாடல்

இ. உட்சவ்வூடுபரவல் – பிளாஸ்மா சிதைவு – தற்காலிக மற்றும் நிரந்தர வாடல்

ஈ. வெளிச்சவ்வூடுபரவல் – பிளாஸ்மா சிதைவு மீட்சி – பிளாஸ்மாசிதைவு – தற்காலிக மற்றும் நிரந்தர வாடல்

5. 'A' மற்றும் 'B' ஆகிய இரு சவ்வூடுபரவல் அமைப்பு ஒரு அரைக்கடத்தி சவ்வினால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அறை 'A'வின் சவ்வூடுபரவல் திறன் –30 வளி மற்றும் விறைப்பழுத்தம் 5 வளி. அறை 'B'யின் சவ்வூடுபரவல் திறன் –10 வளி மற்றும் விரைப்பழுத்தம் 0 வளி. இந்நிலையில் நீரின் செல்லும் திசை யாது? (C.E.T. Karnataka 2002)

அ. இரு திசையிலும் சம அளவில் செல்லும்

ஆ. 'B' இருந்து 'A'விற்கு செல்லும்

இ. எவ்வித இயக்கமும் இருக்காது

ஈ. "A'விலிருந்து Bக்கு செல்லும்

6. பெருக்கமடைந்த வாக்குவோல்களால் செல்சுவர் மீது ஏற்படுத்தும் அழுத்தம் (C.M.C. Vellore 2002)

அ. சவ்வூடுபரவல் அழுத்தம்

ஆ. சுவர் அழுத்தம்

இ. விறைப்பழுத்தம்

ஈ. பரவல் அழுத்தப் பற்றாக்குறை

7. நீராவிப்போக்கு ஒரு தேவையான தீமை என குறிப்பிட்டவர் (JIPMER–2006)

அ. கர்டிஸ் ஆ. ஸ்டீவார்ட்

இ. ஆண்டர்சன் ஈ. ஜே.சி.போஸ்

8. கீழ்கண்டவற்றுள் எது இலைத்துளை இயக்கத்தினைப் பற்றிய சரியான தற்கால விளக்கம்? (NEET 2015)

அ. நீராவிப்போக்கு

ஆ. பொட்டாசியத்தின் உட்புகல் மற்றும் வெளிப்புகல்

இ. தரசத்தின் நீரார்பகுத்தல்

ஈ. காப்பு செல்களின் ஒளிச்சேர்க்கை

9. தாங்கிப்புரதங்களுடன் தொடர்புடையது எது? (PMT–UP–1998)

அ. அயனிகளின் ஆற்றல்சார் கடத்தல்

ஆ. அயனிகளின் ஆற்றல்சாரா கடத்தல்

இ. நீர் கடத்தல் ஈ. நீர் ஆவியாதல்

10. செல்லில் ஆற்றல் சார் அயனிக் கடத்தலுக்கு தேவை (PMT MP 2002)

அ. அதிக வெப்பநிலை **ஆ. ஏ.டி.பி (ATP)**

இ. காரத்தன்மை கொண்ட pH ஈ. உப்பு

11. நீர்வடிதலின்போது உருவாகும் திரவம் (AFMC 2002)

அ. தூய நீர்

ஆ. நீர் மற்றும் கனிம உப்புகள் சேர்ந்தது

இ. நீர் மற்றும் நொதிகள் சேர்ந்தது

ஈ. மேற்கூறிய அனைத்தும்

12. தாவரங்களில் இலைத் துளைத் திறப்பிற்கு காரணமாவது (CBSE 2003)

அ. பொட்டாசியம் அயனியின் உட்புகல்

ஆ. பொட்டாசியம் அயனியின் வெளிப்புகல்

இ. ஹைட்ரஜன் அயனியின் உட்புகல்

ஈ. கால்சியம் அயனியின் உட்புகல்

13. போட்டோமீட்டர் எதன் அடிப்படையில் இயங்குகிறது? (CBSE 2000)

அ. சவ்வூடுபரவல் அழுத்தம்

ஆ. நீர் உறிஞ்சப்படுவதன் சமமான அளவிற்கு நீராவிப்போக்கு நடைபெறும் காரணத்தால்

இ. குழாயின் முனைக்கும் தாவரத்திற்கும் இடையே உள்ள திறன் வேறுபாடு காரணமாக

ஈ. வேர் அழுத்தம்

14. சாற்றேற்றத்தினை விளக்கும் சரியான கோட்பாடு, (CBSE 1991, CPMT–UP 1995)

