

Higher Secondary Second Year Model Practical Examination – 2022 – 2023
Bio - Botany

Std : XII

Marks : 7½

Time : 1¼ Hrs

- I. Identify the given slide ‘A’ and give any two reasons. Draw a neat labelled diagram.
T.S. of Anther (or) L.S. of An Angiospermic ovule. **(2 Marks)**
(Identification - ½, Any two reasons - ½, Diagram - ½, Labelling - ½)
- II. Identify the given specimen / model / photograph ‘B’ and give any two reasons.
Structure of Dicot seed (or) E.Coli Cloning vector pBR 322 (or) Pyramid of Number
(Identification - ½, Any two reasons - ½) **(1 Mark)**
- III. Analyse the given ecological / genetic problem ‘C’. Solve it by giving appropriate reasons.
Flow of Energy and Ten Percent Law (or) Chromosomal Aberration – Deletion (or)
Duplication (or) Inversion. **(1½ Marks)**
(Identification - ½, Solution (or) Construction - ½, Reasons - ½)
- IV. Write the aim, Procedure, observation and inference of the given experiment ‘D’
Study of Pollen Germination on a slide (or) Isolation of DNA from plant Materials.
(Aim - ½, Procedure - ½, Observation & Inference (Table) - ½) **(1½ Marks)**
- V. Identify the economically important plant product ‘E’. Mention the Botanical name, useful part and their uses. **(1½ Marks)**
Gingelly oil (or) Aloe Gel (or) Aval (or) Henna Powder.
(Identification Botanical name - ½, useful part - ½, Uses - ½)

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு மாதிரி செய்முறைத் தேர்வு – 2022 - 2023
உயிரி - தாவரவியல்

வகுப்பு – XII

நேரம் : 1 $\frac{1}{4}$ மணி
மதிப்பெண் : 7 $\frac{1}{2}$

- I. கொடுக்கப்பட்டுள்ள கண்ணாடித்தகடு ‘A’ யை இனங்கண்டறிந்து, இரு காரணங்களை கூறுக.
அதற்கான படம் வரைந்து பாகங்களை குறிக்கவும். (2 மதிப்பெண்கள்)
முதிர்ந்த மகரந்தப் பையின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றும் (அல்லது) சூலின் நீள் வெட்டுத் தோற்றும் (இனங்கண்டறிதல் - $\frac{1}{2}$, ஏதேனும் இரண்டு காரணங்கள் - $\frac{1}{2}$, படம் - $\frac{1}{2}$, பாகம் - $\frac{1}{2}$)
- II. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாதிரி / புகைப்படம் / விளக்கப்படம் ‘B’ ஜி இனங்கண்டறிந்து இரு காரணங்களைக் கூறுக.
(1 மதிப்பெண்)
இரு விதையிலை விதை (அல்லது) ஈ கோலை நகலாக்க தாங்கி கடத்தி pBR 322 (அல்லது) எண்ணிக்கை பிரமிடு
- III. கொடுக்கப்பட்டுள்ள சூழ்நிலையியல் / மரபியல் கணிதச்செயல்பாடுகள் ‘C’ ஜி பகுப்பாய்வு செய்.
அதற்குரிய பொருத்தமான காரணங்களை கொடுப்பதன் மூலம் தீவு காண்க.
அற்றல் ஓட்டம் மற்றும் பத்து விழுக்காடு விதி (அல்லது) குரோமோசோம் பிழைச்சி – நீக்கம் (அல்லது) இரட்டிப்பாதல் (அல்லது) தலைகீழ் திருப்பம்.
(இனங்கண்டறிதல் - $\frac{1}{2}$, தீவு அல்லது வடிவமைத்தல் - $\frac{1}{2}$, காரணங்கள் - $\frac{1}{2}$)
(1 $\frac{1}{2}$ மதிப்பெண்கள்)
- IV. கொடுக்கப்பட்டுள்ள சோதனை ‘D’ ன் நோக்கம் செய்முறை, காண்பன, அறிவன ஆகியவற்றை எழுதுக.
(1 $\frac{1}{2}$ மதிப்பெண்கள்)
கண்ணாடித் தகட்டின் மீது மகரந்தத் துகள் முளைத்தலைக் கண்டறிதல் (அல்லது) தாவர செல்லிலிருந்து DNA வை பிரித்தெடுத்தல்.
(நோக்கம் - $\frac{1}{2}$, செய்முறை - $\frac{1}{2}$, அட்டவணை (காண்பன, அறிவன) - $\frac{1}{2}$)
- V. பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தாவரப் பொருள் ‘E’ ஜி இனங்கண்டறிந்து அதன் தாவரவியல் பெயர், பயன்படும் பகுதி மற்றும் பயன்களைக் குறிப்பிடுக. (1 $\frac{1}{2}$ மதிப்பெண்கள்)
என் எண்ணெய் (அல்லது) கற்றாழைக் களிம்பு (அல்லது) அவல் (அல்லது) மருதாணி பொடி
(இனங்கண்டறிதல், தாவரவியல் பெயர் - $\frac{1}{2}$, பயன்படும் பகுதி - $\frac{1}{2}$, பயன்கள் - $\frac{1}{2}$)

