

Maulana Azad National Urdu University  
B.Sc. (Z.B.C) II Semester Examination - May - 2018

(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 پُر 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 دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 6 نمبرات مختص ہیں۔  
(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۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔  
(3 x 10 = 30 Marks)

## حصہ اول

سوال (1)

- (i) Dichogamy اور Herkogamy میں کیا فرق ہے،
- (ii) Osteosclereids کس شکل کے ہوتے ہیں؟
- (iii) Syngamy کے کہتے ہیں؟
- (iv) Double Fertilization کیا ہوتا ہے؟
- (v) عام جنینی تھیلی (Common Type of Embryosac) کا نام کیا ہے؟
- (vi) بار آوری (Fertilization) کے بعد بیض (Ovary) اور فیوٹیکل (Funicle) اور..... شکل میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔
- (vii) نر (Male) اور مادہ (Female) زوانے (Gametes) کے ملاپ کو..... کہتے ہیں۔
- (viii) دہر بار آوری (Double Fertilization) عمل کو..... کہتے ہیں۔
- (ix) Hanstein نے..... نظریہ پیش کیا۔
- (x) کاگ (Cork)..... پودے سے حاصل ہوتا ہے

## حصہ دوم

- (2) تالین (Tapetum) کے تعلق سے مختصر بیان کرتے ہوئے اس کے افعال (Function) پر روشنی ڈالیں۔
- (3) مختصر جواب لکھیے:

Hydrophily (b) Anemophily (a)

- (4) بند بیج پودوں (Angiosperm) کے مادہ زواجی پودے (Female Gametophyte) کی ساخت بیان کیجیے۔

(5) مختصراً جواب لکھیے :

Heterostyl (b) Self-Sterility (a)

(6) Porogamy اور Chalazogamy میں کیا فرق ہے۔ شکل کے ساتھ بیان کیجیے۔

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

(8) Sap Wood اور Heart Wood کے درمیان فرق بتائیے۔

(9) کتسی بافت (Parenchyma) پر ایک مختصر مضمون لکھیے۔

### حصہ سوم

(10) بند بیج پودوں (Angiosperm) کے نر زواجی پودے (male gametophyte) کی ساخت (structure) اور development کو بیان کیجیے۔

(11) کثیر جنینی (Polyembryony) کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

(12) خثبنہ (Xylem) میں پائے جانے والے مختلف عناصر (Elements) کے بارے میں لکھیے۔

(13) Beetroot میں بے قاعدہ ثانوی بالیدگی (Anomalous Secondary Growth) کو لکھیے۔

(14) بیض (Ovules) کے مختلف اقسام کو بیان کیجیے۔

☆☆☆