உயிரியல் - விலங்கியல்

மேல்நிலை முதலாம் ஆண்டு

செய்முறை கையேடு

XI_Bio_Zoology Practical Manual TM_PTA.indd 292 12-02-2020 2.42.38 PM

உயிரியல் – விலங்கியல்
மேல்நிலை முதலாம் ஆண்டு
செய்முறை கையேடு

செய்முறை பொது அறிவுரை

மாணவர்கள் கீழ்க்காணும் அறிவுரைகளைப் பெறுவதன் மூலம் செய்முறைப் பகுதியில் மிகுந்த பயன் பெறலாம்.

1. மாணவர்கள் கண்டிப்பாக அனைத்து செய்முறை வகுப்புகளிலும் கலந்து கொள்ள வேண்டும்.
2. இந்த செய்முறை பயிற்சி ஏட்டை, செய்முறை வகுப்பறைக்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும்.
3. செய்முறை வகுப்பறைக்குச் செல்லும் போது பேனா, பென்சில் (HB), அழிப்பான், அளவுகோல் மற்றும் சிறிய கைக்குட்டை போன்றவற்றை மறக்காமல் எடுத்துச் செல்ல வேண்டும்.
4. செய்முறைத் தலைப்பு, தேதி மற்றும் கண்டறிந்த குறிப்புகளை பதிவு செய்தல் அவசியம்.
5. ஆசிரியர் தரும் விளக்கங்களைக் கூர்ந்து கவனித்தல் வேண்டும்.
6. காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டிருக்கும் மாதிரிகளை உற்றுநோக்கி, அவற்றின் வடிவம், நிறம், அளவு போன்றவற்றை குறித்துக் கொள்வதுடன், பென்சிலால் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்க வேண்டும்.
7. தானே சோதனைகளை கவனத்துடன் செய்ய வேண்டும். மற்றவர்களின் சோதனை அளவீடுகளை குறித்துக் கொள்ளக்கூடாது.
8. நுண்ணோக்கியில் உள்ள பொருள் நன்கு தெளிவாக தெரியவில்லை எனில் அதை ஆசிரியருக்கு பணிவுடன் தெரிவிக்கவும்.
9. காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருக்கும் மாதிரிகளை தொடவோ, எடுக்கவோ கூடாது.
10. **பகுதி III முதல் VIII வரை உள்ள மாதிரிகள் / படங்கள் போன்றவற்றிக்கு செய்முறை பதிவேட்டில் படம் வரையத் தேவையில்லை. தகுந்த ஒளி படங்களை சேகரித்து செய்முறை பதிவேட்டில் ஒட்டி குறிப்புகளை எழுதவும்.**

XI_Bio_Zoology Practical Manual TM_PTA.indd 293 12-02-2020 2.42.38 PM

மாதிரி வினாத்தாள்

நேரம் – 75 நிமிடம்

மதிப்பெண் – 7½

I. A – வில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள (படம் / பதப்படுத்தப்பட்ட உயிரி) யாதென கண்டறிந்து படம் வரைந்து அதன் உள்ளறி பண்புகள் இரண்டினை எழுதுக. (1)

II. B – ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள விலங்கு திசுவை (நழுவம் /படம்/வரைப்படம்) யாதென கண்டறிந்து படம் வரைந்து இரண்டு குறிப்புகளை எழுதுக. (1)

III. C – ல் கொடுக்கப்பட்ட எலும்பு / மூட்டு யாதென கண்டறிந்து இரண்டு குறிப்புகளை எழுதுக. (1)

IV. D – ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தை பார்த்து அது எந்த நோய் / குறைபாடு எனக் கண்டறிந்து அதன் பெயர் மற்றும் மூன்று அறிகுறிகளை குறிப்பிடவும். (1)

V. 1. F – ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கரைசலில் இருந்து அமோனியா / யூரியா உள்ளதை சோதனையின் மூலம் கண்டறிதல் / உமிழ்நீரில் அமைலேஸ் செயல்திறனைக் கண்டறிதல். (ஏதேனும் ஒன்று). (1½)

2. G – ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள சோதனை / பதப்படுத்தப்பட்ட உயிரி / படங்கள் ஆகியவற்றை உற்றுநோக்கி எழுதுக. (1)

