



நேரம்: 2.30 மணி

அறிவுரைகள்:

1. அனைத்து வினாக்களும் சரியாகப் பதிவாசி உள்ளதா என்பதனைச் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிலில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
2. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும், அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்தவும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

## பிரிவு - I

குறிப்பு: i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

ii) கொடுக்கப்பட்ட நான்கு விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து 15x1=15

குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக.

- 1) ஆர்க்கி பாக்டிரியம் எது?
 

அ) அசுட்டோபாக்டர்	ஆ) எர்வினியா
இ) மெத்தனோ பாக்டிரியம்	ஈ) டிரிப்போனிமா
- 2) சரியாக பொருந்தாத இணையைத் தேர்ந்தெடு.
 

அ) ப்ராங்கியா	- அல்னஸ்
ஆ) அனபீனா	- நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தி
இ) ரைசோபியம்	- அல்பா அல்பா
ஈ) ரோடோஸ்பைரில்லம்	- பூஞ்சைவேரி
- 3) கேராவின் பெண் பாலின உறுப்பு
 

அ) நியூக்யூல்	ஆ) குளோப்யூல்	இ) ஆந்திரிடியம்	ஈ) வித்தகம்
---------------	---------------	-----------------	-------------
- 4) தேசிய கல்மரப்பூங்கா அமைந்துள்ள இடம்
 

அ) அரியலூர்	ஆ) மாண்ட்லா	இ) திருவக்கரை	ஈ) ஜார்கண்ட்
-------------	-------------	---------------	--------------
- 5) உண்ணும் தரைக்கீழ்த்தண்டிற்கு உதாரணம்
 

அ) கோட்	ஆ) பீட்ரூட்	இ) சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு	ஈ) உருளைக்கிழங்கு
---------	-------------	----------------------------	-------------------
- 6) தவறான இணையைத் தேர்ந்தெடு.
 

அ) அலமண்டா	- மூவிலை அமைவு
ஆ) சாஜிட்டேரியா	- ஸெட்டிரோஃபில்லி
இ) லாப் லாப்	- முச்சிற்றிலை அங்கைக்கூட்டிலை
ஈ) பெகோனியா	- இலைமொசைக்
- 7) மிகப்பெரிய தனிமலர்க்கு உதாரணம்
 

அ) கொரிபா	ஆ) ரப்லேசியா	இ) செம்பருத்தி	ஈ) குளோரியோசா
-----------	--------------	----------------	---------------
- 8) திரள்கனி எதிலிருந்து உருவாகிறது?
 

அ) இணைந்த பலசூலிலைச் சூலகம்	ஆ) இணையாத பலசூலிலைச் சூலகம்
இ) முழுமஞ்சரி	ஈ) பல சூலிலைகள் கொண்ட மேல்மட்ட சூற்பை
- 9) 19வது பன்னாட்டு தாவரவியல் மாநாடு நடைபெற்ற இடம்
 

அ) ஷென்ஜென் - சீனா	ஆ) மெல்போர்ன் - ஆஸ்திரேலியா
இ) லெனின்கிராட் - ரஷ்யா	ஈ) டெல்லி - இந்தியா
- 10) பொருத்துக:
 

1. ஃபார்மியம்	- ஆல்கலாய்டு
2. கோல்சீக்கம்	- காய்கறியாக
3. அஸ்பராகஸ்	- மீன்வலை
4. ஊர்ஜினியா	- எலிக்கொல்லி
அ) 1-i 2-ii 3-iv 4-iii	
ஆ) 1-iii 2-i 3-ii 4-iv	
இ) 1-iv 2-ii 3-iii 4-i	
ஈ) 1-iv 2-i 3-ii 4-iii	
- 11) மின்னணு நுண்ணோக்கியை கண்டுபிடித்தவர் யார்?
 

