Chapter – 17

தாவர உலகம்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

Question 1.
தூதுவளையின் இருசொற்பெயர் சொலானம் ட்ரைலொபேட்டம் ஆகும். இதில் "சொலானம்' என்ற சொல் எதைக் குறிக்கிறது?
அ) சிற்றினம்
ஆ) பேரினம்
இ) வகுப்பு
ஈ) துறைகள்

விடை:
ஆ) பேரினம்

Question 2.
புளோரிடியன் ஸ்டார்ச் சேமிப்புப் பொருளாகக் காணப்படும் பிரிவு.
அ) குளோரோஃபைசி
ஆ) பியோஃபைசி
இ) ரோடோஃபைசி
ஈ) சயனோஃபைசி

விடை:
இ) ரோடோஃபைசி

Question 3.
கூட்டமைப்பாகக் காணப்படும் பாசி
அ) ஆசில்லடோரியா
ஆ) நாஸ்டாக்
இ) வால்வாக்ஸ்
ஈ) குளோரல்லா

விடை:
இ) வால்வாக்ஸ்

Question 4.
உண்ணத் தகுந்த காளான்
அ) பாலிபோரஸ்
ஆ) அகாரிகஸ்
இ) பெனிசிலியம்
ஈ) அஸ்பர்ஜில்லஸ்

விடை:
ஆ) அகாரிகஸ்

Question 5.
மண் அரிப்பைத் தடுக்கும் தாவரங்கள்.
அ) பாசிகள்
ஆ) பூஞ்சைகள்
இ) பிரையோஃபைட்டுகள்
ஈ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

விடை:
இ) பிரையோஃபைட்டுகள்

Question 6.
முதலாவது நிலத் தாவரங்கள்.
அ) பிரையோஃபைட்டுகள்
ஆ) டெரிடோஃபைட்டுகள்
இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்

விடை:
ஆ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

Question 7.
நன்கு வளர்ச்சியடைந்தவாஸ்குலார்திசுக்களைக் கொண்ட தாவர உடலம் காணப்படுவது.
அ) பிரையோஃபைட்டுகள்
ஆ) டெரிடோஃபைட்டுகள்
இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்

விடை:
ஆ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

Question 8.
இருசொற்பெயரிடு முறை முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு
அ) 1970
ஆ) 1975
இ) 1978
ஈ) 1623

விடை:
ஈ) 1623

Question 9.
பெனிசிலின் ஒரு உயிர் எதிர்பொருள். இது எதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது?
அ) பாசிகள்
ஆ) பூஞ்சைகள்
இ) பிரையோஃபைட்டுகள்
ஈ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

விடை:
ஆ) பூஞ்சைகள்

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

Question 1.
"வகைப்பாட்டியல்" என்ற சொல் ……………………… மொழியிலிருந்து பெறப்பட்டது.

விடை:
கிரேக்கச்

Question 2.
இரு சொற்பெயரிடு முறை முதன்முதலில் ……………………… என்பவரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

விடை:
காஸ்பர்டு பாகின்

Question 3.
“ஜெனிரா பிளாண்டாரம்” என்ற நூலை வெளியிட்டவர்கள் .... மற்றும் ....

விடை:
பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கர்

Question 4.
ஒரு விதையிலைத் தாவரங்கள் .... விதையிலையினை மட்டுமே கொண்டுள்ளன.

விடை:
ஒரு

Question 5.
பழுப்பு பாசி .... வகுப்பைச் சார்ந்தது.

விடை:
ஃபேயோபைசியே

Question 6.
அகார் அகார் .... என்ற பாசியிலிருந்து பெறப்படுகிறது.

விடை:
ஜெலீடியம்

Question 7.
பூஞ்சைகளின் சேமிப்புப் பொருள்கள் .... மற்றும் .... ஆகும்.

விடை:
கிளைக்கோஜன் எண்ணெய்

Question 8.
முதலாவது உண்மையான நிலத்தாவரம்.

விடை:
டெரிடோஃபைட்டு

Question 9.
.... தாவரங்களில் சைலம் மற்றும் ஃபுளோயம் காணப்படுவதில்லை.

விடை:
பிரையோஃபைட்டு

Question 10.
.... தாவரங்களில் வலைப்பின்னல் நரம்பமைவு காணப்படுகிறது.

விடை:
இரு விதையிலைத்

III. சரியா அல்லது தவறா என எழுதுக. தவறான வாக்கியத்தைத் திருத்தி எழுதுக.

Question 1.
பாலிபெட்டலே துணை வகுப்பில் அல்லி இதழ்கள் தனித்தவை.

