

## BIO-BOTANY

1. Dissect and display the floral parts like Calyx, Corolla, Androecium and Gynoecium of a flower.
- 2(A). Identify the given slide with the help of microscope.  
**T.S of Anther**
- 2(B). Identify the given slide with the help of microscope.  
**L.S. of Mature Ovule**
3. Classify the given fruit and give reasons with diagram  
**Tomato**
4. Fermentation Experiment (Anaerobic Respiration).

## BIO-ZOOLOGY

### 5. Test for Starch ( Iodine test).

6(A). Identify the given slide, draw a neatly labelled diagram and write a note on it.

#### Red Blood Corpuscles

6(B). Identify the given slide, draw a neatly labelled diagram and write a note on it.

#### White Blood Corpuscles (Leucocyte)

6(C). Identify the given slide, draw a neatly labelled diagram and write a note on it.

#### Plasmodium

7(A). Identification of given models.

#### L.S. of Human heart

7(B). Identification of given models.

#### L.S. of Human brain:

7(C). Identification of given models.

#### L.S. of Human Kidney:

8. Identify the flagged endocrine gland and write its location, the hormones secreted and any two of its functions

(a) **Thyroid gland**

(b) **Pancreas – islets of Langerhans**

(c) **Adrenal Glan**

9. Prepare a solution and identify the type of solution based on filtration

10. Identify whether the given sample is an acid or a base

11. Identify if the samples are acids/bases/neutral by using pH paper

12. Screw Gauge

13. Ohm's Law Verification

14. Focal length of convex lens

15. Mapping of magnetic field

1. Dissect and display the floral parts like Calyx, Corolla, Androecium and Gynoecium of a flower.

Marks: Dissection – 1 ½

Display – 1 ½

Diagram + parts – 1+1 = 2

2. Identify the given slide with the help of microscope

Identification – 1

Reasons – 2x1 = 2

Diagram + parts – 1+1 = 2

3. Classify the given fruit and give reasons with diagram

Classification – 1

Diagram + parts – 2

Reasons – 2

4. Fermentation Experiment (Anaerobic Respiration).

Aim – 1

Material required – 1

Procedure – 1

Observation – 1

Inference – 1

5. Test for Starch ( Iodine test).

Materials required – 1

Procedure – 1

Table – 2

Result – 1

6. Identify the given slide, draw a neatly labelled diagram and write a note on it.

Identification – 1

Reason – 2

Diagram + parts – 2

7. Identification of given models.

Identification – 1

Diagram + Parts – 2

Notes – 2

8. Identify the flagged endocrine gland and write its location, the hormones secreted and any two of its functions

Identification – 1 mark

Location – 1 mark

Hormones secreted – 1 mark

Any two functions – 2 mark

9. Prepare a solution and identify the type of solution based on filtration

Aim – 1 mark

Procedure/ observations – 2 marks

Result – 2 marks

Total – 5 marks

10. Identify whether the given sample is an acid or a base

Aim – 1 mark

Procedure/ observations – 2 marks

Result – 2 marks

Total – 5 marks

11. Identify if the samples are acids/bases/neutral by using pH paper

Aim – 1 mark

Procedure/ observations – 2 marks

Result – 2 marks

Total – 5 marks

12. Screw Gauge

Least count – 1 mark

Procedure – 1 mark

Tabulation – 1+1 mark

Result + unit – 1 mark

13. Ohm's Law Verification

Formula – 1/2 mark

Circuit diagram – 1/2 mark

Procedure – 1 mark

Tabulation – 1 mark

Graph – 1 mark

Result + unit – 1 mark

14. Focal length of convex lens

Formula – 1 mark

Procedure – 1 mark

Tabulation – 1 mark

Graph – 1 mark

Result + unit – 1 mark

15. Mapping of magnetic field

Magnetic meridian – 1 mark

Procedure – 1 mark

Tabulation – 1+ 1 mark

Result + unit – 1 mark

1. ஒரு மலரின் புல்லிவட்டம், அல்லிவட்டம், மகரந்தத்தாள் வட்டம், சூலகவட்டம் ஆகியவற்றைத் தனித்துப் பிரித்து பார்வைக்குச் சமர்ப்பித்தல்