அ. நீராவிப்போக்கின் இழுவை மற்றும் டிக்ஸன் – ஜாலியின் ஒட்டிணைவு கொள்கை

ஆ. ஜே.சி.போஸின் உயிர்துடிப்பு கொள்கை

இ. காட்லிவிஸ்கியின் ரிலே–பம்ப் கோட்பாடு

ஈ. மேற்கண்டவற்றுள் ஏதுமில்லை

15. ஒரு தாவரசெல்லினை கரைசலில் வைக்கும்போது பிளாஸ்மா சிதைவு மீட்சி நடைபெற்றால் அக்கரைசலின் செறிவு (CPMT–UP 1996)

அ. செறிவற்றது **ஆ. ஹைப்பர்டானிக்**

இ. ஐசோடானிக் ஈ. ஹைப்போடானிக்

16. வேர்நுனியின் வளர்ச்சிக்கு அவசியமான தனிமம் (NEET Phase II 2016)

அ. Zn ஆ. Fe **இ. Ca** ஈ. Mn

11th_BIO-BOTANY_CH 15-TM.indd 333 12/10/2021 10:45:44 AM

17. பச்சைய சோகை அறிகுறிகள் இலையில் தோன்றுவது நைட்ரஜன் குறைபாட்டினால் என்பதனை மாணவன் அறிந்தபின் அதனை உறுதிபடுத்தும்படி மஞ்சள் நிறம் முதலில் தோன்றுவது (AIIMS 2007)

அ. வயதான இலைகள் ஆ. இளம் இலைகள்

இ. இளம் இலைகள் முதலிலும் அதனை தொடர்ந்து முதிர்ந்த இலைகள்

ஈ. முதிர்ந்த இலைகளை தொடர்ந்து இளம் இலைகள்

18. சைட்டோகுரோம் ஆக்ஸிடேஸில் காணப்படும் கனிமம் (UP CPMT 2006)

அ. இரும்பு ஆ. மெக்னீசியம்

இ. துத்தநாகம் **ஈ. தாமிரம்**

19. சாறுண்ணி ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் பற்றிய சரியான கூற்று (UP CPMT 2006)

அ. உடலுக்கு வெளியே நொதியை சுரந்து உறிஞ்சுகிறது.

ஆ. வேர் பூஞ்சையை கொண்டவை

இ. உணவை எடுத்துக்கொண்டு பின்னர் சொரிமானம் செய்கிறது

ஈ. ஒளிச்சேர்க்கை செய்பவை.

20. வீனஸ் பிளை ட்ரப் பூச்சிகளை பிடிப்பதற்கு காரணமாக இருப்பது (JIPMER 2008)

அ. பூச்சிகளின் வேதி தூண்டல்

ஆ. செயலற்ற முறை சிறப்பு அமைப்புகள் இல்லை

இ. தசைபோன்ற செல்கள்

ஈ. விரைவான விறைப்பழுத்த மாற்றம்

21. தாவரங்களில் போரானின் செயல்பாட்டு பங்களிப்பு

அ. ஒளிச்சேர்க்கை

ஆ. சர்க்கரை கடத்தல்

இ. நொதிகளின் செயல்பாட்டினை தூண்டுதல்

ஈ. துணை நொதியாக செயல்படுதல்.

22. Ca^{2+} உறிஞ்சுதல் மற்றும் பிளாஸ்மா சவ்வின் செயல்பாட்டிற்கு காரணமான கனிமம் (Kerala CEE 2007)

அ. பாஸ்பரஸ் ஆ. மாலிப்டினம்

இ. மாங்கனீசு **ஈ. போரான்**

23. கீழ்கண்டவற்றில் சல்பர் இல்லாதது (AMU 2011)

அ. சிஸ்டின் ஆ. மெதியோனின்

இ. பெர்ரடாக்ஸின் **ஈ. பைரிடாக்ஸின்**

24. நைட்ரஜன் மற்றும் பொட்டாசியத்தின் குறைபாட்டு அறிகுறிகள் முதலில் தோன்றுவது (AIPMT 2014)

