Chapter – 17

விலங்குலகம்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

Question 1.
பின்வரும் தொகுதிகளில் கடல் வாழ் உயிரினங்களை மட்டும் கண்டறிக

அ) மெல்லுடலிகள்
ஆ) துளையுடலிகள்
இ) குழியுடலிகள்
ஈ) முட்தோலிகள்

விடை:
ஈ) முட்தோலிகள்

Question 2.
மீசோகிளியா காணப்படுவது

அ) துளையுடலிகள்
ஆ) குழியுடலிகள்
இ) வளைதசையுடலிகள்
ஈ) கணுக்காலிகள்

விடை:
ஆ) குழியுடலிகள்

Question 3.
பின்வரும் ஜோடிகளில் எது குளிர் இரத்தப்பிராணி அல்ல?

அ) மீன்கள் மற்றும்
இ) ரு வாழ்விகள்
ஆ) இருவாழ்விகள் மற்றும் பறவைகள்

இ) பறவைகள் மற்றும் பாலூட்டிகள்
ஈ) ஊர்வன மற்றும் பாலூட்டிகள்

விடை:
இ) பறவைகள் மற்றும் பாலூட்டிகள்

Question 4.
நான்கு அறைகளையுடைய இதயம் கொண்ட லிலங்கினை கண்டறிக.

அ) பல்லி
ஆ) பாம்பு
இ) முதலை
ஈ) ஓணான்

விடை:
இ) முதலை

Question 5.
மண்டையோடற்ற உயிரி எது?

அ) ஏகாரினியா
ஆ) ஏசெபாலியா
இ) ஏப்டீரியா
ஈ) ஏசீலோமேட்டா

விடை:
அ) ஏகாரினியா

Question 6.
இரு பாலின (Hermaphrodite) உயிரிகள் எவை?

அ) ஹைடிரா, நாடாப்புழு, மண்புழு, ஆம்பியாக்சஸ்
ஆ) ஹைடிரா, நாடாப்புழு, மண்புழு, அசிடியன்
இ) ஹைடிரா, நாடாப்புழு, மண்புழு, பலனோகிளாசஸ்
ஈ) ஹைடிரா, நாடாப்புழு, அஸ்காரிஸ், மண்புழு

விடை:
ஆ) ஹைடிரா, நாடாப்புழு, மண்புழு, அசிடியன்

Question 7.
குளிர் இரத்தப் பிராணிகள் எவை?

அ) மீன், தவளை, பல்லி, மனிதன்
ஆ) மீன், தவளை, பல்லி,மாடு
இ) மீன், தவளை, பல்லி, பாம்பு
ஈ) மீன், தவளை, பல்லி, காகம்

விடை:
இ) மீன் , தவளை, பல்லி, பாம்பு

Question 8.
காற்றுறைகள் மற்றும் காற்றெலும்புகள் காணப்படுவது எதில்?

அ) மீன்
ஆ) தவளை
இ) பறவை
ஈ) வௌவால்

விடை:
இ) பறவை

Question 9.
நாடாப்புழுவின் கழிவு நீக்க உறுப்பு எது?

அ) சுடர் செல்கள்
ஆ) நெஃப்ரீடியா
இ) உடற்பரப்பு
ஈ) சொலினோசைட்டுகள்

விடை:
அ) சுடர் செல்கள்

Question 10.
குழல் போன்ற உணவுக்குழலைக் கொண்டது?

அ) ஹைடிரா
ஆ) மண்புழு
இ) நட்சத்திர மீன்
ஈ) அஸ்காரிஸ் (உருளைப்புழு)

விடை:
ஈ) அஸ்காரிஸ் (உருளைப் புழு)

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

Question 1.
துளையுடலிகளின் கழிவுநீக்க துளை ....

விடை:
ஆஸ்டியா

Question 2.
டினிடியா என்ற சுவாச உறுப்புகள் .... ல் காணப்படும்.

விடை:
மெல்லுடலிகள்

Question 3.
ஸ்கேட்ஸ் என்பது .... மீன்களாகும்

விடை:
குருத்தெலும்பு

Question 4.
.... இரு வாழ்விகளின் லார்வா ஆகும்.