Higher Secondary Second Year Model Practical Examination – 2022 - 2023
Bio - Zoology

Std : XII

Marks : 7½

Time : 1¼ Hrs

- I. Mark the location of the given Wildlife Sanctuary and National Parks in India map. Add a note on its location and significance
Kaziranga / Point Calimere / Gir / Periyar / Mudumalai (Any two)
(2 Marks)
- II. Mention any 4 Mendelian traits in your body and write their phenotype and Genotype.
(2 Marks)
- III. Identify the given slide ‘A’. Give any two diagnostic features with diagram.
Human Sperm / Human Ovum / Lymph Node – T.S.
(Identification - ½, Diagram - ½, Comments - ½ = 1½)
- IV. Identify the given picture ‘B’. Write any two comments.
tRNA / Homologous organs.
(1 Mark)
- V. Identify the Chromosomal abnormality in ‘C’. Write any two Characteristic features
Patau’s Syndrome / Turner’s Syndrome.
(1 Mark)

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு மாதிரி செய்முறைத் தேர்வு – 2022 - 2023
உயிரி – விலங்கியல்

வகுப்பு – XII

நேரம் : 1 $\frac{1}{4}$ மணி

மதிப்பெண் : 7 $\frac{1}{2}$

- I. கொடுக்கப்பட்டுள்ள தேசியப் பூங்கா மற்றும் வனவிலங்கு புகலிடங்களை இந்திய வரைபடத்தில் குறிக்கவும். அவற்றின் அமைவிடம் மற்றும் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. (ஏதேனும் இரண்டு) (2 மதிப்பெண்கள்)
- II. உன் உடலில் காணப்படும் ஏதேனும் 4 மெண்டலியப் பண்புகளை குறிப்பிட்டு அவற்றின் தோற்று விகிதம் மற்றும் மரபு தோற்று விகிதத்தை எழுது. (2 மதிப்பெண்கள்)
- III. A - ஸ் வைக்கப்பட்டுள்ள கண்ணாடி நழுவும் யாதெனக் கண்டறிந்து, அவற்றின் ஏதேனும் இரு பண்புகளை படத்துடன் எழுதுக. (கண்டறிதல் - $\frac{1}{2}$, படம் - $\frac{1}{2}$, குறிப்பு - $\frac{1}{2}$ = 1 $\frac{1}{2}$ மதிப்பெண்கள்)
A - மனிதனின் விந்து செல் / மனிதனின் அண்ட செல் / தைமஸ் சூரப்பி - குறுக்கு வெட்டு தோற்றும்.
- IV. B - ஸ் வைக்கப்பட்டுள்ள படத்தை யாதெனக் கண்டறிந்து அவற்றின் ஏதேனும் இரு பண்புகளை எழுதுக.
கடத்து ஆர்.என்.ர / அமைப்பொத்த உறுப்புகள் (1 மதிப்பெண்)
- V. C - ஸ் உள்ள குரோமோசோம் பிழழ்ச்சியை அடையாளம் கண்டு ஏதேனும் இரண்டு அறிகுறிகளை எழுதுக.
பாட்டல் சின்ட்ரோம் / டர்னர் சின்ட்ரோம் (1 மதிப்பெண்)