அ. வயதான இலைகள் ஆ. இளம் இலைகள்

இ. வேர்கள் ஈ. மொட்டுகள்

25. லெகூம் தாவரங்களின் வளிமண்டல நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தத்தில் தோன்றும் முதல் நிலையான பொருள்........ (AIPMT 2013)

அ. NO–3 ஆ. குளுட்டாமேட்

இ. NO–2 **ஈ. அம்மோனியா**

26. C3 தாவரங்களைவிட C4 தாவரங்கள் அதிக ஒளிச்சேர்க்கைதிறன் பெற்றிருப்பதன் காரணம் (AIPMT 2010)

அ. மெல்லிய கியுடிக்கிள் பெற்றிருத்தல்

ஆ. குறைந்த ஒளிச்சுவாசம்

இ. அதிக இலைப்பரப்பு

ஈ. இலையின் அதிக எண்ணிக்கையிலான பசுங்கணிகங்கள்

27. பச்சையம் b மூலக்கூறு வாய்பாடு ... (JIPMER 1980)

அ. C54 H70 O5 N4 Mg **ஆ. C55 H70 O6 N4 Mg**

இ. C55 H72 O5 N4 Mg ஈ. C45 H72 O5 N4 Mg

28. பசுங்கணிக கிரானாவில் ADP + Pi ATP உருவாகும் நிகழ்வு (AIIMS 1993)

அ. பாஸ்பரிகரணம் **ஆ. ஒளி பாஸ்பரிகரணம்**

இ. ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம்

ஈ. நீரின் ஒளிபிளத்தல்

29. பசுங்கணிகத்தில் பச்சையம் காணப்படும் இடம் . (AIPMT 2004)

அ. ஸ்ட்ரோமா ஆ. வெளிச்சவ்வு

இ. உள்ச்சவ்வு **ஈ. தைலகாய்டுகள்**

30. நிறமி அமைப்பு II–இல் கிளர்வுற்ற பச்சைய மூலக்கூறிலிருந்து விடுபடும் எலக்ட்ரான்களை ஏற்கும் முதல் பொருள்... (AIPMT 2008)

அ. குயினோன் ஆ. பெர்ரடாக்சின்

இ. சைட்டோகுரோம் – b ஈ. சைட்டோகுரோம் – f

31. கீழ்க்கண்ட நான்கு கூற்றுகளில் எது சரியானது என கண்டறிக (AIPMT 2010)

அ. Z வழி ஒளிவினை நிகழ்வில் பங்கு பெறுவது PS I மட்டுமே

ஆ சுழல் ஒளிபாஸ்பரிகரணத்தில் PS I மட்டும் பங்கேற்கிறது

இ சுழல் ஒளிபாஸ்பரிகரணத்தில் ATP மற்றும் NADPH2 உருவாகிறது

ஈ ஸ்ட்ரோமா லாமெல்லாக்களில் PS II மற்றும் NADP காணப்படுவதில்லை

அ. அ மற்றும் ஆ ஆ. ஆ மற்றும் இ

இ. இமற்றும் ஈ **ஈ. ஆ மற்றும் ஈ**

32. ஒளிவினையின் ஒளியின் நீராற்பகுத்தலின் போது ஒரு நீர் மூலக்கூறிலிருந்து உருவாவது (Kerala CEE 2007)

அ. 2 எலக்ட்ரான் 4 புரோட்டான்

ஆ. 4 எலக்ட்ரான் 4 புரோட்டான்

இ. 4 எலக்ட்ரான் 3 புரோட்டான்

ஈ. 2 எலக்ட்ரான் 2 புரோட்டான்

11th_BIO-BOTANY_CH 15-TM.indd 334 12/10/2021 10:45:45 AM

33. ஒளிச்சேர்க்கையின் செயல்படு கதிர்வீச்சின் (PAR) அலைநீளத்தின் அளவு (AIPMT 2005)

அ. 400 – 700 nm ஆ. 450 – 920 nm

இ. 340 – 450 nm ஈ. 500 – 600 nm

34. பாஸ்போ ஈனால் பைருவேட் (PEP) முதன்மை CO2 ஏற்பியாக செயல்படுவது. தாவரம் (NEET 2017)

அ. C3 **ஆ.C4** இ. C2 ஈ. C3 மற்றும் C4

35. ஒளிச்சேர்க்கையை பாதிக்கும் காரணிகளுக்கான கூற்றுகளில் எது தவறான கூற்று (NEET 2017)

அ. CO2 நிலைநிறுத்தத்திற்கான ஒளியின் செறிவூட்டல் 10% சூரிய ஒளியில் நிகழ்கிறது.