விடை:
சரி

Question 2.
இரு சொல்பெயர் இரண்டுக்கு மேற்பட்ட சொற்களைக் கொண்டிருக்கும்.

விடை:
தவறு

Question 3.
செயற்கை முறை வகைப்பாடானது தாவரத்தின் ஒரு சில புறத்தோற்றப் பண்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

விடை:
சரி

Question 4.
பூஞ்சைகளின் செல் சுவர் கைட்டினால் ஆனது.

விடை:
சரி

Question 5.
பைனஸ் ஒரு மூடிய விதைத் தாவரம்

விடை:
தவறு

Question 6.
பிரையோஃபைட்டா தாவரங்கள் அனைத்தும் நீர் வாழ்த் தாவரங்களாகும்.

விடை:
தவறு

Question 7.
இரு விதையிலைத் தாவரங்கள் ஜிம்னோஸ்பெர்ம் தாவரங்களை விட நன்கு வளர்ச்சியடைந்த பண்புகளை கொண்டுள்ளன.

விடை:
சரி

Question 8.
பிரையோஃபைட்டுகளில் மாஸ்கள் நன்கு வளர்ச்சியடைந்த தாவரங்களாகும்.

விடை:
சரி

Question 9.
பிரையோஃபைட்டுகளில் ஸ்போரோஃபைட் தாவர நிலை ஓங்கியது.

விடை:
தவறு

Question 10.
டெரிடோஃபைட்டுகளில் ஸ்போரோபைட் நிலை ஓங்கியது.

விடை:
சரி

VI. பொருத்துக

வரிசை I		வரிசை II		விடைகள்	
1	சையனோஃபைசி	அ	பச்சைப் பாசி	ஆ	நீலப் பச்சைப் பாசி
2	குளோரோஃபைசி	ஆ	நீலப் பச்சைப் பாசி	அ	பச்சைப் பாசி
3	பெயோஃபைசி	இ	சிவப்புப் பாசி	ஈ	பழுப்புப் பாசி
4	ரோடோஃபைசி	ஈ	பழுப்புப் பாசி	இ	சிவப்புப் பாசி

V. மிகச் சுருக்கமாக விடையளி

Question 1.
தாலஸ் – வரையறு.

விடை:

- பாசிகளின் தாவர உடலானது தாலஸ் (தாள் போன்றது) என அழைக்கப்படுகிறது.
- இந்த தாவர உடலை வேர், தண்டு, இலை என வேறுபடுத்த இயலாது.

Question 2.
இருசொற் பெயரிடு முறை என்பது என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.

விடை:

- ஓர் உயிரினத்தை இரண்டு சொற்களால் பெயரிட்டு அழைப்பது இரு சொல் பெயரிடுதல் எனப்படும்.
- மாஞ்சிஃபெரா இன்டிகா என்பது மாமரத்தின் தாவரவியல் பெயராகும்.

Question 3.
இரு விதையிலைத் தாவரங்களின் இரு பண்புகளை எழுதுக.

விடை:

- விதைகள் இரண்டு விதையிலைகளைக் கொண்டிருக்கும்.
- மலர்கள் 4 அல்லது 5 அங்கங்களைக் கொண்டிருக்கும்.

Question 4.
ஜிம்னோஸ்பெர்ம் தாவரங்களின் விதைகள் திறந்தவை ஏன்?

விடை:
ஜிம்னோஸ்பெர்ம் திறந்த விதைத் தாவரங்கள், ஏனெனில் அவற்றின் சூலானது சூற்பையால் சூழப்பட்டிருப்பதில்லை.

Question 5.
பூஞ்சைகளின் ஏதேனும் இரு பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

விடை:

- ஆஸ்பியா கோஸ்பீ மற்றும் எரிமோதீசியம் ஆஸ்பியீ போன்ற பூஞ்சைகள் வைட்டமின் B, வை உருவாக்குகின்றன.
- ஈஸ்ட்டில் உள்ள இன்வர்டேஸ், சைமேஸ் போன்ற நொதிகள் சர்க்கரைக் கழிவிலிருந்து நொதித்தல் மூலம் ஆல்கஹாலை உருவாக்குகிறது.

VI. சுருக்கமாக விடையளி

Question 1.
இயற்கை வகைப்பாட்டு முறை பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

விடை:

- பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கள் ஆகியோர் இயற்கை வகைப்பாட்டு முறையைத் தங்கள் ஜெனிரா பிளான்டாரம் என்ற 3 தொகுதிகள் கொண்ட புத்தகத்தில் விளக்கியுள்ளனர்.
- விதைத் தாவரங்கள் 3 வகையாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

வகுப்பு 1: இருவிதையிலைத் தாவரம்:

- இரண்டு விதையிலைகள் இருக்கும்.

