

بی۔ ایس۔ سی۔ سال سوم (حیوانیات)

خلیات، جینیات، ارتقاء، حیوانی جغرافیہ

Assignment

[30Marks]

[5X2=10M]

A: خالی جگہوں کو پُر کریں:

1. سائنٹوں لوجی کی تاریخ، سیل کی اصطلاح سے شروع ہوتی ہے جسے _____ نے بنایا تھا۔
2. لیمپ برش کروموسومس بعض ورنٹی پریٹس اور ان ورنٹی پریٹس کے _____ میں پائے جاتے ہیں۔
3. توارث (Inheritance) کے عمل کے دوران جینس کا ایک ساتھ رہنے کا رجحان _____ کہلاتا ہے۔
4. سیرمادوں میں _____ X کروموسومس اور _____ اولوسومس کے سٹ ہوتے ہیں۔
5. DNA کا نائیٹروجن بیس R N A T میں _____ سے تبدیل ہو جاتا ہے۔

(5X2=10)

B: مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔

6. آکسی ڈیٹیفونوسفوری لیشن پر مختصر نوٹ لکھیے:
7. ایک سل کی ہوموٹیک یا دوسری می اوٹک تقسیم کے دوران واقع ہونے والی کیفیات کا تذکرہ کیجئے:
8. مینڈل نے اپنے اختلاطی تجربات میں مٹر کو کیوں بطور تجرباتی میٹریل کے استعمال کیا؟
9. انسان کے کوئی دو لائق توارث فیروپولوجیکل اوصاف بتائیے:

(10X1=10)

C. مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا تفصیلی جواب لکھئے۔

10. مناسب مثالوں سے جنس کے تعین کے کروموسومل میکانزم بیان کیجئے۔
11. تریغی میوٹینسن سے کیا مراد ہے؟ مختلف میوٹاجنس (Mutagens) اور ان کے اثرات بتائیے۔
12. کرومیگنن آدمی کی مختلف خصوصیات بیان کیجئے:

بی۔ ایس۔ سی۔ سال سوم

سمکیاتی سائنس

Assignment

[30Marks]

[5X2=10M]

A: خالی جگہوں کو پُر کریں:

1. میٹھے پانی کے قابل کاشت جھینگے _____ کی انواع ہیں۔
2. _____ غدود ایک اہم ساخت ہے جو خاص کر ترغیبی افزائشی نسل کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں۔
3. بیضوں کو جمع کرنے کے لیے استعمال شدہ طریقہ _____ کہلاتا ہے۔
4. _____ دریاؤں اور مخزنوں میں افزائشی نسل کرتی ہے۔
5. میٹھے پانی کے شارک کا سائنسی نام _____ ہے۔

(5X2=10)

B: مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔

6. میٹھے پانی کی آبی بروری کی ٹکنیکس پر مختصر نوٹ لکھئے۔
7. جنا بنکٹاٹا کی جینی تاریخ (انڈے سے برآمد ہونے سے قبل) بیان کیجئے۔
8. دریائی پچداری کی وضاحت مختصراً کیجئے۔
9. اتمی نظاموں کے فوائد کو سمجھائیے۔

(10X1=10)

C: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا تفصیلی جواب لکھئے۔

10. قدرتی موتی کی تیاری اور موتیوں کو کاشت کرنے کی ٹکنیک کو تفصیل سے سمجھائیے۔
11. شارک جگری تیل کے اہم استعمالات اور کیمیائی اجزاء ترکیب کیا ہیں؟ وضاحت کرو۔
12. ریڈیو کے ذریعہ گفتگو کس طرح توسیعی سمکیات کے کام کو فروغ دیتی ہے؟ ریڈیو گفتگو کی منصوبہ بندی کے وقت کن نکات کو ذہن میں رکھنا چاہئے؟

بی۔ ایس۔ سی۔ سال سوم (حیوانیات)

سمکیاتی سائنس

Assignment

[30Marks]

[5X2=10M]

A: خالی جگہوں کو پُر کریں:

1. مچھلی میں قحطی اعصاب کے _____ جوڑے پائے جاتے ہیں۔
2. چینسوس چینوس (*Chanos chanos*) کو عام طور پر _____ کہا جاتا ہے۔
3. ماہی پروٹینس میں _____ اور _____ ترشے بافراط پائے جاتے ہیں۔
4. _____ جال ایک تھیلی نما جال ہے جو دہانوں کے کھیت کی اوپری بلندیوں پر استعمال کی جاتی ہے۔
5. C.I.F.E. کا مخفف _____ ہے۔

(5X2=10)

B. مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔

6. جدید ہندوستانی ہچری (Modern Indian Hatchery) پر ایک نوٹ لکھئے۔
7. مچھلی مع مرغ پروری (Fish Cum Poultry Culture) پر ایک نوٹ لکھئے۔
8. مچھلی کوڈ بے میں بند کرنے کے طریقے پر نوٹ لکھئے۔
9. مچھلی کی معاون غذا کو مختصر الفاظ میں بیان کیجئے۔

(10X1=10)

C. مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا تفصیلی جواب لکھئے۔

10. ماہی جگری تیل کے عمل تخلیص (Extraction) کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
11. مرل چنپنکٹھیٹا (*Channa punctata*) کی سوانح حیات بیان کیجئے۔
12. کستوری پروری کا ذکر کرتے ہوئے موتی کی کاشت کو بیان کیجئے۔

بی۔ ایس۔ سی۔ سال اول

غیر حبلہ

Assignment

[30Marks]

[5X2=10M]

A: خالی جگہوں کو پُر کریں:

1. بائی نامیل نامنکچر میں دو نام ہوتے ہیں۔ پہلا اور دوسرا لفظ حسب ترتیب _____ اور _____ کی نشاندہی کرتا ہے۔
2. _____ بیماری پلازموڈیم کی وجہ سے ہوتی ہے۔
3. نیڈوبلاست (Cnidoblasts) _____ فائلم کی خصوصیات ہیں۔
4. ریشم کے کیڑے کا سائنٹفک نام _____ ہے۔
5. اولسٹری معاشی طور پر اہم ہیں۔ ان سے _____ حاصل ہوتا ہے۔

(5X2=10)

- B. مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔
6. پروٹوزوا کی عام خصوصیات پر مختصر سانوٹ لکھیں۔
7. سائیکون (Sycon) کی نالی نظام کو بیان کیجئے۔
8. خارجہ جلائی (Echinodermata) کے کوئی دو لاروا (Larvae) بیان کیجئے۔
9. پالی مورفزم (Polymorphism) کسے کہتے ہیں۔ فائلم بیڈیریا (Cnidaria) میں اس کی اہمیت کیا ہے؟

(10X1=10)

- C. مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا تفصیلی جواب لکھئے۔
10. فائلم آرتھر و پوڈا کی عام خصوصیات اور اس کے تین سب فائلم کی اہم خصوصیات بیان کیجئے۔
11. پری پیٹس (Peripatus) کی خصوصیات اور اس کی قرابت داری (Affinities) پر تفصیل سے روشنی ڈالیں۔
12. فیشیو لاپھی ٹیکا (Fasciola hepatica) کے دوران حیات (Life Cycle) کو خاکہ سمیت بیان کیجئے۔

بی۔ ایس۔ سی۔ سال سوم (حیوانیات)

خلیات، جینیات، ارتقاء، حیوانی جغرافیہ

Assignment

[30Marks]

[5X2=10M]

A: خالی جگہوں کو پُر کریں:

1. چونکہ Mitochondria میں ATP کی تالیف ہوتی ہے، اس لئے اسے خلیہ کا _____ کہتے ہیں۔
2. خلیے کی تقسیم دو لازمی سرگرمیوں جیسے کیریو کائینس اور _____ سے حاصل ہوتی ہے۔
3. _____ کو جینیٹیکس کا باپ کہا جاتا ہے۔
4. اوٹوزومل جینس جو ایک جنس میں اندرونی ہارمونل ماحول کی وجہ سے ظاہر ہوتے ہیں اور دوسری میں نہیں، ان کو _____ جینس کہا جاتا ہے۔
5. اپنی یا دوسری زیادہ محفوظ چیزوں کی رنگت کو اختیار کر کے جانور اپنے دشمنوں سے محفوظ ہو جاتے ہیں۔ اس خاصیت کو _____ کہا جاتا ہے۔