ஆ. கார்பன்டை ஆக்ஸைடு நிலைநிறுத்தம் வளிமண்டல CO2 அதிகரிப்பு 0.05% வரை அதிகரிக்கிறது.

இ. ஒளிச்சேர்க்கை வீதம் அதிகரிப்பு C3 தாவரங்களில் அதிக வெப்பநிலையிலும் C4 தாவரங்களில் குறைந்த வெப்பநிலையிலும் நிகழ்கிறது.

ஈ. தக்காளியானது ஒரு பசுமை இல்ல தாவரமாகும் CO2 செறிவு அதிகமான இடங்களில் விளைச்சல் அதிகரிக்கும்

36. உனது தோட்டத்தில் வளரும் ஒரு தாவரமானது ஒளிசுவாச இழப்பினை தவிர்க்கிறது, நீரை பயன்படுத்தும் திறன், அதிக வெப்பத்தில் அதிக ஒளிச்சேர்க்கை வீதம் மற்றும் அதிக நைட்ரஜன் பயன்படுத்தும் திறன் பெற்றுள்ள இத்தாவரத்தினை கண்டறிக. (NEET Phase I 2016)

அ. C4 ஆ. CAM

இ. நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தி ஈ. C3

37. எமர்சன் மேம்படுத்தப்பட்ட விளைவு மற்றும் சிவப்பு வீழ்ச்சி இரண்டும் இதனை கண்டறிய தூண்டுகோலாய் இருந்தது. (NEET Phase I 2016)

அ. இரண்டு ஒளிஅமைப்புகள் ஒரே நேரத்தில் செயல்படுகிறது

ஆ. ஒளிபாஸ்பரிகரணம் மற்றும் சுழற்சி எலக்ட்ரான் கடத்தல்

இ. ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம்

ஈ. ஒளிபாஸ்பரிகரணம் மற்றும் சுழலா எலக்ட்ரான் கடத்தல்

38. C3 மற்றும் C4 தாவரங்களுக்கிடையே முக்கிய வேறுபாட்டினை உருவாக்கும் செயல்முறை (NEET Phase II 2016)

அ. கிளைக்காலிசிஸ் ஆ. கால்வின் சுழற்சி

இ. ஒளிச்சுவாசம் ஈ. சுவாசித்தல்

39. பசுங்கணிகத்தில் அதிக எண்ணிக்கையிலான புரோட்டான்கள் காணப்படுவது (NEET Phase I 2016)

அ. தைலகாய்டு உள் இடைவெளி

ஆ. சவ்வுகளுக்கு இடைப்பட்ட இடைவெளி

இ. ஏற்பி கூட்டமைப்பு

ஈ. ஸ்ட்ரோமா

40. ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம் என்பது (NEET 2016)

அ. தளப்பொருளிலிருந்து பாஸ்பேட் தொகுதி ADP க்கு மாற்றப்பட்டு ATP உருவாகிறது

ஆ. ATPயில்பாஸ்பேட்தொகுதிஆக்ஸிஜனேற்றமடைதல்

இ. ATPயில் பாஸ்பேட் தொகுதி சேர்க்கப்படுதல்

ஈ. தளப்பொருள் ஆக்ஸிஜனேற்றத்தின் போது எலக்ட்ரான்களில் வெளியேறும் ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி ATP உருவாகிறது.

41. கொழுப்பு, கார்போஹைட்ரேட்கள் மற்றும் புரதங்களின் சுவாசித்தல் வழி உடைதலுக்கு எந்த உயிரி மூலக்கூறு பொதுவானது? (NEET 2013, 2016)

அ. குளுக்கோஸ்–6–பாஸ்பேட்

ஆ. ப்ரக்டோஸ்–1,6–பிஸ்பாஸ்பேட்

இ. பைருவிக்அமிலம் **ஈ. அசிட்டைல்CoA**

42. கிரப்ஸ் சுழற்சியைபொருத்தவரை எது தவறான கூற்று? (NEET 2017)

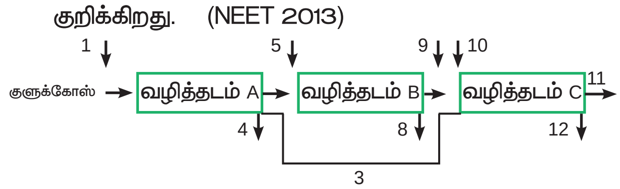
அ. இந்த சுழற்சியில் ஒரு புள்ளியில் FAD வானது FADH2வாக ஒடுக்கமடைகிறது.

