

QP Code : 18UA124EBT6

স্নাতক পাঠক্রম (BDP)

অনুশীলন পত্র (Assignment)

ডিসেম্বর, ২০১৭ ও জুন, ২০১৮ (December-2017 & June-2018)

ঐচ্ছিক পাঠক্রম (Elective Course)

উদ্ভিদবিদ্যা (Botany)

ষষ্ঠ পত্র (6th Paper)

Morphology & Embryology, Taxonomy : EBT-6

পূর্ণমান : ৫০ (Full Marks : 50)

মানের গুরুত্ব : ৩০% (Weightage of Marks : 30%)

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।

Special credit will be given for precise and correct answer. Marks will be deducted for spelling mistakes, untidiness and illegible handwriting. The figures in the margin indicate full marks.

অংশ — A

নিচের প্রতিটি খণ্ড থেকে একটি করে প্রশ্ন বেছে নিয়ে মোট দুটি

প্রশ্নের উত্তর দিন। $10 \times 2 = 20$

খণ্ড — I

১। অমরাবিন্যাস কাকে বলে ? উদাহরণ সহযোগে চিত্রসহ বিভিন্ন প্রকার অমরাবিন্যাস বর্ণনা করুন। $2 + 6 + 2$

২। পরাগসংযোগ কাকে বলে ? ইতর পরাগসংযোগের অভিযোজনগুলি আলোচনা করুন। এটির সুবিধা ও অসুবিধাগুলি সম্পর্কে লিখুন। $1 + 8 + (3 + 2)$

B.Sc.-AU-6127

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

QP Code : 18UA124EBT6 2

খণ্ড — II

৩। একটি আদর্শ দ্বিবীজপত্রী উদ্ভিদের নিম্নোক্ত পরিবর্তনগুলি চিত্র সহযোগে আলোচনা করুন। পেরিস্পার্ম ও ডেলটয়েড স্থান কাকে বলে ? $(3 + 5) + 2$

৪। পুষ্পবিন্যাস কাকে বলে ? নিম্নলিখিত পুষ্পবিন্যাসগুলি চিত্র ও উদাহরণ সহযোগে বর্ণনা করুন : $1 + (3 \times 3)$

ক) সায়াথিয়াম

খ) শূন্ডাকার সাইম

গ) ক্যাপিট্যুলাম বা মুগুক।

অংশ — B

নিচের প্রতিটি খণ্ড থেকে অন্ততঃ একটি করে প্রশ্ন বেছে নিয়ে মোট তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন। $6 \times 3 = 18$

খণ্ড — I

৫। নিম্নলিখিত ফলগুলি কি রকমের তাহা লিখুন : 1×6
লেবু, কলা, আপেল, আনারস, স্ট্রবেরী, ধান।

৬। বিন্যাসবিধি বিদ্যায় পরাগরেণুর ও উদ্ভিদ রসায়নের ভূমিকা সম্বন্ধে আলোচনা করুন। $3 + 3$

৭। পুংকেশরের অসমসংযোগ চিত্র ও উদাহরণ সহযোগে লিখুন। $3 + 3$

খণ্ড — II

৮। গঠনের ভিত্তিতে বিভিন্ন প্রকার সস্যগুলি উদাহরণসহ বর্ণনা করুন। 6

B.Sc.-AU-6127

3 QP Code : 18UA124EBT6

- ৯। নামকরণ ও নামকরণ সংক্রান্ত আদর্শ নমুনার সংজ্ঞাগুলি দিন। উদ্ভিদের নামকরণের প্রয়োগ নিয়মাবলী গঠনে যে সংস্থা দায়িত্ব পালন করেন তার নাম লিখুন। নামকরণের বৈধ প্রকাশনার জন্য গুরুত্বপূর্ণ নিয়মাবলী উল্লেখ করুন।
২ + ১ + ৩
- ১০। Orchidaceae ও Asteraceae গোত্রের বৈশিষ্ট্যসূচক চরিত্রগুলি লিখুন ও প্রত্যেকটি গোত্রের একটি করে অর্থকরী উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম উল্লেখ করুন। (২ + ১) × ২

অংশ – C

নিচের প্রতিটি খণ্ড থেকে দুটি করে প্রশ্ন বেছে নিয়ে মোট চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন।
৩ × ৪ = ১২