(5X2=10)

B. مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔

6. DNA اور RNA کے درمیان فرق بتائیے۔

7. کلائن فلٹرسٹڈروم کی علامات اور کیریوٹائپ بیان کیجئے۔

8. آسٹریبلین خطے کے پستانوں پر نوٹ لکھئے۔

9. کمن سیلزم اور سمبیا سس پر نوٹ لکھئے۔

(10X1=10)

C. مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا تفصیلی جواب لکھئے۔

10. خلیے کی الکٹران مائکرو اسکوپک ساخت بیان کیجئے۔

11. مینڈل کے توراتی قوانین کو بیان کیجئے اور انہیں مناسب تجربات کی مدد سے واضح کیجئے۔

12. کیمیائی ارتقاء کیسے بائیولوجیکل ارتقاء ہو گیا، اس پر بحث کیجئے۔

بی۔ ایس۔ سی۔ سال اول۔ سمسٹر 1۔ حیوانیات

(غیر حبلہ)

Assignment

[30Marks]

[5X2=10M]

A: خالی جگہوں کو پُر کریں:

1. فائلم _____ سے تعلق رکھنے والے جانوروں میں فطری موت واقع نہیں ہوتی۔
2. سپنج کے لاروا کو _____ کہا جاتا ہے۔
3. ہائڈرا کے ٹینٹیکلس _____ اور کھانا پکڑنے میں تعاون کرتے ہیں۔
4. *Fasciola hepatica* ایک Endoparasite ہے جو بھیڑوں کے _____ میں رہتے ہیں۔
5. کیڑوں میں _____ جوڑ ٹانگیں ہوتی ہیں۔

(5X2=10)

- B. مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔
6. کیڑوں میں Metamorphosis کے بارے میں مختصراً لکھیں۔
7. Nematelminthes کے عمومی خصوصیات کے بارے میں لکھیں۔
8. *Entamoeba histolytica* کا دور حیات بیان کریں۔
9. *Balanoglossus sp* کے حبلہ اور غیر حبلہ خصوصیات بیان کریں۔

[1X10=10M]

C. مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب تفصیلاً دیجئے۔

10. فائلم Arthropoda کی ”طبی اور معاشی“ اعتبار سے اہم خصوصیات پر تبادلہ خیال کریں۔
11. Echinoderms کی کلاس (Starfishes) Asteroidea میں Water - Vascular نظام کی وضاحت کریں۔

12. کسی بھی تین انسانی Protozoan Parasite اور ان سے ہونے والی بیماریوں پر تبادلہ خیال کریں۔

بی ایس سی - سال دوم (حیوانیات)

جہلیہ، نسجیات اور جنینیات

Assignment

[30Marks]

[5X2=10M]

A: خالی جگہوں کو پُر کریں:

1. یوریزی بلیڈر کی میوکس ممبرین میں _____ Epithelium موجود ہوتے ہیں۔
2. مائکروٹیس سیلس، ہضمی نظام میں _____ میں پائے جاتے ہیں۔
3. پرندوں میں پیشاب _____ پر مشتمل ہوتا ہے۔
4. ہیمفیپینس کے قلب میں _____ خانے ہوتے ہیں۔
5. _____ غدودوں کی موجودگی کی بنیاد پر جہلیوں کی کلاس کا نام میملیا پڑا۔

(5X2=10)

B. مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔

6. ہڈی کی ساخت بیان کیجئے۔
7. بلاسٹولا اور بلاسٹیولیشن کے بارے میں نوٹ لکھئے۔
8. چوزے کی جنینی جہلیوں کے بارے میں لکھئے۔
9. کلاس ٹیرومائی زانٹیا (Pteromyzontia) کی عام خصوصیات کے بارے میں لکھئے۔

(10X1=10)

C. مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا تفصیلی جواب لکھئے۔

10. آندھرا پردیش کی عام طور پر کھائی جانے والی مچھلیوں پر ایک مضمون لکھئے۔
11. خرگوش میں پھیپڑوں کی ساخت اور تنفس کی فزیالوجی بیان کیجئے۔
12. پیوٹری، تھائیورائڈ اور اڈرینل غدود کی ساخت اور کارکردگی پر بحث کیجئے۔