- இலைகளில் வலைப்பின்னல் நரம்பமைவு உள்ளது.
- ஆணி வேர் இருக்கும்.

வகுப்பு 2 – ஜிம்னோஸ்பெர்ம்:

- இதில் கனிகள் உருவாவதில்லை
- 3 குடும்பங்களை உள்ளடக்கியது
- சைக்கடேசி
- கோனிஃபேரே
- நீட்டேசி

வகுப்பு 3 – ஒரு விதையிலைத் தாவரம்:

- ஒரு விதையிலையைக் கொண்டுள்ளன.
- இலைகளில் இணைப்போக்கு நரம்பமைவு உள்ளன.
- சல்லி வேர்கள் உள்ளன.
- மலர்கள் 3 அங்கங்களைக் கொண்டிருக்கும்.

Question 2.
பாசிகளின் ஏதேனும் மூன்று பொருளாதார முக்கியத்துவங்களை எழுதுக.

விடை:

- வேளாண்மை: சில நீல பச்சைப்பாசிகள் வளிமண்டல நைட்ரஜனை மண்ணில் நிலைநிறுத்துகின்றன. இவை மண்ணின் வளத்தை அதிகரிக்கின்றன. எ.கா. நாஸ்டாக், அன்பீனா.
- அயோடின் : பழுப்புப் பாசிகளிலிருந்து அயோடின் பெறப்படுகிறது. எ.கா. லேமினேரியா
- தனிசெல் புரதம்: சில செல் பாசிகள் மற்றும் நீலப்பச்சை பாசிகள் புரதத்தை உற்பத்தி செய்கின்றன. எ.கா. குளோரெல்லா

Question 3.
பாசிகளுக்கும், பூஞ்சைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.

விடை:
பாசிகள்

1. பாசிகளில் நிறமிகள் உண்டு.
2. எனவே இவை தற்சார்பு உயிரிகள் எனப்படும்.
3. சேமிப்புப் பொருள் ஸ்டார்ச்
4. இதன் தாவர உடலம் தாலஸ் (தாள் போன்றது) என அழைக்கப்படுகிறது.
5. சில பாசிகள் புரோகேரியாட்டிக் செல் அமைப்பைக் கொண்டுள்ளது. எ.கா. சயனோ பாக்டீரியா

புஞ்சைகள்
– புஞ்சைகளில் நிறமிகள் இல்லை
– இவை பிறச்சார்பு உயிரிகள் எனப்படும்.
– சேமிப்புப் பொருள் கிளைக்கோஜன் மற்றும் எண்ணெய்
– இதன் தாவர உடலம் பூஞ்சை இழைகளால் (ஹைபா) ஆனது.
– அனைத்தும் யூகேரியாட்டிக் செல் அமைப்பைக்கொண்டுள்ளன.
எ.கா. அகாரிகஸ்.

Question 4.
பிரையோஃபைட்டுகளில் எத்தனை வகுப்புகள் உள்ளன? அவை யாவை?

விடை:
பிரையோஃபைட்டுகளில் மூன்று வகுப்புகள் உள்ளது. அவை

- ஹிப்பாட்டிக்கே (ரிக்ஸியா)
- ஆந்தோசெரட்டே (ஆந்தோசெரஸ்)
- மாசஸ் (பியூனேரியா)

Question 5.
டெரிடோஃபைட்டுகளின் ஏதேனும் நான்கு பண்புகளை எழுதுக.

விடை:

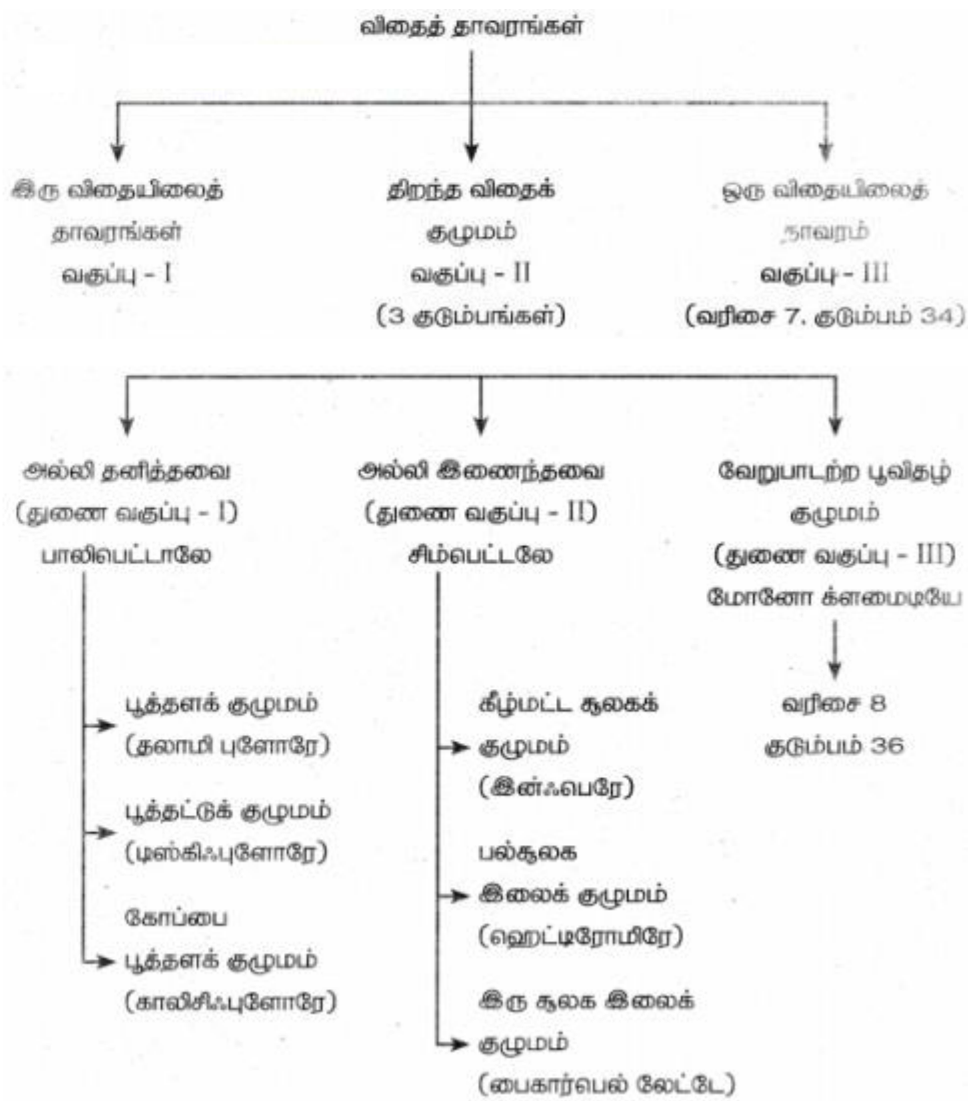
- இவை முதன் முதலில் தோன்றிய உண்மையான நிலத் தாவரங்கள்.
- கடத்துத் திசுக்களான சைலம் மற்றும் ஃபுளோயம் உள்ளன. எனவே டெரிடோஃபைட்டுகளை கடத்துத் திசு பூவாத் தாவரம் என அழைக்கிறோம்.

- தாவர உடலமான ஸ்போரோஃபைட் ஸ்போர்கள் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்கிறது.
- ஸ்போர் முளைத்து புரோதாலஸ் எனப்படும் கேமிட்டோஃபைட் சந்ததியை உருவாக்குகிறது.
  இது தன்னிச்சையாகக் குறுகிய நாள் வாழக் கூடியது.

VII. விரிவாக விடையளி

Question 1.
பெந்தம் ஹீக்கர் வகைப்பாட்டின் சுருக்க அட்டவணையை வரைக.

விடை:



Question 2.
இரு விதையிலை மற்றும் ஒரு விதையிலைத் தாவரங்களுக்கு இடையே உள்ள ஏதேனும் ஐந்து வேறுபாடுகளை எழுதுக.

விடை:
ஒரு விதையிலைத் தாவரம்
1. விதை, ஒரு விதையிலையைக் கொண்டுள்ளது.
2 இத்தாவரங்கள் சல்லிவேர்த் தொகுப்புடன் உள்ளன.
3 இலைகள் இணைப்போக்கு நரம்பமைவுடன் காணப்படுகின்றன.
4 மலர்கள் மூன்று அடுக்கு உடையவை
5 மகரந்தச் சேர்க்கை பெரும்பாலும் காற்றின் மூலம் நடைபெறும்.
எ.கா. புல்.