2.கொடுக்கப்பட்டுள்ள கண்ணாடி நழுவத்தினை நுண்ணோக்கியின் மூலம் உற்றுநோக்குதல்

(அ) மகரந்தப்பையின் குறுக்கு வெட்டுத்தோற்றம்

(ஆ) சூலின் நீள்வெட்டுத்தோற்றம்

3. கனிகளை வகைப்படுத்தி படத்துடன் காரணங்களைக் கண்டறிதல்  
தக்காளி

4. தாவர செயலியல் ஆயவு - தொதித்தல் ஆயவு (காற்றில்லா சுவாசம்)

5. ஸ்டார்ச்சிற்கான ஆயவு (அயோடின் ஆயவு முறை)

6. கொடுக்கப்பட்ட நழுவத்தினை அடையாளம்கண்டு படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறித்தல்  
(அ) இரத்தச் சிவப்பணு

(ஆ) இரத்தவெள்ளையணு

(இ) பிளாஸ்மோடியம்

7. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாதிரிகளை அடையாளம் காணுதல்

(அ) மனித இதயம் :

(ஆ) மனித மூளை

(இ) மனித சிறுநீரகம் :

8. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் / மாதிரியில் குறிக்கப்பட்டுள்ள நாளமில்லாச் சுரப்பியை அடையாளம் காணவும்

அ) தைராயடு சுரப்பி

(ஆ) கணையத்தில் லாங்கர்ஹானின் திட்டுகள் :

(இ) அட்ரீனல் சுரப்பி

9.

கொடுக்கப்பட்டுள்ள திண்ம மாதிரியைக் கொண்டு கரைசலைத் தயாரித்து, அக்கரைசலின் வடிகட்டுதலின் தன்மையைக் கொண்டு எவ்வகைக் கரைசல் என்பதனைக் கண்டறியவும்.

10.

கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாதிரி கரைசலை அமிலமா / காரமா? என்பதைக் கண்டறிதல்.

11.

கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு மாதிரிக் கரைசல் A, B. அக்கரைசலின் தன்மையை pH தாளினைக் கொண்டு கண்டறியவும்.

12.

திருகுஅளவி

13.

ஓம் - இன் விதியை மெய்ப்பித்தல்

14.

சூவிலென்சு

15.

காந்தப்புலம் படம் வரைதல்

## உயிரி-தாவரவியல்

1. ஒரு மலரின் புல்லிவட்டம், அல்லிவட்டம், மகரந்தத்தாள் வட்டம், சூலகவட்டம் ஆகியவற்றைத் தனித்துப் பிரித்து பார்வைக்குச் சமர்ப்பித்தல்

தனிமைப்படுத்துதல்	- 1 ½
பார்வைக்குச் சமர்ப்பித்தல்	- 1 ½
படம் + பாகம்	- 1+1 = 2

2. கொடுக்கப்பட்டுள்ள கண்ணாடி நழுவத்தினை நுண்ணோக்கியின் மூலம் உற்றுநோக்குதல்

அடையாளம் காணுதல்	- 1 மதிப்பெண்
காரணங்கள்	- 2x1 = 2 மதிப்பெண்
படம் + பாகம்	- 1+1 = 2 மதிப்பெண்

3. கனிகளை வகைப்படுத்தி படத்துடன் காரணங்களைக் கண்டறிதல்

வகைப்பாடு	- 1 மதிப்பெண்
படம் + பாகம்	- 2 மதிப்பெண்
காரணங்கள்	- 2 மதிப்பெண்

4. தாவர செயலியல் ஆய்வு - நொதித்தல் ஆய்வு (காற்றில்லா சுவாசம்)