بی ایس سی - سال اول - سمیسٹر - I (حیوانیات)

(Non-Chordate) غیر حبلیہ

Assignment

[30Marks]

(A) 1. مندرجہ ذیل میں سے کون سا *Fasciola* کا لاروا نہیں ہے؟

(i) Cercaria (ii) Metacecaria (iii) Redia (iv) Bipinnaria

2. Pseudocoelom کس فائلم کی خصوصیت ہے؟

(i) فائلم آرتھروپوڈا (ii) فائلم انیلیڈا (iii) فائلم ایسکی ہیمینتھس (iv) فائلم مولسکا

3. کون سے غیر حبلیہ فائلم آرتھروپوڈا سے تعلق رکھتے ہیں۔

(i) مکڑیاں (ii) پیری پیٹس (iii) ایسکیرس (iv) *Hydra*

4. جھینگے میں کتنی جوڑی Appendages ہوتے ہیں۔

(i) 6 جوڑی (ii) 12 جوڑی (iii) 19 جوڑی (iv) 5 جوڑی

5. *Plasmodium* کس فائلم سے تعلق رکھتا ہے۔

(i) فائلم پوری فیرا (ii) فائلم نڈیریا (iii) فائلم پروٹوزوا (iv) فائلم انیلیڈا

(5X2=10)

B. مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔

6. *Plasmodium* کے دور حیات کو خاکہ کی مدد سے بیان کیجئے:

7. فائلم نڈیریا کے پولپ اور میڈوسا کو بیان کیجئے۔

8. *Peripatus* کی فائلم انیلیڈا اور فائلم آرتھروپوڈا سے قرابتوں کا ذکر کیجئے۔

9. فائلم آرتھروپوڈا کی عام خصوصیات اور ان کی معاشی اہمیت کو بیان کیجئے۔

(10X1=10)

C. مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا تفصیلی جواب لکھئے۔

10. فائلم پوری فیرا کے Canal System کو خاکہ کی مدد سے تفصیل سے بیان کیجئے۔

11. *Taenia solium* کے دور حیات کو خاکہ کی مدد سے بیان کیجئے۔

12. فائلم اریکا ٹینوڈر میٹا کے Water Vascular System کو خاکہ کی مدد سے بیان کیجئے۔

بی۔ ایس۔ سی۔ سال دوم (حیوانیات)

جہلیہ، نسچیات اور جینیات

Assignment

[30Marks]

[5X2=10M]

A: خالی جگہوں کو پُر کریں:

1. پیٹر و مائی زون، ورٹی برٹس کی سپر کلاس _____ سے تعلق رکھتے ہیں۔
2. پرندوں کے دم کے حصے میں پائے جانے والے پر _____ کہلاتے ہیں۔
3. تقریباً تمام پستانوں میں سروئیکل ورٹی کی تعداد _____ ہوتی ہے۔
4. دماغ سے نکلنے والی نرو (Nerve) کو _____ کہتے ہیں۔
5. کارٹی لیج میں پائے جانے والے خلیوں کو _____ کہتے ہیں۔

(5X2=10)

- B. مندرجہ ذیل میں سے کسی 2 کے جواب مختصر طور پر لکھئے۔
6. سائیکلو اسٹومیٹا کی ابتدائی نوعیت کی خصوصیات بیان کیجئے۔
 7. رپٹیلیا کی کھوپڑی کی کیفیت کی بنیاد پر ان کی درجہ بندی کو بیان کریے۔
 8. تھائیورائیڈ غدود کی ساخت اور افعال کو بیان کریے۔
 9. شگاف فیت اور اس کے اقسام کو بیان کریں۔

(10X1=10)

- C. مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا تفصیلی جواب لکھئے۔
10. زہریلے اور غیر زہریلے سانپوں کی شناخت کس طرح کی جاتی ہے؟ خاکے کی مدد سے بیان کریں۔
 11. اپہی تھیلیم اور اس کی مختلف اقسام کو بیان کریے۔
 12. چوزے میں پائے جانے والی چار جینیاتی جہلیوں کو تفصیل سے بیان کریں۔