ஆ. சக்சினைல் CoA சக்சினிக் அமிலமாக மாறும்போது GTP என்றமூலக்கூறு உருவாகிறது

இ. இந்தசுழற்சியில் அசிட்டைல் தொகுதியுடன் (அசிட்டைல் CoA) பைருவிக் அமிலத்துடன் இணைந்து சிட்ரிக்அமிலம் உருவாகிறது.

ஈ. இந்த சுழற்சியில் மூன்று இடங்களில் NAD+னது NADH+ H+ க ஒடுக்கமடைகிறது.

43. காற்று சுவாசித்தலின்போது இந்த வரைபடத்தில் உள்ள பெட்டியானது மூன்று முக்கிய உயிரிவழித்தடத்தினை குறிக்கிறது மற்றும் அ ம்புக்குறி நிகரவினை அல்லது விளைபொருளை குறிக்கிறது. (NEET 2013)



அம்புக்குறி 4,8 மற்றும் 12 குறிப்பது

அ. ATP ஆ. H2O இ. FAD or FADH2 ஈ. NADH

44. வளர்சிதை மாற்றத்தின் போது தளப்பொருள் ஆக்ஸிஜனேற்றத்தின் வெளியேறும் ஆற்றலை எலக்ட்ரான் ஏற்கும் நிகழ்விற்கு பெயர்(AIPMT 2010)

அ. கிளைக்காலைசிஸ் **ஆ. நொதித்தல்**

இ. காற்று சுவாசித்தல் ஈ. ஒளி சுவாசித்தல்

11th_BIO-BOTANY_CH 15-TM.indd 335 12/10/2021 10:45:45 AM

45. கிரப்ஸ் சுழற்சி ஆறு கார்பன் கொண்ட சேர்மம் உருவாவதற்கு(CPMT 1980)

அ. மாலிக்அமிலம், அசிட்டைல் இணைநொதி

ஆ. ஆக்சலோ அசிட்டிக் அமிலம்,அசிட்டைல் இணைநொதி

இ. சக்சினிக் அமிலம், பைருவிக் அமிலம்

ஈ. பியுமாரிக்அமிலம், பைருவிக்அமிலம்

46. சுவாசித்தல் என்ற வினையில் (CPMT 1980)

அ. ஆற்றல் பயன்படுத்தப்படுகிறது

ஆ. ஆற்றல் ADP வடிவத்தில் சேமிக்கப்படுகிறது

இ. ஆற்றல் TPவடிவத்தில் வெளியிடப்படுகிறது மற்றும் சேமிக்கப்படுகிறது

ஈ. ஆற்றல் ஒரு போதும் வெளியிடப்படுவதில்லை

47. காற்று மற்றும் காற்றிலா சுவாசித்தலில் பொதுவான நிலை எனப்படுவது (CPMT 1984)

அ. கிளைக்காலைசிஸ்

ஆ. கிரப்ஸ் சுழற்சி

இ. ட்ரைகார்பாக்ஸிலிக் அமிலசுழற்சி

ஈ. ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம்

48. ATP உற்பத்திநடைபெறுவது (AIIMS 1984)

அ. உட்கூழ்மம்

ஆ. மைட்டோகாண்ட்ரிய வெளிச்சவ்வு

இ. மைட்டோகாண்ட்ரிய உட்சவ்வு

ஈ. இவற்றில் எதுவுமில்லை

49. கிரப்ஸ் சுழற்சியில் உள்ள எந்த 5–கார்பன் கரிமசேர்மம் N2 வளர்சிதை மாற்றத்தில் முக்கிய சேர்மமாக உள்ளது. (AIIMS 1989)

அ. சிட்ரிக் அமிலம்

ஆ. பியூமாரிக் அமிலம்

இ. ஆக்சலோசக்சினிக் அமிலம்

ஈ. கீட்டோகுளுட்டாரிக்அமிலம்

50. கனி பழுத்தலில் பங்கு கொள்ளும் ஹார்மோன் எது? (CBSE PMT–2000)

