SUMMATIVE ASSESSMENT - III - 2014-15

GENERAL SCIENCE - PAPER - II

(Biological Science)

(Urdu Version)

X - Class] (Max. Marks : 40) [Time: 2:45 Hrs

عام ہدایت: 1. تمام سوالوں کے جواب ایک علاحدہ جوابی بیاض میں ہی تحریر کریں۔
2. سوالیہ پرچہ چار سکشن I، II، III، IV پر مشتمل ہے۔
3. صرف سکشن I میں ہی داخلی متبادل کے انتخاب کا اختیار ہے۔
4. پہلے پندرہ منٹ میں سوالیہ پرچہ غور سے پڑھیں اور سمجھیں، اس کے بعد 2:30 گھنٹے میں جوابات تحریر کریں۔

SECTION - I

ہدایات: 1. تمام سوالوں کے جواب دیجیے۔ 4×4=16
2. ہرسوال کے لیے چار نشانات مقرر ہیں۔
3. ہرسوال کے لیے داخلی متبادل کے انتخاب کا اختیار ہے۔اس لیے صرف ایک جواب دیجیے۔
4. ہرسوال کا جواب آٹھ تا دس سطروں میں تحریر کیجیے۔

---

1. (A) ایک محقق طویل قد والے پودوں (TT) کو پست قد والے پودوں (++) سے سنجوگ کروانے پر اسکی F1 اور F2 نسل کے پودے کس طرح ہوں گے؟ بیان کیجیے؟

یا

(B) خیطی تقسیم سے کیا مراد ہے؟ اس میں شامل مختلف مرحلوں کی وضاحت کیجیے۔

2. (A) موزوں مثال کے ذریعہ حسب ذیل کے درمیان فرق بیان کیجیے

(i) اخراج اور افراز (ii) محصلی (Receptor) اور نافذ (Effector)

یا

(B) حسب ذیل کی وجوہات بتلائیے۔

(i) ذہن میں غذا کو چبانے کے عمل میں کونسے نظام شامل رہتے ہیں؟

(ii) غذا کو دیکھنے پر عادل اپنے آپ کو بھوکا محسوس کرتا ہے۔اسماء کہتی ہے کہ غذا کی ضرورت نہیں کیونکہ وہ بھوکی نہیں ہے۔کیا چیز عادل کو بھوکا بناتی ہے اور کیا چیز اسماء کی بھوک کو دباتی ہے؟

(iii) کسی قدرتی وسیلہ کی حفاظت کے اقدام کے طور پر آپ کیا کرسکتے ہیں؟

(iv) بیض ریزی کسے کہتے ہیں؟

3. (A) آپ کیسے ثابت کروگے کہ سبز پودوں کو روشنی میں رکھنے پر آکسیجن کا اخراج کرتے ہیں؟

یا

(B) ذائقے کی پہچان میں حنک کے رول کو ثابت کرنے کے لیے ایک تجربہ تجویز کیجیے۔

4. (A) ذیل کے جدول میں ہضمی نالی کی چند خامروں کا مشاہدہ کیجیے اور سوالات کے جواب دیجیے۔

خامرے/ مادے	ان پر عمل کرتا ہے	محاصلات
ٹیالن (لعابی امائی لیز)	کاربوہائیڈریٹ	ڈمکیٹرن اور مالٹوز
ٹریپسن	لحمیات	پیپونس
پت (خامرہ نہیں پایا جاتا)	چربیاں	شیرہ سازی (بڑے چربیوں کو چھوٹے میں توڑتے ہیں)
پیپسن	لحمیات	پیپونس
لائی پیز	چربیاں	شحمی ترشے

(i) کاربوہائیڈریٹس پر عمل کرنے والے خامروں کا نام بتلائیے؟

(ii) کونسے ہضمی رس میں خامرے نہیں پائے جاتے؟

(iii) وہ کونسے خامرے ہیں جو لحمیات پر عمل کرتے ہیں؟

(iv) کونسے خامرے چربیوں پر عمل کرتے ہیں؟

یا

(B) ذیل کے جدول میں دی گئی معلومات کا مشاہدہ کیجیے اور سوالات کے جوابات دیجیے۔

سلسلہ	دانت کا نام	تعداد	فعل
1	قاطع دانت	8	کترنے، کاٹنے
2	کچلی دانت	4	چیر پھاڑ کرنے
3	پیش داڑھ	8	چبانے اور پیسنے
4	داڑھ	12	چبانے اور پیسنے

(i) قاطع دانت کے افعال کیا ہیں؟

(ii) کونسا جوڑ غذا کو چیر پھاڑ کرنے میں مدد کرتے ہیں؟

(iii) دانتوں کے کونسے جوڑ غذا کو پیسنے میں مدد کرتے ہیں؟

(iv) دندانی ضابطہ کیا ہے؟

SECTION - II

ہدایات: 1. تمام سوالوں کے جواب دیجیے۔ 6×2=12

2. ہر سوال کے لیے دو نشانات مقرر ہیں۔

3. ہر سوال کا جواب چار تا پانچ سطروں میں تحریر کیجیے۔

---

5. حیاتی کمیت کیا ہے؟ دی گئی غذائی زنجیر کے لیے حیاتی کمیت کا اہرام اتاریئے؟

(a) گھاس پتی (b) سبزی خور (c) شکار خور (d) شکرہ

6. سوچیے کہ فاسد مادوں کو اگر وقفہ وقفہ سے جسم کے باہر خارج نہ کیا جائے تو کیا ہوگا؟