விடை:
தலைபிரட்டை

Question 5.
…………………………… என்பது தாடையற்ற முதுகெலும்பிகள் ஆகும்.

விடை:
வட்டவாயுடையவை) லாம்பிரே

Question 6.
…………………………… ஆனது பாலூட்டிகளின் சிறப்புப் பண்பாகும்.

விடை:
தாய் சேய் இணைப்பு சிசு

Question 7.
முட்கள் கொண்ட எறும்பு உண்ணியானது …………………………… பாலூட்டிக்கு உதாரணமாகும்

விடை:
முட்டையிடும்

III. சரியா? தவறா? தவறெனில் திருத்துக.

Question 1.
கால்வாய் மண்டலம் குழியுடலிகளில் காணப்படுகிறது.
கால்வாய் மண்டலம் முட்தோலிகளில் காணப்படுகிறது.

விடை:
தவறு

Question 2.
இருபால் உயிரிகள் ஆண் மற்றும் பெண் இனப்பெருக்க உறுப்புகளைப் பெற்றுள்ளன.

விடை:
சரி

Question 3.
வளைதசையுடலிகளின் சுவாச உறுப்பு டிரக்கியா ஆகும் வளைதசையுடலிகளின் சுவாச உறுப்பு உடற்சுவராகும்.

விடை:
தவறு

Question 4.
மெல்லுடலிகளின் லார்வா பின்னேரியா ஆகும் மெல்லுடலிகளின் லார்வா ட்ரோக்கோபோர் ஆகும்.

விடை:
தவறு

Question 5.
பலனோகிளாசஸ் குறுயிழை இயக்க உணவூட்ட முறையை பெற்றுள்ளன.

விடை:
சரி

Question 6.
மீன்களின் இதயம் இரண்டு அறைகளை உடையது.

விடை:
சரி

Question 7.
மென்மையான மற்றும் ஈரப்பதமான தோலினை ஊர்வன கொண்டுள்ளன. மென்மையான மற்றும் ஈரப்பதமான தோலினை இரு வாழ்விகள் கொண்டுள்ளன.

விடை:
தவறு

Question 8.
முன்னங்கால்களின் மாறுபாடுகளே பறவைகளின் இறக்கைகளாகும்.

விடை:
சரி

Question 9.
பாலூட்டிகளில் பால் சுரப்பிகள் பெண் இனங்களில் காணப்படுகின்றன.

விடை:
சரி

IV. பொருத்துக.

தொகுதி		உதாரணம்		விடைகள்	
அ	குழியுடலிகள்	i	நத்தை	iv	ஹைட்ரா
ஆ	தட்டைப்புழுக்கள்	ii	நட்சத்திரமீன்	iii	நாடாப்புழு
இ	முட்தோலிகள்	iii	நாடாப்புழு	ii	நட்சத்திர மீன்
ஈ	மெல்லுடலிகள்	iv	ஹைட்ரா	i	நத்தை

V. மிகச் சுருக்கமாக விடையளி

Question 1.
வகைப்பாட்டியல் வரையறு.

விடை:
அடிப்படைக்கொள்கைகள் முறைகள் மற்றும் விதிகளை உள்ளடக்கிய பிரிவு ஆகும்.

Question 2.
கொட்டும் செல்கள் என்றால் என்ன?

விடை:
குழியுடலிகளில் புறப்படையில் காணப்படும் பாதுகாப்புச் செல்கள் கொட்டும் செல்கள் அல்லது நிமெட்டோசிஸ்ட்கள் எனப்படும்.

Question 3.
குழியுடலிகள் ஈரடுக்கு உயிரிகள் என்றழைக்கப்படுவது ஏன்?

விடை:
உடற்சுவரில் புற அடுக்கு மற்றும் அக அடுக்கு என இரு அடுக்குகள் உண்டு. எனவே இது ஈரடுக்கு உயிரிகள் என அழைக்கப்படுகின்றன.

Question 4.
இரு வாழ் உயிரிகளின் (இரு வாழ்விகள்) சுவாச உறுப்புகளைப் பட்டியலிடுக.

விடை:

- செவுள்கள்,
- நுரையீரல்,
- தொண்டை
- தோல்

Question 5.
நட்சத்திர மீனில் எவ்வாறு இடப்பெயர்ச்சி நடைபெறுகிறது?