அ) ஜேன்சென்	ஆ) எடிசன்	இ) நால் மற்றும் ரஸ்கா	ஈ) லேண்ட்ஸ்டெய்னர்
-------------	-----------	-----------------------	--------------------
- 12) கீழ்க்காணும் எதன் வரிசையில் பைலோஜெனி பற்றி அறிய உதவுகிறது?
 

அ) rRNA	ஆ) mRNA	இ) HnRNA	ஈ) tRNA
---------	---------	----------	---------

11Bot

- 13) செல் சுழற்சியின் சரியான வரிசை  
 அ) S-M-G1-G2 ஆ) S-G1-G2-M இ) G1-S-G2-M ஈ) M-G1-G2-S
- 14) கேரியோகைனசிஸ் சரியான வரிசை  
 அ) புரோநிடை, அனாநிரலை, மெட்டாநிடை, டீலோநிடை  
 ஆ) புரோநிடை, மெட்டாநிடை, அனாநிரலை, டீலோநிடை  
 இ) புரோநிடை, டீலோநிடை, மெட்டாநிடை, அனாநிரலை  
 ஈ) புரோநிடை, மெட்டாநிடை, டீலோநிடை, அனாநிரலை
- 15) கார அமினோ அமிலம் எது?  
 அ) ஆர்ஜினைன் ஆ) ஹிஸ்டிடின் இ) குளுட்டாமைன் ஈ) கிளைசின்

பிரிவு - II

ரத்தேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:  
 வினா எண் 22க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

6x2=12

- 16) கேப்னோபிலிக் பாக்டீரியம் என்றால் என்ன?  
 17) லைக்கன்கள் எவ்வாறு மாசு சுட்டிக்காட்டுகளாக கருதப்படுகின்றன?  
 18) மார்க்கான்ஷியா வகைப்பாட்டியல் நிலை என்ன?  
 19) குமிழ்த்தின் வகைகள் யாவை?  
 20) பண்பால் மலர்த்தாவரம் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.  
 21) கேதரான்தல் ரோசியஸ் மலரின் மலர் வாய்ப்பாட்டை எழுதுக.  
 22) விளக்குத்தூரிகை குரோமோசோம் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி.  
 23) சினாப்சிஸ் என்றால் என்ன?  
 24) அப்போ என்சைம் என்றால் என்ன?

பிரிவு - III

ரத்தேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:  
 வினா எண் 29க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

6x3=18

- 25) பிளாஸ்மிட் என்றால் என்ன?  
 26) பூஞ்சை வேரிகளின் வகைகள் யாவை?  
 27) ஆம்பர் என்றால் என்ன? பயன் என்ன?  
 28) இலையின் பாகங்கள் யாவை?  
 29) கைனோஸ்டீஜியம் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.  
 30) சீனாந்தியம் என்றால் என்ன?  
 31) கிளைபரிணாமவியலின் அவசியம் என்ன?  
 32) மியாசிஸ் முக்கியத்துவம் யாது?  
 33) முதல் நிலை வளர்சிதை மாற்றப்பொருட்கள் ஏதேனும் மூன்றினை எழுதி, எடுத்துக்காட்டு தருக.

பிரிவு - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்:

5x5=25

- 34) பாக்டீரிய செல்லின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி. (அல்லது)  
 தண்டின் பண்புகளை வரிசைப்படுத்துக.
- 35) சயனோபாக்டீரியங்களின் பண்புகள் யாவை? (அல்லது)  
 ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களுக்கும் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை தருக.
- 36) ஏதேனும் ஐந்து ஸ்டீலின் வகைகளை படத்துடன் விவரி. (அல்லது)  
 குல்லுட்டு முறையின் வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
- 37) உயிரியப் பல்வகைமையை பாதுகாப்பதில் தேசியப் பூங்காக்களின் பங்கினை விவரி. (அல்லது)  
 தாவர செல்லுக்கும் விலங்கு செல்லுக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகள் யாவை?  
 38) DNAவின் சிறப்பியல்புகள் யாவை? (அல்லது)  
 மைட்டாசிஸ் சிறப்பியல்புகள் யாவை?