Second Semester Examination : APRIL - 2020

Science & Technology : Paper - II (U)

Time : 2 Hours	Std. IX	Max. Marks : 40

ہدایات: (1) تمام سوالات لازمی ہے جہاں ضروری ہو صاف اور نامزد خاکہ / شکل بنائیے۔

1. (A) : صحیح متبادل کا انتخاب کر کے درج ذیل بیانات مکمل کیجیے اور انھیں دوبارہ لکھیے۔ (05)

(i) دہن خلیے کا اہم فعل کیا ہے؟

(a) عمل سریان انجام دینا (b) غیر ضروری مادوں کا اخراج

(c) اشیا کی پار منتقلی (d) شعاعی ترکیب کا عمل انجام دینا

(ii) کیلشیم کاربوہائیڈریٹ سے پکائے ہوئے کیلے صارفین کے لیے .... ہوتے ہیں۔

(a) مناسب (b) نقصان دہ (c) کار آمد (d) ذائقے دار

(iii) کروموزوم خاص طور سے .... سے بنتے ہیں۔

(a) جین (b) پروٹین کی تالیف (c) DNA (d) RNA

(iv) خون .... نسیج ہے۔

(a) سطحی (b) اتصالی (c) مقسمی (d) عصبی

(v) .... کی وجہ سے دہی میں مخصوص کھٹاس پیدا ہوتی ہے۔

(a) لیکٹوس شکر (b) لیکٹو بیسی لائے (c) لیکٹک ایسڈ (d) مندرجہ بالا تمام

(B) : مندرجہ ذیل ضمنی سوالوں کے جواب لکھیے۔ (05)

(i) گروہ سے متفرق جز پہچانیئے اور لکھیے۔

کروی ہڈی ، ہڈی ، عضلاتی ریشے ، قلبی عضلات ....

(ii) تعلق لکھیے:

44 + X :ٹرنر سنڈروم : : 44 + XXY : ....

(iii) جوڑیاں لگائیے۔

ستون 'الف'	ستون 'ب'
(1) تنوی نظام کی نشو ونما	(a) ثقلی رخی حرکت
(2) بخیی نظام کی نشو ونما	(b) آب رخی حرکت
	(c) نور رُخی حرکت

(iv) درج ذیل بیان صحیح ہے یا غلط لکھیے:

سخت نسیج میں خضرہ پایا جاتا ہے۔

Q.2 (A) : مندرجہ ذیل میں سے کوئی دو کے سائنسی وجوہات لکھیے۔ (04)

(i) بصری دوربین ویران اور سنسان پہاڑی پر لگائی جاتی ہے۔

(ii) شادی سے قبل دولہا دولہن کے خون کی جانچ ضروری ہے۔

(iii) X-شعاعی دوربین زمین پر کارآمد نہیں ہو سکتی۔

(B) : مندرجہ ذیل میں سے کوئی تین سوالات حل کیجیے۔ (06)

(i) " عصبی خلیہ (Neuron)" پر مختصر نوٹ لکھیے۔

(ii) نباتات میں سادہ نسیج اور مرکب نسیج کا فرق واضح کر کے لکھیے۔

(iii) ذیل کی نسیجوں کے نام لکھیے:

(a) عضلات اور ہڈیوں کے جوڑنے والی نسیج

(b) منہ کے اندر استر کی نسیج

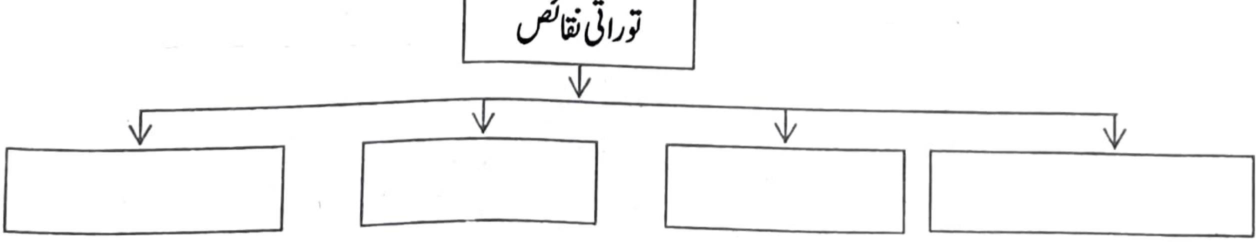
(c) نباتات کی لمبائی بڑھانے والی نسیج

(d) تنے کا محیط بڑھانے والی نسیج

(iv) مینڈل کے ایک مخلوطی ملاپ کا تجربہ کی بنیاد پر خاکہ مکمل کیجیے۔

نرزواجہ / مادہ زواجہ	T	t
T	....	....
t	....	....