விடை:
நட்சத்திர மீன்கள் குழல் கால்கள் உதவியால் கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்தான முறைகளில் இடப்பெயர்ச்சி செய்கிறது.

Question 6.
ஜெல்லிமீன் மற்றும் நட்சத்திர மீன் ஆகியவை மீனை ஒத்துள்ளனவா? காரணம் கூறு.

விடை:
இல்லை

- ஜெல்லி மீன் குழியுடலிகள்
- நட்சத்திர மீன் முட்தோலிகள்
- இவை இரண்டும் முதுகெலும்பு அற்ற உயிரிகள்

Question 7.
தவளைகள் இருவாழ்விகள் என்று அழைக்கப்படுவது ஏன்?

விடை:
இவை நீர் மற்றும் நிலச் சூழ்நிலையில் வாழ்வதற்கான தகவமைப்பினைப் பெற்றுள்ளது.

VI. சுருக்கமாக விடையளி

Question 1.
தொகுதி அன்னலிடா பற்றி குறிப்பு வரைக.

விடை:

- உண்மையான உடற்குழி உண்டு
- சீட்டாக்கள் எனும் நுண்ணிய நீட்சிகள் மூலம் இடப்பெயர்ச்சி செய்கின்றன.
- உடலானது கியூட்டிக்கிள் எனும் ஈரப்பசை மிக்க உறையினால் ஆனது.
- கழிவு நீக்கம் நெஃப்ரிடியாவால் நடக்கிறது.

- மூளையாகக்கொண்ட நரம்பு மண்டலம் காணப்படுகின்றது.
- டீராக்கோபோர் லார்வா இவற்றின் பொதுலார்வா ஆகும். (எ.கா)மண்புழு , அட்டை

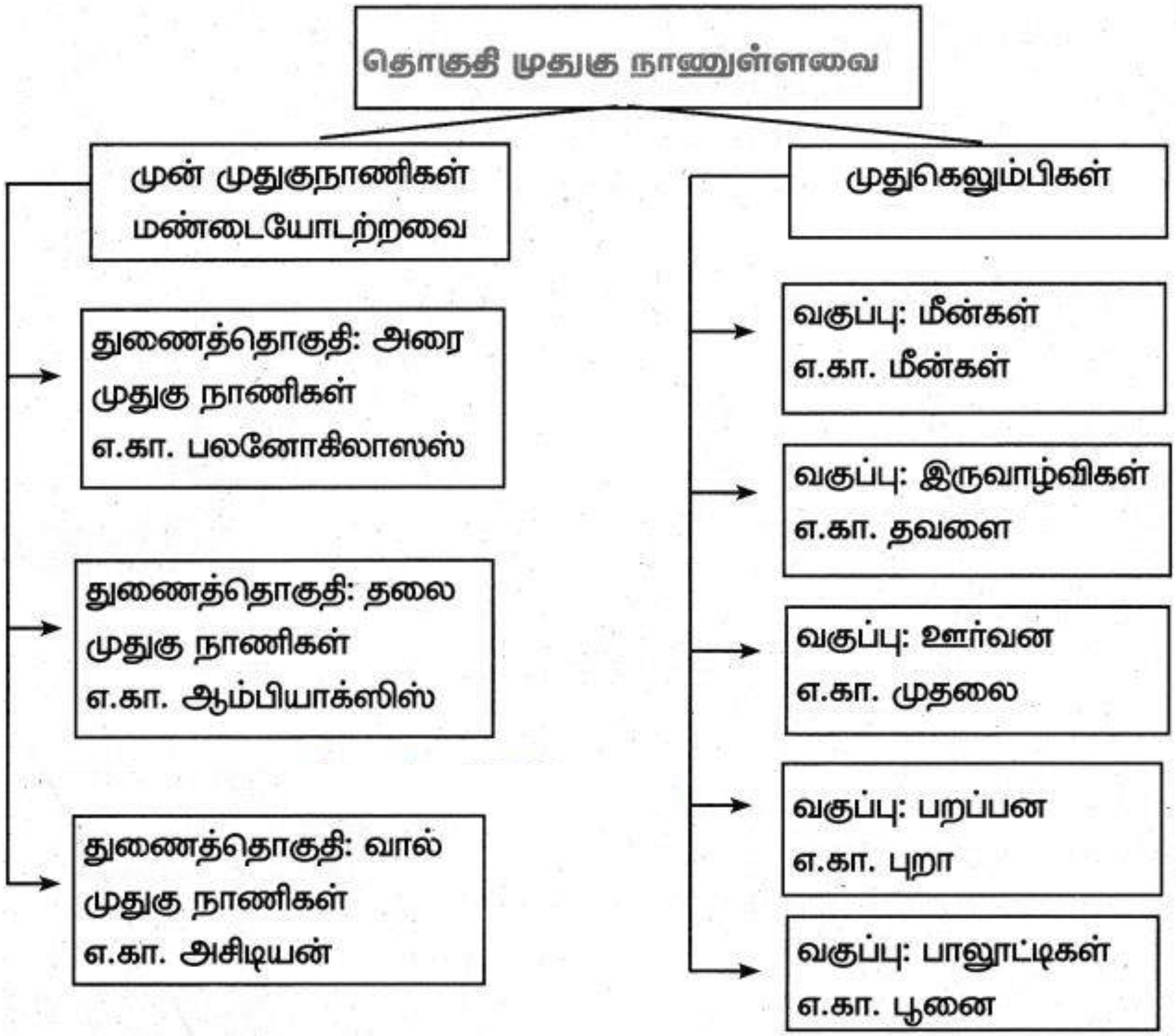
Question 2.
தட்டைப்புழுக்கள் மற்றும் உருளைப் புழுக்கள் இடையேயான வேறுபாட்டினைக் கூறுக.