இரு விதையிலைத் தாவரம்
– விதை இரண்டு விதையிலைகளைக்கொண்டுள்ளது.
– இவை ஆணி வேர்த் தொகுப்புடன் உள்ளன.
– இலைகள் வலைப்பின்னல் நரம்பமைவுடன் காணப்படுகின்றன.
– மலர்கள் நான்கு அல்லது ஐந்து அங்கங்களைக் கொண்டிருக்கும்.
– மகரந்தச் சேர்க்கை பெரும்பாலும் பூச்சிகள் மூலம் நடைபெறும்.
எ.கா. அவரை.

Question 3.
ஜிம்னோஸ்பெர்ம் மற்றும் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரங்களுக்கு இடையே உள்ள ஐந்து வேறுபாடுகளை எழுதுக.

விடை:
ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
1. சைலம் டிரக்கீடுகளை மட்டும் கொண்டுள்ளது.
2. துணை செல்கள் புளோடத்தில் கிடையாது. ஆனால். உணவைக் கடத்த சல்லடை செல்கள் பயன்படுகிறது.
3. ஸ்போர்கள் கூம்பு வடிவ விந்தகத்தினுள் உருவாகிறது.
4. இவை திறந்தவிதைத்தாவரங்கள். சூலானது சூற்பையால் சூழப்பட்டிருப்பதில்லை.
5. சூற்பை இல்லாததால் கனிகள் உருவாவதில்லை.

ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்
– சைலமானது சைலக் குழாய்கள் டிரக்கீடு, சைலம் பாரன்கைமா மற்றும் சைலம் நார்கள் என நான்கு வகைச்

செல்களைக்கொண்டுள்ளது.
– துணை செல்கள், கல்லடைக் குழாய் புளோயம் பாரன்கைமா, புளோயம் நார்கள் என நான்க வகை செல்கள் புளோயத்தில் உள்ளது.
– ஸ்போர்கள் பூக்களில் இருந்து உருவாகிறது.
– ஆஞ்சியோஸ்பெர்மில் விதைகள் மூடப்பட்டிருக்கும்.
– கருவுறுதலுக்கும் பின் சூற்பை கனியாக மாறும்.

Question 4.
ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

விடை:

- ஊசியிலைத் தாவரங்களின் மரக்கட்டையானது தாள் தொழிற்சாலைகளில் தாள் உற்பத்திக்கும் பயன்படுகிறது. எ.கா. பைனஸ்.
- ஊசியிலைத் தாவரங்களின் மென்கட்டைகள் கட்டுமானத் தொழிலுக்கும், பொருள்களைப் பொதிவதற்கும் மற்றும் ஒட்டுப் பலகைத் தயாரிப்பிற்கம் பயன்படுகிறது. எ.கா. செட்ரஸ், அகாதிஸ்.
- பைனஸ் தாவரத்தின் பசையிலிருந்து பெறப்படும் டர்பன்டைன், வண்ணப்பூச்சு தயாரிப்பிற்குப் பயன்படுகிறது. மேலும் இது மூட்டுவலி மற்றும் வலி நிவாரணியாகவும் பயன்படுகிறது.
- பைனஸ் ஜெரார்டியானா என்னும் தாவரத்தின் விதைகள் உண்பதற்குப் பயன்படும்.
- எஃபிடிரின் என்னும் அல்கலாய்டு எஃபிட்ரா எனும் தாவரத்திலிருந்து பெறப்படுகிறது. இது சுவாசக் கோளாறு மற்றும் ஆஸ்துமாவிற்கும் மருந்தாகப் பயன்படுகிறது.
- அராவ்கேரியா பிட்வில்லீ என்னும் தாவரம் அழகுத் தாவரமாகப் பயன்படுகிறது

Question 5.
மருத்துவத் தாவரங்களின் பெயர்களை எழுதி அவற்றின் பயன்களை விவரிக்கவும்.
அகாலிஃபா இன்டிகா (குப்பைமேனி):

விடை:

- இலையை அரைத்துப் பெறப்படும் பசை தோலில் உள்ள கொப்புளங்களை ஆற்றுகிறது.
- இலைச் சாற்றை எலுமிச்சைச் சாற்றுடன் கலந்து அருந்தினால் வயிற்றிலுள்ள உருளைப்புழுக்கள் அழியும்.

ஏகில் மார்மிலோஸ் (வில்வம்):

- இதன் காயானது செரிமானத்தைச் சரிசெய்கிறது.
- இது தீராத வயிற்றுப்போக்கு, சீதபேதி ஆகியவற்றைக் குணப்படுத்துகிறது.