கண்டறிதல் மற்றும் நோக்கம்	- 1 மதிப்பெண்
தேவையான பொருள்கள்	- 1 மதிப்பெண்
செயமுறை	- 1 மதிப்பெண்
காரணத்து	- 1 மதிப்பெண்
அறிவு	- 1 மதிப்பெண்

## உயிரி-விலங்கியல்

5. ஸ்டார்ச்சிற்கான ஆய்வு (அயோடின் ஆய்வு முறை) தேவையான பொருள்கள் - 1 மதிப்பெண் செயமுறை - 1 மதிப்பெண் அட்டவணை - 2 மதிப்பெண் முடிவு - 1 மதிப்பெண்

6. கொடுக்கப்பட்ட நழுவத்தினை அடையாளம்கண்டு படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறித்தல்

கண்டறிதல்	- 1 மதிப்பெண்
காரணங்கள்	- 2x1 = 2 மதிப்பெண்
படம்+பாகம்	- 2x1 = 2 மதிப்பெண்

7. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாதிரிகளை அடையாளம் காணுதல்

கண்டறிதல்	- 1 மதிப்பெண்
படம் + பாகம்	- 2 மதிப்பெண்
குறிப்புகள்	- 2 மதிப்பெண்

8. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் / மாதிரியில் குறிக்கப்பட்டுள்ள நாளமில்லாச் சுரப்பியை அடையாளம் காணவும்

அடையாளம் காணல்	- 1 மதிப்பெண்
அமைவிடம்	- 1 மதிப்பெண்
சுரக்கும் ஹார்மோன்கள்	- 1 மதிப்பெண்
எவையேனும் 2 பணிகள்	- 2 மதிப்பெண்



9,10,11

நோக்கம்	-1 மதிப்பெண்
செயமுறை/ காட்சிப்பதிவுகள்	- 2 மதிப்பெண்
முடிவு	-2 மதிப்பெண்

12. திருகு அளவி

மீச்சிற்றளவு	- 1 மதிப்பெண்
செயமுறை	- 1 மதிப்பெண்
அட்டவணை	- 1 + 1 மதிப்பெண்
முடிவு + அலகு	- 1 மதிப்பெண்

13. ஓம்-இன் விதி

சூத்திரம் + மின்சுற்றுப் படம்	- 1 மதிப்பெண்
செயமுறை	- 1 மதிப்பெண்
அட்டவணை + வரைபடம்	- 1 + 1 மதிப்பெண்
முடிவு + அலகு	- 1 மதிப்பெண்

14. குவிலென்சு

சூத்திரம்	- 1 மதிப்பெண்
செயமுறை	- 1 மதிப்பெண்
அட்டவணை + வரைபடம்	- 1 + 1 மதிப்பெண்
முடிவு + அலகு	- 1 மதிப்பெண்

15. காந்தப்புலம் படம் வரைதல்

படம்	- 1 மதிப்பெண்
செயமுறை	- 1 மதிப்பெண்
அட்டவணை	- 1 + 1 மதிப்பெண்
முடிவு + அலகு	- 1 மதிப்பெண்



தமிழ்நாடு அரசு  
பள்ளிக் கல்வித்துறை



பத்தாம் வகுப்பு

அறிவியல்

செய்முறை

வினாக்கள் மற்றும் மதிப்பெண் விவரம்

தங்க. சரபோஜி,  
பட்டதாரி ஆசிரியர்  
அரசு பெண்கள் மேல்நிலைப்பள்ளி,  
மணல்மேடு - 609 202.

தமிழ்நாடு அரசு  
பள்ளிக் கல்வித்துறை



பத்தாம் வகுப்பு

அறிவியல்

செய்முறை

வினாக்கள் மற்றும் மதிப்பெண் விவரம்

தங்க. சரபோஜி,  
பட்டதாரி ஆசிரியர்  
அரசு பெண்கள் மேல்நிலைப்பள்ளி,  
மணல்மேடு - 609 202.