

Maulana Azad National Urdu University
B.Sc. (Z.B.C) II Semester Examination - May - 2019

(Botany)
BSBT201CCT - Plant Anatomy & Embryology

Time : 3 hrs

Marks : 70

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لئے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔ ($10 \times 1 = 10$ Marks)

2. حصہ دوم میں 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی پانچ سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً 10 وسو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔ ($5 \times 6 = 30$ Marks)

3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی تین سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔ ($3 \times 10 = 30$ Marks)

حصہ اول

سوال (1)

زیرِ دانہ (pollen grain) کے مطالعہ کو _____ کہتے ہیں۔ (i)

ناریل (Coconut) میں _____ اور _____ قسم کے دروں تھم (Endosperm) پائے جاتے ہیں۔ (ii)

پودوں میں پائی جاتی ہے۔ Vivipary (iii)

Radicle Monocot embryo میں کو _____ کہتے ہیں۔ (iv)

بندزواجیت (Cleistogamy) سے کیا مراد ہے؟ (v)

سریش باخت (Collenchyma) کے غلیب _____ کی بناؤٹ کے ہوتے ہیں۔ (vi)

جزوں میں نر خثہ (Protoxylem) کے جانب رُخ ہوتا ہے۔ (vii)

Flax پودے کا سائنسی نام لکھئے۔ (viii)

بورھیوا (Boerhavia) کے تنے میں دعائی خزمے (Vascular bundles) حلقوں میں پائے جاتے ہیں۔ (ix)

Dendrochronology سے کیا مراد ہے؟ (x)

حصہ دوم

قالین (Tapetum) کی ساخت اور افعال بیان کیجیے۔ (2)

بیض دان (Ovules) کے مختلف اقسام بیان کیجیے۔ (3)

Dicot embryo کے نمو کے بارے میں مختصر آنوت لکھیے۔ (4)

مختصر آنوت لکھیے، (5)

(a) دو ہری باروری (Double fertilization) (b) کثیر جنبت (Polyembryony)

- راہی مقتے (Apical Meristem) سے کیا مراد ہے؟ اس کے تعلق سے تین نظریات بیان کیجیے۔ (6)
- ریشوں (Fibers) کی معاشری اہمیت کے بارے میں مختصر آنٹ لکھیے۔ (7)
- دہن (Stomata) کے اقسام بیان کیجیے۔ (8)
- دہن (Heart Wood) اور Sapwood کے بارے میں مختصر آنٹ لکھیے۔ (9)

حصہ سوم

- کعبی بافت (Parenchyma) کے مختلف اقسام بیان کیجیے۔ (10)
- دونچ پتیہ تنہ Dicot Stem میں ثانوی بالیدگی کے بارے میں خاکے کی مدد سے بیان کیجیے۔ (11)
- مختلف قسم کے جمنی تھلیلوں (Embryo Sac) کے بارے میں خاکے کی مدد سے سمجھائیے۔ (12)
- نرزاوجی پودے (Male Gametophyte) کے نمو (development) کو بیان کیجیے۔ (13)
- زیریگی (Pollination) سے کیا مراد ہے زیریگی کے مختلف اقسام کو مثالوں کے ذریعے بیان کیجیے۔ (14)

☆☆☆