ஃபில்லாந்தல் அமாரஸ் (கீழாநெல்லி)

- முழுத் தாவரமும் மஞ்சள் காமாலை நோய்க்க மருந்தாகப் பயன்படுகிறது.
- இது கல்லீரலுக்கு வலிமையை கொடுத்து கல்லீரல் நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது.

சொலானம் டிரைலொபேட்டம் (தூதுவளை):
இதன் இலை, கனி, இருமல், சளி, காசநோய், ஆஸ்துமாவுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகிறது.

அலோவெரா (சோற்றுக் கற்றாழை):
இதன் இலைகள் மூலநோய் மற்றும் தோலில் தோன்றும் அழற்சியை குணப்படுத்துகிறது. இது வயிற்றுப் புண்ணுக்குரிய மருந்தாகவும் பயன்படுகிறது.

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

Question 1.
ஏறத்தாழ ……………………… மில்லியன் உயிரினங்கள் இந்த உலகத்தில் உள்ளன.
அ) 10
ஆ) 20
இ) 8.7
ஈ) 5

விடை:
இ) 8.7

Question 2.

மிகவும் பழமையான வகைப்பாட்டுமுறை ....
அ) செயற்கை வகைப்பாட்டுமுறை
ஆ) இயற்கை வகைப்பாட்டுமுறை
இ) மரபுவழி வகைப்பாட்டுமுறை
ஈ) நவீன வகைப்பாட்டுமுறை

விடை:
அ) செயற்கை வகைப்பாட்டுமுறை

Question 3.
பெரிய இலைகள் கொண்ட பாசி ....
அ) மேக்ரோசிஸ்டிஸ்
ஆ) வால்வாக்ஸ்
இ) ஸ்பைரோகைரா
ஈ) குளோரெல்லா

விடை:
அ) மேக்ரோசிஸ்டிஸ்

Question 4.
.... பாசி வீட்டு விலங்குகளுக்கு உணவாகப் பயன்படுகின்றன.
அ) ஜெலிடியம்
ஆ) லேமினேரியா
இ) குளோரல்லா
ஈ) ஸ்பைருலினா

விடை:
ஆ) லேமினேரியா

Question 5.
செர்க்கோஸ்போரா பெர்சொனேட்டா ஏற்படுத்துவது
அ) டிக்கா நோய்
ஆ) அழுகல் நோய்
இ) வாடல் நோய்
ஈ) வெண்புள்ளி நோய்

விடை:
அ) டிக்கா நோய்

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

Question 1.
இளைஞர்களிடத்தில் மாயத் தோற்றத்தை ஏற்படுத்தும் பூஞ்சை ....

விடை:
கிளாவிசெப்ஸ் பர்பூரியா

Question 2.
பெனிசிலின் .... பூஞ்சையிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது.

விடை:
பெனிசிலியம் நொட்டேட்டம்

Question 3.
ஸ்பேக்னம் எனும் தாவரத்திலிருந்து கிடைக்கும் நிலக்கரியைப் போன்ற எரிப்பொருள் ....

விடை:
பீட்

Question 4.
வயிற்றுப் புண்ணுக்குரிய மருந்தாகப் பயன்படுவது ....

விடை:
அலோவெரா

Question 5.
சில பூஞ்சைகள் கூட்டுயிரிகளாக உயர் தாவரங்களின் வேர்களுடன் இணைந்து வளர்வது ....

விடை:
வேர்ப் பூஞ்சைகள்

III. சரியா? தவறா?

Question 1.
ஜிம்னோஸ்பெர்ம் திறந்த விதைத் தாவரங்கள்

விடை:
சரி

Question 2.
அலோவெரா, சொலனேசி குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது.

விடை:
தவறு
சரியான

விடை:
லில்லியேசி குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது.

Question 3.
கோனிஃபெரேல்ஸ்க்கு எடுத்துக்காட்டு பைனஸ்

விடை:
சரி

Question 4.
லைக்கோபோடியம் குதிரைவால் என அழைக்கப்படுகிறது.

விடை:
தவறு
சரியான

விடை:

லைக்கோபோடியம் கிளப் பாசி எனப்படும் அல்லது ஈக்விசிட்டம் குதிரைவால் எனப்படும்.

Question 5.
ஸ்பேக்னம் நீரை உறிஞ்சி வைத்துக் கொள்ளும்.