7. ہمیں جب غصہ آتا ہے تو وہ کچھ دیر بعد ٹھنڈا ہو جاتا ہے۔ ایسا کیوں ہوتا ہے؟

8. پودے کے نر اور مادہ تولیدی نظام کی صاف نامزدہ شکل اتاریئے؟

9. دماغ کی شکل اتاریئے اور اس کے حصوں کو نامزد کیجیے۔

10. ہماری قوم پر احسان کے اظہار کا طریقہ قدرتی وسائل کا مناسب استعمال ہے؟ کیا آپ اس بیان کی تائید کرتے ہیں؟ اپنے بحث کو پیش کیجیے۔

SECTION - III

ہدایات: 1. تمام سوالوں کے جواب دیجیے۔ 7×1=7

2. ہر سوال کے لیے ایک نشانات مقرر ہیں۔

3. ہر سوال کا جواب ایک تا دو سطروں میں تحریر کیجیے۔

---

11. جنسی تولید انجام دینے والے جانداروں میں اگر تخفیفی تقسیم کا عمل نہ ہو تو کیا نتائج برآمد ہوتے ہیں؟

12. اکثر پتوں کی نچلی سطح کے مقابلے میں اوپری سطح زیادہ سبز اور چمکیلی (Shiny) ہوتی ہے کیوں؟

13. اگر آپ کسی ماحولی نظام میں توانائی کے بہاؤ کے متعلق جاننا چاہتے ہیں تو آپ کس طرح کے سوالات پوچھیں گے؟

14. زاہد کے والد دو مطلوبہ خصوصیات رنگین پھول اور بڑے پھولوں کے حامل ایک واحد پودا اگانا چاہتے ہیں؟ آپ انہیں کونسا طریقہ اختیار کرنے کا مشورہ دیں گے۔ اور کیوں؟

15. اگر گردے میں تقطیر کے عمل کو سمجھانا چاہتے ہو تو آپ کو کونسی شکل اتارنے کی ضرورت پڑے گی؟

16. ہمیں عضو کے عطیہ کے بارے میں بہت کم واقفیت ہے۔ لوگوں کو راغب کرنے کے لیے عضو کے عطیہ سے متعلق نعرے تحریر کیجیے

17. معدے کو بلونے کی مشین کی طرح آپ کیسے سراہنا کریں گے؟ اس طرح کا ارتباط کیسے جاری رہتا ہے؟

SECTION - IV

ہدایات: تمام سوالات کے جواب دیجیے۔ صحیح جواب کا انتخاب کر کے اسکو اپنے جوابی بیاض میں ہی لکھیے۔ 10×1/2=5

ہر سوال کے لیے 1/2 نشان مقرر ہیں۔

---

18. انسانی دورِ حیات میں ذیل کو کونسا تسلسل صحیح ہے ( )

(A) نوزائیدہ-بچپن-نوبالغ-بالغ (B) بچپن-نوزائیدہ-بالغ-نوبالغ

(C) نوبالغ-نوزائیدہ-بالغ-بچپن (D) ان میں سے کوئی نہیں

19. کم آبی وسائل پر کسان کے لیے حسب ذیل کونسی عمل آواری مناسب ہوگی ( )

(i) مختصر مدتی فصل کا انتخاب (ii) کمرشیل فصل اُگانا (iii) تقاطیر نظام کو اپنانا (iv) فصلوں میں تعطل

(A) i ‘ ii (B) i ‘ ii ‘ iii (C) i ‘ iv (D) iii ‘ iv

20. ذیل میں دی گئی شکل کیا ظاہر کرتی ہے ( )

(A) کلیانہ (B) دوپارگی

(C) بازپیدائش (D) زیرگی

21. اس کا مطالعہ رکازیات کہلاتا ہے ( )

(A) زیرے دانے (B) معدوم عضویوں (C) ہاتھی (D) خلیہ

22. Adrenalin ایڈری نیلین ہارمون کو یہ بھی کہا جاتا ہے ( )

(A) بازانجذاب (B) بازدوریت (C) لڑواورلڑو (D) لڑواوراُڑو

23. چارلس ایلٹن کے مطابق یہ اہرام کے سب سے اعلیٰ مقام پر ہوتے ہیں ( )

(A) پیداکنندگان (B) نباتخور (C) گوشت خور (D) گندخور

24. ایک طالب علم خوردبین سے سلائیڈ پر زیرے دانے کا مشاہدہ کرتا ہے۔ X کیا ظاہر کرتا ہے ( )

(A) ترشہ (B) اساس (C) A اور B دونوں (D) کوئی بھی نہیں

25. انسانی اخراجی نظام کے حصوں کی صحیح ترتیب کونسی ہے؟ ( )

(A) گردے-مثانہ-مبال-حالب (B) گردے-حالب-مثابہ-مبال

(C) گردے-مبال-حالب-مثانہ (D) گردے-مثانہ-حالب

26. خلیے کی توانائی کرنسی یہ ہے ( )

(A) ADP (B) ATP (C) NADP (D) NAD

27. زیرزمین پانی کو ختم ہونے سے بچانے کے لیے یہ ایک متبادل طریقہ ہے ( )

(A) رساؤگڑھے (B) زیادہ بورویلس (C) پانی کا زیادہ استعمال (D) کوئی بھی نہیں