

Maulana Azad National Urdu University
B.Sc. (Z.B.C) II Semester Examination - September - 2020
(Zoology)
Paper II - Vertebrates

2015 Batch
(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) کون سے گروپ کے کے جانوروں میں نوٹوکارڈ (Notochord) لاروا اور بالغ دونوں میں پایا جاتا ہے.....
- (ii) *Hardmania* لاروا میٹامورفوسس (Metamorphosis) کے ذریعہ جوان ہو جاتا ہے۔
- (iii) *Petromyzon* کلاس سے تعلق رکھتا ہے۔
- (iv) *Jacobson* عضو میں پایا جاتا ہے۔
- (v) مینڈک کے لاروا کو لاروا کہتے ہیں۔
- (vi) جانوروں کی کس کلاس میں پستانی غدود (Mammary Gland) پائے جاتے ہیں۔
- (vii) پرندوں کی دم (Tail) کے پتکھوں کو کہتے ہیں۔
- (viii) کوریکننے والے جانوروں (Reptiles) اور پرندوں (Aves) کی درمیانی کڑی مانا جاتا ہے۔
- (ix) بغیر پیروں والے جل تھالیوں (Amphibian) کا Order ہے۔
- (x) کونسے پستانی جانور انڈے دیتا ہے:

حصہ دوم

- (2) Phylum-Chordata کی عام خصوصیات لکھیے۔
- (3) *Hardmania* کی دور حیات کو خا کے کی مدد سے بیان کیجیے۔
- (4) اسکلیوڈان (*Scoliodon*) کے نظام ہاضمہ (Digestive System) پر نوٹ لکھیں۔
- (5) Cyclostomata کی عام خصوصیات کو مختصر بیان کریں۔

- (6) کلاس Reptilia کی چار ذیلی کلاسوں (Sub-classes) کو بیان کریں۔
- (7) زہریلے (Poisonous) اور غیر زہریلے (Non-poisonous) سانپ کے مابین فرق کو خاکے کے ذریعے سمجھائے۔
- (8) پرندوں کی عام خصوصیات کو بیان کریئے۔
- (9) انفر کلاس (Infra Class) میٹا تھیریا (Metatheria) کی عام خصوصیات لکھیے اور اس کی مثالیں دیجئے۔

حصہ سوم

- (10) مینڈک (frog) کے نظام تنفس (Respiratory System) کے اقسام اور ان کی اہمیت کو تفصیل سے بیان کریں۔
- (11) Calotes کے بولی تناسلی (Urino-genital System) نظام کو بیان کریں۔
- (12) خاکے کی مدد سے کبوتر کے تنفس نظام کی وضاحت کریں۔
- (13) Class Mammalia کے عمومی کرداروں اور ان کی جلد کی خصوصیات کو بیان کریں۔
- (14) Mammals میں Placenta کی اقسام کو بیان کریں۔

☆☆☆