খণ্ড – I

- ১১। Herbarium কি ? ভারতের ও বিদেশের একটি করে মোট দুটি herbaria-র নাম উল্লেখ করুন। ১ + ২
- ১২। উদ্ভিদ বাগানের গুরুত্বগুলি আলোচনা করুন। ৩
- ১৩। Solanaceae গোত্রের শ্রেণিবিন্যাসগত অবস্থান আলোচনা করুন। ৩
- ১৪। Lamiaceae গোত্রের প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করুন। ৩

খণ্ড – II

- ১৫। Leguminosae গোত্রের উপগোত্রগুলি কি কি ? এদের বৈশিষ্ট্যসূচক চরিত্রগুলি উল্লেখ করুন।
 $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$

QP Code : 18UA124EBT6 4

- ১৬। Cucurbitaceae গোত্রের পুষ্পসংকেত লিখুন এবং সেটির শ্রেণিবিন্যাসগত অবস্থান উল্লেখ করুন। ২ + ১
- ১৭। শ্রেণিবিন্যাস কাকে বলে ? Labiatae ও Lamiaceae এই নাম দুটি ব্যবহারের তাৎপর্য বিশ্লেষণ করুন। ১ + ২
- ১৮। উদ্ভিদের দ্বিপদ নামকরণ পদ্ধতি প্রথম কে প্রস্তাব করেন এবং পদ্ধতিটি উদাহরণ সহযোগে বুঝিয়ে বলুন। ১ + ২

QP Code : 18UA124EBT6

English Version

Part – A

Answer any *two* questions taking *one* from each Section. $10 \times 2 = 20$

Section – I

1. What is placentation ? Draw and describe the different types of placentation with examples.

$2 + 6 + 2$

2. What is pollination ? Discuss the contrivances for cross pollination. Write advantages and disadvantages of cross pollination.

$1 + 4 + (3 + 2)$

Section – II

3. With diagrams, discuss the post-fertilization changes of a typical dicotyledonous plant. What is perisperm and deltoid area ? $(3 + 5) + 2$

4. What is inflorescence ? Draw and describe the following inflorescence with examples : $1 + (3 \times 3)$

- Cyathium
- Helicoid cyme
- Capitulum.

B.Sc.-AU-6127

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

QP Code : 18UA124EBT6 2

Part – B

Answer any *three* questions taking at least *one* from each Section. $6 \times 3 = 18$

Section – I

5. Name the type of fruit of the following : 1×6

Lemon, Banana, Apple, Pineapple, Strawberry, Rice.

6. Discuss the role of palynology and phytochemistry in taxonomy. $3 + 3$

7. Write on the adhesion of stamens with diagram and examples. $3 + 3$

Section – II

8. Describe with examples the types of endosperm according to their development. 6

9. Define nomenclature and nomenclatural type. Name the organization which is responsible for the framing out of rules for the application of names of the plants. Mention the important rules for valid publication of nomenclature. $2 + 1 + 3$

B.Sc.-AU-6127

3 QP Code : 18UA124EBT6

10. Write the diagnostic characters of the family Orchidaceae and Asteraceae. Mention the scientific name of one economic important plant of each family. (2 + 1) × 2

Part – C

Answer any *four* questions taking *two* from each Section : 3 × 4 = 12

Section – I

11. What is herbarium ? Mention two herbaria one of India and another from abroad. 1 + 2
12. Discuss the importances of Botanical gardens. 3
13. Discuss the systematic position of the family Solanaceae. 3
14. Discuss the diagnostic characters of the family Lamiaceae. 3

Section – II

15. What are the subfamilies of the family Leguminosae ? Mention the diagnostic feature of these subfamilies. $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$
16. Write the floral formula of the family Cucurbitaceae and mention the systematic position of this family. 2 + 1

QP Code : 18UA124EBT6 4

17. What is classification ? Mention the significance for the use of the two names Labiatae and Lamiaceae. 1 + 2
18. Who first proposed the binomial nomenclature of plants ? Explain it with example. 1 + 2

=====

1. Date of Publication : 23/10/2017
2. Last date of submission of answer script by the student to the study centre : 02/12/2017
3. Last date of submission of marks by the examiner to the study centre : 13/01/2018
4. Date of evaluated answer script distribution by the study centre to the student : 20/01/2018
5. Last date of submission of marks by the study centre to the Department of C.O.E. on or before : 31/01/2018