அ. நாப்தலீன் அசிடிக் அமிலம் **ஆ. எத்திலின்**

இ. இண்டோல் அசிடிக் அமிலம் ஈ. சியாடின்

51. இளநீரில் காணப்படும் ஹார்மோன் (PMT 2003)

அ. ஆக்சின் ஆ. ஜிப்ரலின்கள்

இ. அப்சசிக் அமிலம் **ஈ. சைட்டோகைனின்**

52. விதையில்லா வாழைக்கனி உருவாக காரணம் (JIPMER 2004)

அ. உடலமுறை உற்பத்தி வாழைக்கனி

ஆ. ஆக்சின் தெளித்தல்

இ. அ மற்றும் ஆ ஈ. மேற்கூரிய எதுவுமில்லை

53. தாவர நுனிகள் துண்டிக்கப்பட்டு சீரமைக்கும் போது, கோண மொட்டின் வளர்ச்சி தூண்டப்பட்டு, கிளைகள் தோன்ற காரணமான ஹார்மோன். (AIIMS 2004)

அ. எத்திலின் ஆ.ஜிப்ரானிகள்

இ. IAA ஈ. சைட்டோகைனின்

54. அவினா வளைவுச் சோதனை எனும் உயிரிய ஆய்வு இதன் செயல்பட்டினை அறிய உதவுகிறது (AIIMS 2006 NEET–2016)

அ. ஆக்சின் ஆ. எத்திலின்

இ. ஜிப்ரலின்கள் ஈ. சைட்டோகைனின்

55. செயற்கை ஆக்சின் என்பது எது? (AIPMT 2004)

அ. IBA **ஆ. NAA** இ. IAA ஈ. GA

56. கரோட்டினாய்டு எனும் நிறமியிலிருந்து பெறப்படும் ஹார்மோன். (AIIPMT 2009)

அ. அப்சசிக் அமிலம்

ஆ. இன்டோல் பியூட்டரிக் அமிலம்

இ. இன்டோல்– 3 அசிடிக் அமிலம்

ஈ. ஜிப்ரலிக் அமிலம்

57. ஒளிக்காலத்துவம் முதன் முதலில் கண்டறியப்பட்ட தாவரம் (AIPMT 2010)

அ. பருத்தி **ஆ. புகையிலை**

இ. உருளை ஈ. தக்காளி

58. தேயிலை பயிரிடும்போது பயன்படுத்தப்படும் (AIPMT 2010)

அ. அப்சசிக் அமிலம் ஆ. சியாடின்

இ. இன்டோல் –3 அசிடிக் அமிலம் ஈ. சியாடின்

59. வேர் வளர்ச்சியை தூண்டுவது.(AIPMT 2010)

அ. ஆக்சின் ஆ. ஜிப்ரலின்

இ.எத்திலின் ஈ.அப்சசிக் அமிலம்

60. தாவர வளர்ச்சியில் நடைபெறும் மூப்படைதல் எனும் நிகழ்ச்சியை தெரிவிப்பது. (AIPMT–2008)

அ. ஓராண்டுத் தாவரங்கள் ஆ. மலர்கள்

இ. சைலக்குழாய் மற்றும் டிரக்கிடு வேறுபாடு அடைதல்

ஈ. இலை உதிர்தல்

61. ஓர் செயற்கையான வளர்ப்பு முறையில் வேறுபாடு அடையச் செய்வதற்கு உங்களிடம் திசு கொடுக்கப்படுகிறது. கீழ்க்கண்ட எந்த இரண்டு ஹார்மோன்களை வளர்ப்பு ஊடகத்தில் நீங்கள் சேர்ப்பதால் திசுவிலிருந்து வேர் மற்றும் தண்டுத்தொகுப்பில் உருவாக்கப்படுகிறது. (NEET–2016)

அ. ஜிப்ரலின்கள் மற்றும் அப்சசிக் அமிலம்

ஆ. IAA மற்றும் ஜிப்ரலின்

இ. ஆக்சின் மற்றும் சைட்டோகைனின்

ஈ. ஆக்சின் மற்றும் ஜிப்ரலின்கள்

62. பைட்டோகுரோம் என்பது. (NEET–2016)

அ. குரோமோபுரோட்டீன் ஆ. பிளாவோபுரதம்

இ. கிளைக்கோ புரதம் ஈ. லிப்போபுரதம்

63. தாவரங்களில் வளர்ச்சி வளைவு (NEET –2016)

அ) நேரானது ஆ) படி வடிவம்

இ) பரவளைய **ஈ) சிக்மாய்டு**

மேல்நிலை முதலாம் ஆண்டு – உயிரியல் – தாவரவியல்
பாடநூல் ஆக்கம்

மேலாய்வாளர் குழு

முனைவர் கு.வி. கிருஷ்ணமூர்த்தி
துறைத்தலைவர் (ஓய்வு) தாவரவியல்,
பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகம்.

