

**Maulana Azad National Urdu University**  
**B.Sc. (Z.B.C) II Semester (Backlog) Examination - December - 2020**

**(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 x 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 سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔  
**(5 x 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۔  
**(3 x 10 = 30 Marks)**

### حصہ اول

سوال (1)

کارک (Cork) کس پودے سے حاصل ہوتا ہے؟ (i)

Dendrochronology سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟ (ii)

Osteosclereids کس شکل کے ہوتے ہیں؟ (iii)

Herkogamy اور Dichogamy میں کیا فرق ہے؟ (iv)

Flax کا Botanical نام کیا ہے؟ (v)

Embryo کے مطالعہ کو کہتے ہیں۔ (vi)

Geitonogamy سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟ (vii)

Double Fertilization کیا ہوتا ہے؟ (viii)

Vivipary کی ایک مثال لکھیے۔ (ix)

پھول کے بیرونی جانب کون سا گھیرا ہوتا ہے۔ (x)

Gynoecium (d)

Corolla (c)

Calyx (b)

Androecium (a)

### حصہ دوم

Sapwood اور Heartwood کے درمیان فرق لکھیے۔ (2)

وہن (Stomata) کے اقسام بیان کیجیے۔ (3)

Meristem کے کہتے ہیں؟ اس کے مختلف اقسام بیان کیجیے۔ (4)

- ریشوں (Fibres) کی معاشری اہمیت کے بارے میں مختصر آنوت لکھیے۔ (5)
- Tapetum کی ساخت اور افعال بیان کیجیے۔ (6)
- Chalazogamy اور Porogamy میں کیا فرق ہوتا ہے؟ شکل کے ساتھ بیان کیجیے۔ (7)
- Cross Pollination کیسے ہوتا ہے؟ مثالوں کے ذریعے Anemophily اور Hydrophily کے ہوتا ہے مثالوں کے ذریعے بیان کیجیے۔ (8)
- Ovules کے مختلف اقسام کو بیان کیجیے۔ (9)

### حصہ سوم

- کعبی بافت (Parenchyma) کے مختلف اقسام بیان کیجیے۔ (10)
- Beetroot میں بے قاعدہ ثانوی بالیدگی (Anomalous Secondary Growth) کو لکھیے۔ (11)
- مختلف اقسام کے جنینی تھیلیوں (Embryo Sac) کے بارے میں خاکہ کی مدد سے سمجھائیے۔ (12)
- نرزاوجی پودے (Male Gametophyte) کے نمو (development) کے بارے میں تفصیل سے لکھیے۔ (13)
- کثیر جنینی (Polyembryony) کو تفصیل سے بیان کیجیے۔ (14)

☆☆☆