விடை:

	தட்டைப்புழுவினம்	உருளைப்புழுவினம்
1.	தொகுதி : பிளாட்டி ஹெல் மிண்தஸ்	தொகுதி - நிமட்டோடா
2.	உணவுப்பாதை இல்லை அல்லது எளிமையானது	உணவுக்குழல் நீண்ட குழாய் அமைப்புடையது
3.	உடல் கண்டங்களைக் கொண்டது	கண்டங்களற்றது
4.	கழிவுநீக்கம் சுடர்செல்கள் மூலம் நடைபெறுகின்றன.	கழிவுநீக்கம் கழிவு நீக்க கால்வாய் மூலம் நடைபெறுகிறது.
5.	ஒட்டுண்ணிகள்	ஒட்டுண்ணி மற்றும் தனித்து வாழ்பவை

Question 3.
தொகுதி முதுகு நாணிகளின் (கார்டேட்டா) வழிமுறைப்படத்தினை தருக.

விடை:



Question 4.
மீன்களின் சிறப்புப் பண்புகள் ஏதேனும் ஐந்தினைப் பட்டியலிடுக.

விடை:

- மீன்கள் நீரில் வாழ்பவை மற்றும் குளிர்ரத்தப்பிராணிகள்
- உடல் படகு போன்று அமைந்துள்ளது
- இணைத்துடுப்புகளாலும் நடுமையத் துடுப்புகளாலும் நீந்துகின்றன.
- உடல் செதில்களால் மூடப்பட்டுள்ளன.
- தலை, உடல், வால் என மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது.

Question 5.
இருவாழ்விகளின் நீர் மற்றும் நில வாழ் பண்புகள் குறித்து விளக்குக.

விடை:
நீர் வாழ் பண்புகள்:

- தோல் ஈரப்பதமான சுரப்பிகளைப் பெற்றுள்ளது.
- பின்னங்காலில் விரலிடைச்சவ்வு உள்ளது.
- சுவாசம் செவுள் மூலம் நடைபெறுகிறது.

நிலவாழ் பண்புகள்:

- இரண்டு ஜோடி கால்களைப் பெற்றுள்ளது.
- நுரையீரல் மூலம் சுவாசம் நடைபெறுகிறது.

Question 6.
பறவையின் கால்கள் பறத்தலுக்குத் தக்கவாறு எவ்வாறு தகவமைந்துள்ளன?

விடை:

- பறவைகளில் ஈரினைக்கால்கள் உண்டு. இதில் முன்னங்கால்கள் பறப்பதற்கு ஏற்றவாறு இறக்கைகளாக மாறுபாடடைந்துள்ளன.
- பின்னங்கால்கள் நடப்பதற்கும் ஓடுவதற்கும் உதவுகின்றன.

