2020

BOTANY (General)

Paper: BOTG-DC-3(A3)/GE-3(A3) (CBCS)

Full Marks: 25 Time: Two Hours

The figures in the margin indicate full marks. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

1. Answer any five questions of the following:

 $1 \times 5 = 5$

- (i) Define the term apical dominance.
- (ii) What is cuticle?
- (iii) What is anomocytic stomata?
- (iv) What is elaiosome?
- (v) Define Micropyle.
- (vi) Give the definition of annual ring.
- (vii) Name one hydrophytic plant.
- (viii) What is entomophily?
- 2. Answer any *four* of the following:

 $3 \times 4 = 12$

- (i) What is vascular cambium? Mention its function.
- (ii) Briefly discuss the adaptations in hydrophytes.
- (iii) What is endosperm? Write down its functions.
- (iv) Distinguish between Heartwood and Sapwood.
- (v) Write down the applications of Polyembryony.

Page: 1 of 3

- (vi) Write down the structure of a mature embryo sac with labelled diagram.
- 3. Answer any one of the following:

 $8 \times 1 = 8$

- (i) What is ovule? Describe with labelled diagram the different types of ovule
- (ii) Explain the internal structure of dicot and monocot stem with suitable diagram.

বঙ্গানুবাদ

1. যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

 $1 \times 5 = 5$

- (i) এপিকাল ডমিনেন্স কাকে বলে?
- (ii) কিউটিকেল-এর সংজ্ঞা লেখ।
- (iii) অ্যানিমোসাইটিক ষ্টোমাটা কাকে বলে?
- (iv) Elaiosome কি?
- (v) মাইক্রোপাইল কাকে বলে?
- (vi) বর্ষবলয় অথবা annual ring-এর সংজ্ঞা লেখ।
- (vii) একটি জলজ উদ্ভিদের উদাহরণ দাও।
- (viii) এন্টোমোফিলি বলতে কি বোঝায়?
- 2. যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

 $3 \times 4 = 12$

- (i) ভাস্কুলার ক্যাম্বিয়াম কাকে বলে? এর কার্যকারিতা উল্লেখ কর।
- (ii) জলজ উদ্ভিদের অভিযোজন সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- (iii) এভোস্পার্ম কি? এর কার্যকারিতা লেখ।
- (iv) হার্ট উড এবং স্যাপ উড-এর মধ্যে পার্থক্য লেখ।
- (v) পলিএম্বায়নি-এর উপযোগিতা সম্পর্কে আলোচনা কর।
- (vi) একটি পূর্ণাঙ্গ ভ্রুণের চিত্রাঙ্কন করে তার গঠন বর্ণনা কর।

Page: 2 of 3

3. যে কোন **একটি** প্রশ্নের উত্তর দাও :

 $8\times1=8$

- (i) ডিম্বক কাকে বলে? বিভিন্ন প্রকারের ডিম্বকের চিত্রাঙ্কন করে তার গঠন বর্ণনা কর।
- (ii) উপযুক্ত চিত্রসহ একবীজপত্রী এবং দ্বিবীজপত্রী কাণ্ডের আভ্যন্তরীণ গঠন বর্ণনা কর।