

4 SEM TDC BOT G 1

2015

(May)

BOTANY

(General)

Course : 401

(Plant Physiology and Economic Botany)

Full Marks : 48

Pass Marks : 19

Time : 2 hours

*The figures in the margin indicate full marks
for the questions*

(a) খালী ঠাই পূরণ কৰা :

1×5=5

Fill up the blanks :

(i) যেতিয়া এটা কোষ সম্পূর্ণভাবে বসন্তীত হয় তেতিয়া
—— চাপ শূন্য হয়।

When a cell is fully turgid ——
pressure will be zero.

(2)

(ii) পানীৰ আলোকবিয়োজন হ'বৰ বাবে — খনিজ
লৱণৰ আবশ্যক।

— mineral is required for photolysis
of water.

(iii) কোষ বিভাজন — হৰম'নৰ কাৰণে হয়।

Cell division is caused by —
hormone.

(iv) মৰাপাটৰ বৈজ্ঞানিক নাম —।

The scientific name of jute is —.

(v) ৰিচাৰপাইন নামৰ উপক্ষাৰবিধ — উদ্ভিদত পোৱা
যায়।

Reserpine is the alkaloid present in
— plant.

(b) চমু টোকা লিখা :

3×3=9

Write short notes on :

(i) আলোকানুৰতী চলন

Phototropic movement

(ii) ফ্ল'ৰিজেন

Florigen

(iii) উদ্ভিদ দেহত খনিজ লৱণৰ ভূমিকা

Roles of mineral elements in plant
body

P15—2200/473

(Continued)

(3)

2. বৃদ্ধি মানে কি? এজোপা গছৰ বৃদ্ধি নিয়ন্ত্ৰণ কৰা কাৰকসমূহৰ
বিষয়ে লিখা।

2+8=10

What is growth? Write about the factors
controlling the growth of the plant.

অথবা / Or

বসোন্তলন মানে কি? উদ্ভিদৰ কোনবিধ কলাই বসোন্তলনৰ পথ
হিচাবে ক্ৰিয়া কৰে? ডিক্সন আৰু জলীৰ প্ৰস্বেদন বল আৰু
পানীৰ সংসক্তি মতবাদ বৰ্ণনা কৰা।

2+1+7=10

What is ascent of sap? Which plant tissue
acts as the path of ascent of sap? Explain
Dixon and Jolly's transpiration pull and
cohesion of water molecule theory.

3. অৱাত শ্বসন আৰু সৱাত শ্বসন মানে কি? গ্লাইক'লাইছিচৰ শেষ
দ্ৰব্য কি? ক্ৰেব চক্ৰৰ বিষয়ে লিখা।

2+1+7=10

What is meant by aerobic respiration and
anaerobic respiration? What is the end
product of glycolysis? Explain Krebs' cycle.

অথবা / Or

হৰম'ন কি? অক্সিন হৰম'নৰ শাৰীৰবিত্তীয় ভূমিকাসমূহ
আলোচনা কৰা।

2+8=10

What are hormones? Discuss the
physiological roles of auxin hormone.

P15—2200/473

(Turn Over)

4. নিম্নলিখিত অর্থনৈতিক গুরুত্বসম্পন্ন উদ্ভিদবাজিৰ বৈজ্ঞানিক নাম আৰু ব্যৱহৃত অংশসমূহৰ বিষয়ে লিখা (যি কোনো চাৰিটা) :

$$(1+2\frac{1}{2})\times 4=14$$

Write the scientific name of the following economically important plants mentioning the parts of the plants used (any four) :

(a) চয়াবিন (Soya bean)

(b) ঘেঁহু (Wheat)

(c) নিম (Neem)

(d) চেগুন (Teak)

(e) কফি (Coffee)

(f) সূৰ্যমুখী (Sunflower)