VII. விரிவாக விடையளி

Question 1.
முன்முதுகு நாணிகளின் பண்புகளை விவரிக்க.

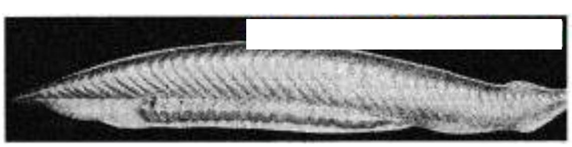
விடை:

1. முன் முதுகு நாணிகள் முதுகெலும்பிகளின் முன்னோடிகள்.
2. இவற்றிற்கு மண்டையோடு இல்லாததால் எகிரேனியா என்றழைக்கப்படுகின்றன.
3. முகுகு நாண் அமைப்பின் அடிப்படையில் இவை மூன்று துணைத் தொகுதியாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.
    - அரை முதுகு நாணிகள்
    - தலை முதுகு நாணிகள்
    - வால் முதுகு நாணிகள்

I. அரைமுதுகு நாணிகள்

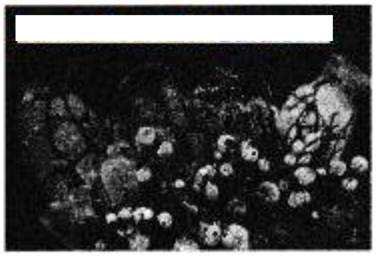
- கடல் வாழ் உயிரிகள்
- இவை புழுவடிவமுடையது
- உடல் மென்மையானது (உடற்கண்டமற்றவை) இருபக்க சமச்சீர் உடையவை.
- இவைகள் மூவடுக்கு உயிரிகள்
- முதுகு நாணானது தொண்டைப் பகுதிகள் மேல்புறத்திலிருந்து முன்னோக்கிய சிறிய நீட்சியாக உள்ளது. எ.கா – பலனோகிளாஸஸ்

II. தலை முதுகு நாணிகள்



- இவை மீன்வடிவ கடல்வாழ் முதுகு நாணிகள்
- இவற்றில் முதுகுப்புறத்தில் இணையற்ற துடுப்பு உள்ளது.
- முதுகு நாண் தலை முதல் நுனி வரை நீண்ட நிலையான அமைப்பாகும் எ.கா – ஆம்பியாகஸிஸ்

III. வால் முதுகு நாணிகள்



- முதுகு நாண் லார்வா நிலையில் வால் பகுதியில் மட்டும் காணப்படுகிறது.
- முதிர் உயிரிகள் இயல்பான அமைப்பை இழந்து தரையில் ஒட்டி வாழ்பவை.
- ஊடலைச் சுற்றி டியுனிக் எனும் உரை உண்டு எ.கா — அசிடியன்

Question 2.
தொகுதி – கணுக்காலிகளைப் பற்றி எழுதுக

விடை:

- அதிக சிற்றினங்களைக் கொண்ட மிகப்பெரிய தொகுதி.
- ஆர்த்ரோபோடு என்பதன் பொருள் இணைப்புக்கால்கள் என்பதாகும்.
- இதன் உடல், தலை, மார்பு, வயிறு எனப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
- உடலின் மேற்புறத்தில் கைட்டின் பாதுகாப்பு உறையாக உள்ளது.
- உடற்குழி ஹீமோலிம்ப் என்ற திரவத்தினால் நிரப்பப்பட்டுள்ளது.

- நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட இரத்தக்குழல்கள் இல்லை.

- தோலுரித்தல் மூலம் புறச் சட்டகத்தை களைகிறது.

- சுவாசம் டிரக்கியா மற்றும் புத்தக நுரையீரல் மூலம் நடைபெறுகிறது.

- பூச்சிகளில் மால்பிஜியன் குழல்கள் மூலமும் இறால்களில் பச்சைச் சுரப்பிகள் மூலம் கழிவு நீக்கம் நடைபெறுகிறது. எ.கா- எட்டுக்கால்பூச்சி, நண்டு, வண்ணத்துப்பூச்சி, தேள்.