விடை:
சரி

IV. பொருத்துக

I		II		விடைகள்	
1	சைலாப்சிடா	அ	நெஃப்ரோலெப்பிஸ்	ஈ	லைலோட்டம்
2	லைக்காப்சிடா	ஆ	ஈக்குசீட்டம்	இ	லைக்கோபோடியம்
3	ஸ்பீனாப்சிடா	இ	லைக்கோபோடியம்	ஆ	ஈக்குசீட்டம்
4	பீராப்சிடா	ஈ	லைலோட்டம்	அ	நெஃப்ரோலெப்பிஸ்

V. கூற்று மற்றும் காரணம்

Question 1.
கூற்று (A) : சில பாசிகள் குழுவாகச் சேர்ந்து வாழும் தன்மை கொண்டவை.
காரணம் (R) : பாசிகள் உடலமானது ஒரு செல் அல்லது பல செல்களால் ஆனது
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி
ஆ) கூற்று சரி. காரணம் தவறு
இ) கூற்று தவறு. காரணம் சரி
ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி

விடை:
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி

Question 2.
கூற்று (A) : ஜிம்னோஸ்பெர்மில் நன்கு வளர்ச்சி அடைந்த கடத்தும் திசுக்கள் உள்ளன.
காரணம் (R) : நீரைக் கடத்தக்கூடிய திசு ட்ராக்கீடுகளாகும். உணவைக் கடத்தக் கூடியது சல்லடை செல்லாகும்.
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி
ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி
இ) கூற்று சரி. காரணம் தவறு
ஈ) கூற்று தவறு. காரணம் சரி

விடை:
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி

VI. ஓரிரு வரிகளில் விடையளி

Question 1.
தாவரங்களின் 4 வகையான வகைப்பாட்டு முறைகளை எழுதுக.

விடை:

- செயற்கை வகைப்பாட்டுமுறை
- இயற்கை வகைப்பாட்டுமுறை
- மரபு வழி வகைப்பாட்டுமுறை
- நவீன வகைப்பாட்டுமுறை

Question 2.
தனிசெல் புரதம் (SCP) என்றால் என்ன?

விடை:

- சில ஒரு செல் பாசிகள் மற்றும் நீலப் பச்சைப் பாசிகள் புரதத்தை உற்பத்தி செய்கின்றன.
- எ.கா. குளோரெல்லா

Question 3.
ஸீனோசைட்டிக் மைசீலியம் என்றால் என்ன?

விடை:
குறுக்குச் சுவரற்ற பூஞ்சை இழைகளில் உட்கருக்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாக இருப்பதால் அதை ஸீனோசைட்டிக் மைசீலியம் எனப்படும்.

Question 4.
தாவர உலகத்தின் இருவாழ்விகள் என்பது எது?

விடை:
பிரையோஃபைட்டுகளின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை முடித்துக் கொள்வதற்கு நீர் மிக முக்கியம், எனவே இவை தாவர உலகின் இருவாழ்விகள் எனப்படும்.

Question 5.
பூஞ்சையால் மனிதர்களுக்கு உண்டாகும் நோய்கள் யாவை?

விடை:
படர் தாமரை, பொடுகு, சேற்றுப்புண்

VII. சுருக்கமாக விடையளி

Question 1.
ஒட்டுண்ணிகள் என்றால் என்ன?

விடை:

- ஒட்டுண்ணிகள் உறிஞ்சி உறுப்புகள் மூலம் உயிருள்ள பொருள்களிலிருந்து உணவைப் பெறுகின்றன.
- எ.கா. செர்க்கோஸ்போரா பெர்சனேட்டா. இது வேர்க்கடலைச் செடியில் டிக்கா நோயை உருவாக்குகிறது.

Question 2.
கிளாவிசெப்ஸ் பர்பூரியா என்பது என்ன?

விடை:

- இரு ஒரு பூஞ்சை. இந்த பூஞ்சை இளந்தலைமுறையினரை அதிக அளவு பாதிப்படைய செய்கிறது.
- ஒரு மாயத் தோற்றத்தை ஏற்படுத்தி மன அழுத்தத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

Question 3.
பிரையோஃபைட்டின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

விடை:

- இவை மண்ணரிப்பைத் தடுக்கின்றன.
- ஸ்பேக்னம் எனும் பூஞ்சை நீரை உறிஞ்சுவதால் இது நாற்றங்கால்களில் பயன்படுகிறது.
- பீட் எனும் நிலக்கரியைப் போல் விலைமதிப்புள்ள எரிபொருள் ஸ்பேக்னம் எனும் தாவரத்திலிருந்து பெறப்படுகிறது.

Question 4.
ஒரு விதையிலைத் தாவரங்களின் பொதுப் பண்புகளை எழுதுக.

