

**Vidyasagar College for Women**  
**Intermediate Examination 2020**  
**Part-I**  
**Botany General**  
**Paper-I**

Full Marks: 100

Time: 2 hours

1. Answer the following questions briefly (*any ten*)

10×2

- a) Name one plant DNA virus.
- b) Name one bacteria used in medicine industry.
- c) What is pyrenoid?
- d) Where do you find dolipore septum?
- e) Name a coprophilous fungus.
- f) Give an example of crustose lichen.
- g) Give an example of a hyperplastic symptom.
- h) Name the causal organism of Late blight of potato.
- i) Name one Indian species of *Marchantia*.
- j) What are elaters?
- k) Name a ligulate pteridophyte
- l) Define indusium
- m) Name a gymnosperm which shows some pteridophytic characters.
- n) Name the form genus of *Williamsonia* stem.
- o) Give an example of aggregate fruit.
- p) In which family studied by you will you find parietal placentation?

- ক) একটি উদ্ভিদ DNA ভাইরাস এর নাম লেখ।
- খ) ওষুধ শিল্পে ব্যবহৃত একটি ব্যাকটেরিয়া -র নাম লেখ।
- গ) পাইরেণয়েড কী?
- ঘ) ডলিপোর সেপ্টাম কোথায় পাবে?
- ঙ) একটি কপ্ৰোফিলিয়াস ছত্রাকের নাম লেখ।
- চ) ক্রাস্টোজ লিকেনের উদাহরণ লেখ।
- ছ) হাইপারপ্লাস্টিক উপসর্গের উদাহরণ লেখ।
- জ) আলুর বিলম্বিতা ধওয়াসা রোগের প্যাথোজেনের নাম কী?
- ঝ) *Marchantia* একটি ভারতীয় প্রজাতির নাম লেখ।
- ঞ) ইলেটের কী?
- ট) একটি লিগুলেট টেরিডোফাইটের নাম লেখ।
- ঠ) ইনডুসিয়াম সংজ্ঞায়িত কর।
- ড) একটি জিমনোস্পার্মের নাম লেখ যা কিছু টেরিডোফাইটিক বৈশিষ্ট্য দেখায়।
- ঢ) *Williamsonia* স্টেমের ফর্ম জেনোসের নাম লেখ।
- ণ) সামগ্রিক ফলের উদাহরণ দিন।
- ত) অধ্যয়ন করা কোন গোত্র প্যারিটাল প্লেসেন্টেশন পাবে?

2. Answer the following questions (*any two*)

2×20

- a) With proper diagram describe bacterial Transduction
- b) Describe the life cycle of *Ectocarpus*.

- c) Describe the life cycle of *Ascobolus* with suitable sketches
- d) Name the causal organism and describe the symptoms and disease cycle of 'Black stem rust of wheat'
- e) Describe the gametophytic structure of *Marchantia*. In what respect it differs from the Gametophyte of *Funaria*?

ক) যথাযথ চিত্রের সাথে ব্যাকটেরিয়া ট্রান্সডাকশনকে বর্ণনা কর।

খ) *Ectocarpus* -র জীবনচক্রের বর্ণনা দাও।

গ) উপযুক্ত স্কেচ সহ *Ascobolus* -র জীবনচক্রের বর্ণনা দাও।

ঘ) 'Black stem rust of wheat' এর pathogen নাম, রোগলক্ষণ ও রোগচক্রের বর্ণনা দাও।

ঙ) *Marchantia* -র গেমোফাইট বর্ণনা কর। কোন ক্ষেত্রে এটি *Funaria* -র গেমটোফাইট থেকে পৃথক?

3. Answer the following questions (*any two*)

2×20

- a) Mention the diagnostic characters of Psilophyta with a suitable example. Discuss about the economic importance of pteridophytes
- b) State the fern characters and xeromorphic characters of *Cycas*. Name one Indian species.
- c) Describe any two methods of fossilization. Add a note on importance of fossil study.
- d) Draw and give two characteristic features of Spike and Corymb inflorescence. What is megasporogenesis? Draw and describe embryo sac of female gametophyte of angiosperm.
- e) Give floral formula, floral diagram, two diagnostic features and two economic importance of families Solanaceae and Leguminosae.

ক) উপযুক্ত উদাহরণ সহ Psilophyta -র বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ কর। টেরিডোফাইট -র অর্থনৈতিক গুরুত্ব সম্পর্কে আলোচনা কর।

খ) *Cycas*-র ফার্ন বৈশিষ্ট্য এবং জেরোমর্ফিক বৈশিষ্ট্যগুলি বর্ণনা কর। একটি ভারতীয় প্রজাতির নাম লেখ।

গ) জীবাশ্মের যে কোনও দুটি পদ্ধতি বর্ণনা কর। জীবাশ্ম অধ্যয়নের গুরুত্ব সম্পর্কে একটি নোট লেখ।

ঘ) স্পাইক এবং করিম্ব inflorescence আঁক এবং দুটি বৈশিষ্ট্য লেখ। মেগাস্পোরোজেনেসিস কী? অ্যান্ড্রিওসপার্মের female গেমটোফাইটের embryo sac আঁক এবং বর্ণনা কর।

ঙ) Solanaceae এবং Leguminosae গোত্রের পুষ্প সূত্র, পুষ্প চিত্র, দুটি ডায়াগনস্টিক বৈশিষ্ট্য এবং দুটি অর্থনৈতিক গুরুত্ব লেখ।