முனைவர் சா. பழனியப்பன்
முதல்வர் –ஓய்வு, அரசினர் கலை கல்லூரி(ஆடவர்),
நந்தனம், சென்னை

பாட வல்லுநர் குழு

முனைவர். செ. சி. இரத்தினகுமார்
முதல்வர் –ஓய்வு,
ஸ்ரீ சுப்ரமணிய சுவாமி அரசு கலைக்கல்லூரி
திருத்தணி, திருவள்ளூர் மாவட்டம்

முனைவர் து. நரசிம்மன்
இணை பேராசிரியர் (ஓய்வு), தாவரவியல் துறை,
சென்னை கிருத்துவ கல்லூரி தாம்பரம், காஞ்சிபுரம்

முனைவர் முஜீரா பாத்திமா
இணை பேராசிரியர், அரசினர் கலை கல்லூரி(ஆடவர்)
நந்தனம், சென்னை.

முனைவர். கோ.பு. கிரிவாசன்
இணை பேராசிரியர், அரசினர் கலை கல்லூரி(ஆடவர்),}
நந்தனம், சென்னை.

முனைவர். சி.வ. சிட்டிபாபு
இணை பேராசிரியர், மாநிலக் கல்லூரி, சென்னை.

முனைவர். ரேணு எட்வின்
இணை பேராசிரியர், மாநிலக் கல்லூரி, சென்னை

முனைவர் த. கந்தவேல்
இணை பேராசிரியர், பெரியார் ஈ.வே.ரா கல்லூரி,
திருச்சிராபள்ளி.

முனைவர் மு. குமார்
உதவிப் பேராசிரியர், சென்னை கிருத்துவக் கல்லூரி,
தாம்பரம், காஞ்சிபுரம்.

பாட ஒருங்கிணைப்பாளர்கள்

கா. மஞ்சுளா
விரிவுரையாளர் – தாவரவியல்
DIET, திருவல்லிக்கேணி, சென்னை.

ஜெ. ராதாமணி
விரிவுரையாளர் – தாவரவியல்
DIET – களியாம்பூண்டி, காஞ்சிபுரம்.

வே. கோகிலா தேவி
முதுகலை ஆசிரியர்– தாவரவியல்
மகேந்திரவாடி, வேலூர்

கலை மற்றும் வடிவமைப்புக் குழு

வரைபடம்

ஆ. ஜெயசீலன்
கலை ஆசிரியர்,
அ.ஆ.மே.நி. பள்ளி, ஊத்தங்கரை, கிருஷ்ணகிரி
சு. கோபு, கோபு ராசுவேல்,
கார்த்திக் கலைஅரசு
மகேஷ்குமார், ராஜேஷ்குமார்
அழகப்பன், சதீஷ்
சீனிவாசன்

In-House - QC

ப. யோகேஷ்
பக்கிரிசாமி
சந்தியாகு ஸ்டீபன்
ராஜேஷ் தங்கப்பன்
ஜெரால்டு வில்சன்

அட்டை வடிவமைப்பு– கதிர் ஆறுமுகம்

ஒருங்கிணைப்பாளர்

ரமேஷ் முனிசாமி

பாடநூல் உருவாக்கம் மற்றும் தமிழாக்கக் குழு

பெ. செந்தில், முதுகலை ஆசிரியர் – தாவரவியல்
அ.ஆ.மே.நி.பள்ளி, ஊத்தங்கரை, கிருஷ்ணகிரி.

பு. சரவணகுமரன், முதுகலை ஆசிரியர்– தாவரவியல்
அ.மே.நி.பள்ளி, கொடுவிளார்பட்டி, தேனி.

முனைவர். ந. மகேஷ் குமார்
மாவட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர் – தாவரவியல்
மாவட்ட முதன்மை கல்வி அலுவலகம், நாமக்கல்.