விடை:

- விதை, ஒரு விதையிலையைக் கொண்டுள்ளது.
- சல்லிவேர்த் தொகுப்பும், இலைகள் இணைப்போக்கு நரம்பமைவுடன் உள்ளன.
- மலர்கள் மூன்று அடுக்கு உடையவை.
- சல்லி மற்றும் புல்லி இதழ்கள் பிரியாமல் ஒரே வட்டத்தில் இருக்கும்.
- மகரந்தச் சேர்க்கை பெரும்பாலும் காற்று மூலம் நடைபெறும்.

Question 5.
வகைப்பாட்டியல் – வரையறு.

விடை:
உயிரினங்களை அடையாளம் காணுதல், வகைப்படுத்துதல், அவற்றைப் பற்றி விளக்குதல், பெயரிடுதல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது வகைப்பாட்டியல் ஆகும்.

VIII. விரிவாக விடையளி

Question 1.
பூஞ்சைகளின் உடல் அமைப்பை விவரி.

விடை:

- பூஞ்சைகளின் தாவர உடலம் வேர், தண்டு, இலை என பிரிக்கப்பட்டிருப்பதில்லை.
- இதன் உடலம் பூஞ்சை இழைகளால் ஆனது.
- ஒன்றிக்கும் மேற்பட்ட பூஞ்சை இழைப் பின்னைல (மைசீலியம்) உருவாக்குகிறது
- செல்களுக்கு இடையே குறுக்குச்சுவர் இருந்தால் குறுக்குச்சுவர் பூஞ்சை எனவும், குறுக்குச்சுவர் இல்லையெனில் குறுக்குச்சுவரற்ற பூஞ்சை எனவும் அழைக்கப்படும்.
- குறுக்குச் சுவரற்ற பூஞ்சைகளில் உட்கருக்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாக இருப்பதால் அதை ஸினோசைட்டிக் மைசீலியம் என்கிறோம்.

- சில பூஞ்சைகள் ஒரு செல்லால் ஆனதும் வேறு சில பூஞ்சைகள் பல செல்களால் ஆன யூகேரியாட் செல் அமைப்பைக் கொண்டவை.
- செல் சுவர் கைட்டின் எனும் வேதிப் பொருளால் ஆனது.
- பூஞ்சையின் உணவுப் பொருள் கிளைக்கோஜன் மற்றும் எண்ணெயாக சேமிக்கப்படுகிறது.
- பூஞ்சைகளில் பச்சையம் கிடையாது.

Question 2.
பிரையோஃபைட்டோ மற்றும் டெரிடோஃபைட்டா வேறுபடுத்துக.

விடை:
பிரையோஃபைட்டா
– தாவர உடலமானது வேர், தண்டு, இலை எனப் பிரிக்க இயலாது.
– இவை இருவாழ்விகள்.
– கடத்தும் திசுக்கள் காணப்படாது.
– தாவர உடலின் ஓங்கு நிலையானது கேமீட்டோஃபைட்.
– ஸ்போரோஃபைட் தலைமுறை யானது கேமீட்டோஃபைட் தலைமுறையைச்சார்ந்துள்ளது. எ.கா. ரிக்சியா.

டெரிடோஃபைட்டா
– தாவர உடலானது வேர், தண்டு, இலை எனப்பிரிக்கப்படும்
– இவை நிலத் தாவரங்கள்.
– கடத்தும் திசுக்கள் காணப்படும்.
– தாவர உடலின் ஓங்கு நிலையானது ஸ்போரோபைட்
– கேமீட்டோஃபைட் தலைமுறை ஸ்போரோஃபைட் தலைமுறையை சார்ந்திருப்பதில்லை. எ.கா. செலாஜினெல்லா.

Question 3.
நிறமிகளின் அடிப்படையில் பாசிகளை எவ்வாறு வகைப்படுத்துவாய்?

விடை:

வகுப்பு	நிறமியின் வகை	உணவுச் சேகரிப்பு	எ.கா.
நீலப்பச்சை பாசிகள்	பைகோசயனின்	சயனோ ஃபைசியன்	ஆசிலட்டோரியா
பச்சைப் பாசிகள்	பச்சையம்	ஸ்டார்ச்	கிளாமைடோ மோனஸ்

பழுப்புப் பாசிகள்	ஃபியூக்கோ சாந்தின்	லேமினேரியன் ஸ்டார்ச் மற்றும் மானிடால்	லேமினேரியா
சிவப்புப் பாசிகள்	ஃபைக்கோ எரித்திரின்	ஃபுளோரிடியன் ஸ்டார்ச்	பாலிஸைப்போனியா