

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

(Botany)

Paper II : Bryophytes, Pteridophytes, Gymnosperms & Paleobotany (Backlog)

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) Liverworts کی مثال
Polytrichum (d) Funaria (c) Anthoceros (b) Marchantia (a)
- (ii) نم گیاہی پودوں کی مادہ تولیدی اعضاء
Ascus (d) Antheridium (c) Archegonium (b) Ascogonium (a)
- (iii) "Alternation of Generation" کو..... نے دریافت کیا۔
Robert Brown (d) Hofmeister (c) Robert Hock (b) Fontana (a)
- (iv) آبی فرن (Aquatic fern) کی مثال
Equisetum (d) a & b (c) Marselia (b) Azolla (a)
- (v) Gemmae پیالے
ii & iii (d) پھل/انثر (c) تولیدی اعضاء (b) غیر صنفی تولیدی اعضاء (a)
- (vi) فیونیریا (Funaria) پودے میں دہن کہاں پائے جاتے ہیں۔
None (d) Capsule (d) Seta (b) Foot (a)
- (vii) Club Moss کو..... کہتے ہیں۔
Rhynia (d) Lycopodium (d) Selaginella (b) Equisetum (a)

(viii) حسب ذیل میں سے آبی فرن (Aquatic Fern) ہیں

Marselia اور Azolla (a) Adiantum اور Equisetum (b)

None (d) Lycopodium اور Selaginella (c)

Pinus میں زیرگی (ix)

Cheiropterophilous (d) Zoophilous (d) Hydrophilous (b) Anemophilous (a)

Gnetium کے خرد بزرے Microspurs Celled مرحلہ میں خارج ہوتے ہیں۔ (x)

حصہ دوم

(2) Polyembryony کثیر جنینی سے کیا مراد ہے؟ Pinus میں کثیر جنینیت کو سمجھائیے۔

(3) Gnetum کی معاشی اہمیت بیان کیجیے۔

(4) مارکیشیا میں Gemma Cup کی ساخت کو بیان کیجیے۔

(5) مارسیلیا (Marsilea) میں بذرہ ثمر کس طرح سے جڑا ہوا ہوتا ہے؟ خاکہ کی مدد سے سمجھائیے۔

(6) Bennettiales کے عام خصوصیات بیان کیجیے۔

(7) نم گیا ہی پودوں کے عام خصوصیات بیان کیجیے۔

(8) لائیکوپوڈیم (Lycopodium) کے جڑ کی اندرونی ساخت کو سمجھائیے۔

(9) مارکیشیا (Marchantia) کے بذری پودے کا نامزد خاکہ بنائیے۔

حصہ سوم

(10) پائنس (Pinus) کے سوئی کی اندرونی ساخت کو بیان کیجیے اور اسکے خشکی پسند خصوصیات بیان کیجیے۔

(11) مارکیشیا (Marchantia) کے غصہ (Thallus) کی اندرونی ساخت کو بیان کیجیے۔

(12) لائیکوپوڈیم (Lycopodium) میں پائے جانے والے مختلف زواجی پودوں (Gametophytes) کے بارے میں لکھیے۔

(13) مارسیلیا (Marsilea) کے Petiole کی اندرونی ساخت کو خاکہ کی مدد سے سمجھائیے۔

(14) ریٹینیا (Rhynia) کے بذرہ دان Sporangium کی ساخت کو بیان کیجیے۔

☆☆☆