

## স্নাতক পাঠক্রম

( বি. ডি. পি. )

শিক্ষাবর্ষান্ত পরীক্ষা — ডিসেম্বর, ২০১১ ও জুন, ২০১২

সহায়ক পাঠক্রম

( সাবসিডিয়ারি - ১ )

## উদ্ভিদবিদ্যা

প্রথম পত্র

সময় : তিন ঘণ্টা

পূর্ণমান : ১০০

( মানের গুরুত্ব : ৭০% )

পরিমিত ও যথাযথ উত্তরের জন্য বিশেষ মূল্য দেওয়া হবে।  
অশুদ্ধ বানান, অপরিচ্ছন্নতা এবং অপরিষ্কার হস্তাক্ষরের ক্ষেত্রে নম্বর  
কেটে নেওয়া হবে। উপাত্তে প্রশ্নের মূল্যমান সূচিত আছে।

## বিভাগ - ক

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন :  $10 \times 8 = 80$ 

- ১। ব্যাকটেরিয়াকে কেন প্রোক্যারিওট বলা হয় ? ব্যাকটেরিয়ার  
অর্থনৈতিক গুরুত্ব সম্বন্ধে যা জানেন লিখুন।  $3 + 9$
- ২। ব্যাকটেরিওফাজ কি ? একটি আদর্শ ব্যাকটেরিওফাজের  
চিত্রসহ গঠন বর্ণনা করুন। ব্যাকটেরিয়া ও ভাইরাসের প্রধান  
পার্থক্যগুলি উল্লেখ করুন।  $1 + 5 + 8$
- ৩। পেরিস্টোম কি ? ফিউনারিয়ার ক্যাপসুলের লম্বচ্ছেদ অঙ্কণ  
করে এর গঠন বর্ণনা করুন।  $1 + 3 + 6$
- ৪। টেরিস কোন গোত্রের উদ্ভিদ ? টেরিসের সোরাসকে মিশ্র  
সোরাস বলে কেন ? টেরিসের লিঙ্গধর উদ্ভিদের গঠন বর্ণনা  
করুন।  $1 + 2 + 9$

B.Sc.-1502-B

[ পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

- ৫। সাইকাসের পাতার ফার্ণসুলভ বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করুন।  
সাইকাসের ডিম্বকের আদি বৈশিষ্ট্য কি কি ? সাইকাসের  
দ্বীর্ণগুপত্রকে পত্রের পরিবর্তিত রূপ মনে করা হয় কেন তা  
লিখুন।  $2 \times \frac{1}{2} + 2 \times \frac{1}{2} + 5$
- ৬। ভাজক কলা কাকে বলে ? উদ্ভিদদেহে ভাজক কলার  
কার্যাবলি সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।  $1 + 5$

## বিভাগ - খ

যে-কোনো ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দিন :  $6 \times 6 = 36$ 

- ৭। গ্রাম রঞ্জক কি ? গ্রাম-পজিটিভ এবং গ্রাম-নেগেটিভ  
ব্যাকটেরিয়ার পার্থক্যগুলি উল্লেখ করুন।  $1 + 2 \times \frac{1}{2} + 2 \times \frac{1}{2}$
- ৮। অ্যাসকোমাইসেটিস এবং ব্যাসিডিওমাইসেটিস বিভাগের  
ছত্রাকের প্রধান পার্থক্যগুলি সম্বন্ধে যা জানেন লিখুন।  $3 + 3$
- ৯। শৈবালের বিভিন্ন প্রকার জননক্রিয়া (reproduction) সম্বন্ধে  
যা জানেন লিখুন।  $6$
- ১০। উদ্ভিদ রোগের নানান লক্ষণগুলি (symptoms) বর্ণনা করুন।  
উদ্ভিদরোগের গুরুত্ব সম্বন্ধে আলোচনা করুন।  $3 + 3$
- ১১। শৈবাল এবং ব্রায়োফাইটা উদ্ভিদের সাদৃশ্য এবং বৈসাদৃশ্যগুলি  
উল্লেখ করুন।  $3 + 3$

B.Sc.-1502-B

- ১২। এক্সার্ক এবং এন্ডার্ক জাইলেমের বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করুন।  
এদের উদ্ভিদের কোথায় দেখা যায় লিখুন।  $২\frac{১}{২} + ২\frac{১}{২} + ১$
- ১৩। লেপ্টোস্পোরানজিয়েট এবং ইউস্পোরানজিয়েট রেণুস্থলির  
বৈশিষ্ট্যগুলি উদাহরণসহ উল্লেখ করুন।  $৩ + ৩$
- ১৪। নিটামের পুং এবং স্ত্রী রেণুপত্রমঞ্জরীর চিত্রসহ বর্ণনা দিন।  
 $৩ + ৩$
- ১৫। সূচক জীবাশ্ম (index fossil) কাকে বলে ? এদের মাধ্যমে  
কিভাবে ভূত্বকে জৈবিক সহগতি পর্যবেক্ষণ করা যায় ?  $২ + ৪$
- ১৬। গৌণ বৃদ্ধি কাকে বলে ? উদ্ভিদের গৌণবৃদ্ধি উদাহরণসহ  
সংক্ষেপে আলোচনা করুন।  $১ + ৫$

#### বিভাগ - গ

- যে-কোনো আর্টটি প্রশ্নের উত্তর দিন :  $৩ \times ৮ = ২৪$
- ১৭। উদ্ভিদ ভাইরাস, প্রাণী ভাইরাস এবং ব্যাকটেরিয়া ভাইরাসের  
নিউক্লিক অ্যাসিডের প্রকৃতিগুলি উল্লেখ করুন।  $১ + ১ + ১$
- ১৮। জীবনচক্র (life cycle) এবং জনুক্রমের (alternation of  
generation) পার্থক্য সংক্ষেপে লিখুন।  $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ১৯। শৈবালে যে সমস্ত রঞ্জক পদার্থ পাওয়া যায়, উদাহরণসহ  
তাদের নাম লিখুন।  $৩$
- ২০। মাইসিলিয়াম, কনিডিয়াম এবং স্পোরানজিয়ামের পার্থক্য  
সংক্ষেপে লিখুন।  $১ + ১ + ১$

- ২১। প্যাথোজেন (pathogen), প্যাথোজেনিসিস  
(pathogenesis), এবং প্যাথোজেনেসিটি  
(pathogenesity), সম্বন্ধে যা জানেন লিখুন।  $১ + ১ + ১$
- ২২। অ্যাপোফাইসিস এবং প্যারাফাইসিসের মধ্যে পার্থক্যগুলি  
উদাহরণসহ সংক্ষেপে লিখুন।  $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ২৩। স্পোরোফিল এবং স্টোবিলাসের মধ্যে পার্থক্য উল্লেখ করুন।  
 $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ২৪। জিমনোস্পার্মের সাধারণ বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করে, এটি কি  
হিসেবে অ্যাক্সিওস্পার্ম অপেক্ষা আলাদা তা বলুন।  $৩$
- ২৫। জীবাশ্ম (fossil) এবং অনুজীবাশ্ম (microfossil) পার্থক্য  
উল্লেখ করুন।  $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ২৬। অক্ষীয় (axial) এবং অরীয় (radial) প্যারেনকাইমার মধ্যে  
পার্থক্য উল্লেখ করুন।  $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ২৭। অ্যালবারনাম এবং ডুরামেন বলতে যা বোঝেন, লিখুন।  
 $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ২৮। নালিকা বাণ্ডিল বলতে কি বোঝায় ? আদর্শ উদাহরণসহ  
সাইফোনোস্টিলির সংজ্ঞা দিন।  $১ + ২$