VI. H – ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பதப்படுத்தப்பட்ட உயிரி / படங்களைக் கண்டறிந்து அவற்றின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை குறிப்பிடவும். (1)

மொத்தம் (7½)

மதிப்பெண் ஒதுக்கீடு

நேரம் – 75 நிமிடம்

மதிப்பெண் – 7½

I. கண்டறிதல் மற்றும் படம் – ½, உள்ளறி பண்புகள் – ½
(ஏதேனும் இரண்டு மட்டும்). (1)

II. கண்டறிதல் படம் மற்றும் பாகம் – ½, குறிப்புகள் – ½
(ஏதேனும் இரண்டு மட்டும்). (1)

III. கண்டறிதல் – ½, குறிப்புகள் – ½ (ஏதேனும் இரண்டு மட்டும்). (1)

IV. கண்டறிதல் – ½, நோயின் அறிகுறி – ½ (ஏதேனும் மூன்று மட்டும்). (1)

V. 1. செய்முறை – ½, சோதனை – ½, முடிவு – ½ (1 ½)

2. செய்முறை – ½, முடிவு – ½ / கண்டறிதல் – ½, காரணம் –½ (1)

VI. கண்டறிதல் – ½, பொருளாதார முக்கியத்துவம் – ½ (1)

மொத்தம் (7½)

குறிப்புகள்: செய்முறை கையேட்டில் கொடுக்கப்படாத பொருத்தமான குறிப்புகள் உள்ளறிப்பண்புகள் இருப்பின் அவற்றை கருத்தில் கொண்டு கண்டிப்பாக மதிப்பெண் வழங்குதல் வேண்டும்.

XI_Bio_Zoology Practical Manual TM_PTA.indd 295 12-02-2020 2.42.38 PM

பொருளடக்கம்

பகுதி – I (A)		
வ.எண்	நழுவங்கள் / பதப்படுத்தப்பட்ட உயிரினம்	பக்கம்
1	கடற்பஞ்சு	01
2	கடல் சாமந்தி	01
3	புளூரோபிராக்கியா	02
4	நாடாப்புழு	02
5	அஸ்காரிஸ்	03
6	மண்புழு	03
7	கரப்பான்பூச்சி	04
8	ஆப்பிள் நத்தை	04
9	நட்சத்திர மீன்	05
10	பலனோகிளாசஸ்	05
11	எலி	06

பகுதி – II (B)		
வ.எண்	நழுவங்கள் / படங்கள்	பக்கம்
1	தட்டை எபிதீலியம்	06
2	தூண்வடிவ எபிதீலியம்	07
3	இரத்த சிவப்பணுக்கள்	07
4	இரத்த வெள்ளையணுக்கள்	07

பகுதி – III (C)		
வ.எண்	மாதிரி / படங்கள்	பக்கம்
1	மேல்கையெலும்பு	08
2	இடுப்பெலும்பு வளையம்	08
3	விலா எலும்புக்கூடு	09
4	பந்து கிண்ண மூட்டு	09

பகுதி–IV (D)		
வ.எண்	படங்கள்	பக்கம்
1	அடிசன் நோய்	10
2	மராஸ்மஸ்	10
3	எக்ஸாப்தால்மிக் காய்ட்டர் (கிரேவின் நோய்)	11

பகுதி–V (F and G)		
வ.எண்	ஆய்வுகள்	பக்கம்
1	அமோனியாவிற்கான நெஸ்லரின் ஆய்வு	11
2	யூரியாவிற்கான ஃபீனால் சிவப்பு ஆய்வு	12
3	உமிழ்நீர் அமைலேசின் செயல்பாட்டைக் கண்டறிதல்	12
4	கண்ணில் உள்ள குருட்டு புள்ளியை கண்டறிதல்	13
5	கரப்பான் பூச்சியின் ஆண் / பெண் பாலினைத்தை கண்டறிதல்	13

பகுதி–VI (H)		
வ.எண்	பொருளாதார முக்கியத்துவம்	பக்கம்
1	காங்கேயம் காளை	14
2	நீர்உயிரி–பயிர் வளர்ப்பு	14
3	தேனீ	15
4	பட்டுப்புழு (பாம்பிக்ஸ் மோரி)	15

XI_Bio_Zoology Practical Manual TM_PTA.indd 297 12-02-2020 2.42.38 PM