ப.ஆனந்திமாலா, முதுகலை ஆசிரியை – தாவரவியல்
அ.ம.மே.நி.பள்ளி, போச்சம்பள்ளி, கிருஷ்ணகிரி.

G.முத்து, முதுகலை ஆசிரியை – தாவரவியல்
அ.மே.நி.பள்ளி (ADW), அச்சம்பட்டி, மதுரை.

ஜ. மணி, முதுகலை ஆசிரியர் – தாவரவியல்
அ.மே.நி.பள்ளி, ரா. கோபிநாதம்பட்டி, தருமபுரி.

உ. காளிராஜன், முதுகலை ஆசிரியர் – தாவரவியல்
ஆ.தி.நி.மே.நி.பள்ளி, மீனம்பாக்கம், காஞ்சிபுரம்.

கோ. சத்தியமூர்த்தி, முதுகலை ஆசிரியர் – தாவரவியல்,
ஜெயபுரம், வேலூர்.

ச.பா. அமுதவல்லி, முதுகலை ஆசிரியை – தாவரவியல்
அ.மே.நி.பள்ளி, ஓட்டேரி விரிவு, வண்டலூர், காஞ்சிபுரம்.

மா. விஜயலட்சுமி, முதுகலை ஆசிரியை – தாவரவியல்
மாதிரி பள்ளி, அஸ்தினாபுரம், அரியலூர்.

செ. மலர் விழி, முதுகலை ஆசிரியை – தாவரவியல்
அ.மே.நி.பள்ளி, செண்பகராமன்புதூர், கன்னியாகுமரி.

கோ. பாக்கியலட்சுமி, முதுகலை ஆசிரியை – தாவரவியல்,
அ.ம.மே.நி.பள்ளி, ஜெலகண்டபுரம், சேலம்.

மா. செல்லதுரை, முதுகலை ஆசிரியர் – தாவரவியல்
அ.ம.மே.நி. பள்ளி, சமுத்திரம், சேலம்.

ச. கிஷோர் குமார், முதுகலை ஆசிரியர் – தாவரவியல்
அ.மே.நி.பள்ளி, தட்டப்பாறை, குடியாத்தம், வேலூர்

பாடப்பொருள் மீளாய்வு குழு

முனைவர். தி. ச. சுபா, இணைப்பேராசிரியர் – தாவரவியல்
பாரதி மகளிர் கல்லூரி (த), சென்னை

முனைவர்.கா. திரவியம், இணைப்பேராசிரியர்– தாவரவியல்
அரசினர் ஆடவர் கலைக்கல்லூரி, சென்னை

முனைவர் மா. பழனிசாமி
தாவரவியல் இணைப்பேராசிரியர்– தாவரவியல்
அரசினர் ஆடவர் கலைக்கல்லூரி, நந்தனம், சென்னை

முனைவர். கோ. இராசலட்சுமி, உதவிப்பேராசிரியர் – தாவரவியல்
பாரதி மகளிர் கல்லூரி (த), சென்னை

முனைவர் இரா. கவிதா, உதவிப்பேராசிரியர்– தாவரவியல்
பாரதி மகளிர் கல்லூரி (த), சென்னை

மொழிபெயர்ப்பில் உதவி

சி. நடராஜன், முதுகலை ஆசிரியர் – தாவரவியல்
P.A.K. பழனிசாமி மேலிநிலைப்பள்ளி\
பழைய வண்ணாரப்பேட்டை, சென்னை

தகவல் தொழில்நுட்ப ஒருங்கிணைப்பாளர்

நா. ராஜேஷ் குமார், பட்டதாரி ஆசிரியர் – அறிவியல்
கோ.து.வ.ண. அ.ம.மே.நி.பள்ளி, கோயம்புத்தூர்

நன்றி

Dr. P.V. பிரசன்னா
விஞ்ஞானி. F , CNHC– கொல்கத்தா
(உலர்தாவர மாதிரி புகைப்படம்)

இந்நூல் 80ஜி.எஸ்.எம். எலிகண்ட் மேப்லித்தோ தாளில் அச்சிடப்பட்டுள்ளது.
ஆப்செட் முறையில் அச்சிட்டோர்:

11th_BIO-BOTANY_CH 15-TM.indd 337 12/10/2021 10:45:45 AM