(Turn Over)

2019

BOTANY

(General)

(Structure, Development and Reproduction in Flowering Plants)

Full Marks: 80

Time: 3 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

Answer either in English or in Assamese

1. Answer the following questions/Fill in the blanks: $1 \times 10 = 10$ তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া/খালী ঠাই পূৰণ কৰা : What is fibrous root? (a) গুচ্ছমল কি? Give an example of tendril developed (b) from leaves. পাতৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা আকৰ্ষৰ এটা উদাহৰণ দিয়া। Grass is an example of _____ meristem. (c) ঘাঁহ হ'ল ভাজক কলাৰ উদাহৰণ। Who proposed Histogen theory? (d) হিষ্ট'জেন তত্ত্ব কোনে আগবঢ়াইছিল? What is metaxylem? (e)

মেটাজাইলেম কি?

20A/169

(f)	What is cambium? কেমবিয়াম কি ?	
(g)	What is tapetum? টেপেটাম কি ?	
(h)	What is the main function of lenticels? বাতবন্ধৰ মুখ্য কাম কি ?	
(i)	Hypophysis is present in হাইপ'ফাইছিছ ত থাকে।	
(i)	Why do fruits spoil after ripening? ফল পকিলে নষ্ট হয় কিয় ?	
Write short notes on: 2×5=10		×5=10
চমু টে	টাকা निখा :	
(a)	Hydathode হাইডাথড্	
	Bark বাক লি	
(c)	Cutting কলম	
(d)	Suspensor ভ্ৰাণ্ধৰ	
(e)	Nectar মধু	

2.

- 3. Write notes on any four of the following :
 5×4=20
 তলৰ যি কোনো চাৰিটাৰ ওপৰত টোকা লিখা :
 - (a) Types of seed বীজৰ প্ৰকাৰ
 - (b) Dicot and monocot vascular bundle দ্বিজিপত্ৰী আৰু একবীজ্বপত্ৰী উদ্ভিদৰ সংবহন কলা
 - (c) Sclerenchyma tissues and its function স্কেৰেনকাইমা কলা আৰু ইয়াৰ কাৰ্য
 - (d) Parts of ovule ডিম্বকৰ অংশসমূহ
 - (e) Functions of xylem and phloem জাইলেম আৰু ফ্ল'ৱেমৰ কাৰ্যসমূহ
- **4.** Answer any *two* questions : 10×2=20 যি কোনো দৃটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিখা :
 - (a) Describe the development of secondary growth in dicot stem with suitable diagram. 10 দ্বিনীজপত্ৰী উদ্ভিদৰ কাণ্ডৰ গৌণ বৃদ্ধিৰ বিষয়ে উপযুক্ত ছবি আঁকি বৰ্ণনা কৰা।
 - (b) What is periderm? Describe the primary structure of dicot and monocot stem.

2+8=10

পৰিত্বক কি? দ্বিবীজ্পত্ৰী আৰু একবীজ্বপত্ৰী উদ্ভিদৰ কাণ্ডৰ প্ৰাথমিক বা মুখ্য গঠন বৰ্ণনা কৰা।

- (c) Write notes on diversity of plants and stomata. 5+5=10 উদ্ভিদৰ বিচিত্ৰতা আৰু পত্ৰবন্ধৰ ওপৰত টোকা লিখা।
- 5. Answer any *two* questions : 10×2=20 যি কোনো দুটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :
 - (a) Describe the process of megaspore formation and development of female gametophyte in Angiosperm with suitable diagram. 5+5=10 গুপুৰীজী উদ্ভিদত স্ত্ৰীৰেণুৰ গঠন আৰু স্ত্ৰীজনন কোষৰ বিকাশৰ বিষয়ে উপযুক্ত ছবিসহ বৰ্ণনা কৰা।
 - (b) What are the factors affecting germination? Describe briefly the types of fruit and the process of fruit maturation.

 2+4+4=10
 কি কি কাৰকে অংকুৰণৰ ওপৰত প্ৰভাৱ পেলায়? ফলৰ প্ৰকাৰ আৰু পৈণত হোৱা পদ্ধতি চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।
 - (c) Why are reproductions in plants necessary? What are the benefits of fruit dispersal? Explain the properties of wood.

 2+4+4=10
 উদ্ভিদৰ প্ৰজননৰ কিয় প্ৰয়োজন আছে? ফল বিস্তাৰৰ লাভালাভ কি? কাঠৰ ধৰ্মৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।