(v) توراثی نقص کی معلومات کی بنا پر ذیل کا فلوچارٹ مکمل کیجیے۔



3. : مندرجہ ذیل میں سے کوئی پانچ سوالات حل کیجیے۔ (15)

(i) انسانی اخراجی نظام کی نامزد شکل بنائیے۔

(ii) نسیج کسے کہتے ہیں اور نسیج کاشت کے تصور کی وضاحت کیجیے۔

(iii) حیاتی ٹکنالوجی سے کیا مراد ہے، وضاحت کرتے ہوئے زراعت پر حیاتی ٹکنالوجی کے اثرات کو واضح کیجیے۔

(iv) آر این اے کی ساخت، افعال اور قسمیں لکھیے۔

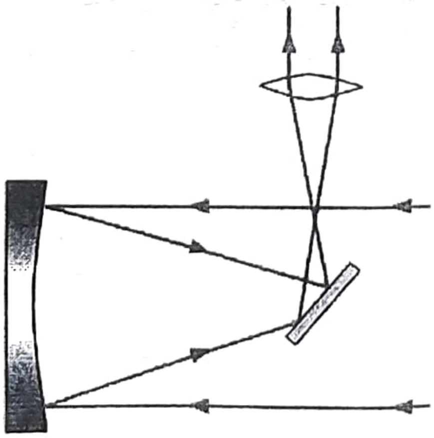
(v) ذیل کا جدول مکمل کیجیے۔

غدود	محرکاب	افعال
(i) درقیہ	....	....
(ii) فوطے	....	....
(iii) بیضہ دان	....	....

(vi) الف، ب اور ج گروہ میں کیا تعلق ہے؟

الف	ب	ج
یسیر کا توارثی عصبی نقص	یک جینی نقص	بے رونق جلد، سفید بال
ذیابطیس	ریشوں میں نقص	خون میں گلوکوز کے تناسب پر اثر
بھوراپن	کئی اجزا میں نقص	جنین کی نشوونما کے دوران نقص کا پیدا ہونا

(vii) خاکے کا مشاہدہ کرکے ذیل کے سوالوں کے جواب لکھیے۔

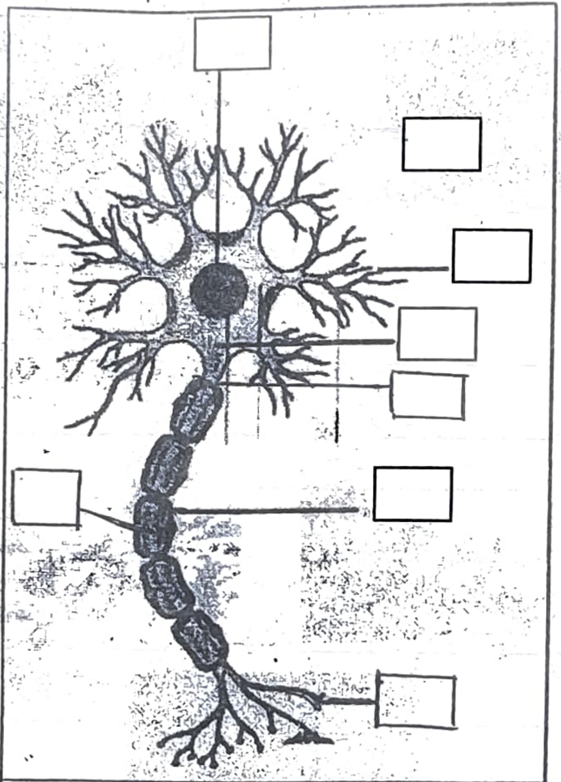


(1) خاکے میں دکھائی ہوئی دوربین کس قسم کی ہے؟

(2) دوربین کے اہم حصوں کے نام بتائیے۔

(3) اس قسم کے آئینے پر منحصر دوسرے طریقہ کار کی دوربین کا کیا نام ہے؟

(viii) درج ذیل عصبی نسیج کا خاکہ بنایئے اور اس کے مختلف حصّوں کے نام لکھیے۔



شکل: عصبی ریشہ ۔ عصبی نسیج کی اکائی

.4 : مندرجہ ذیل سے کوئی ایک سوال حل کیجیے۔ (05)

(i) انسانی جسم پر کیمیائی قابو کس طرح ہوتا ہے؟ کچھ محرکاب کے نام لکھ کر ان کے افعال بتایئے۔

(ii) کروموزوم سے کیا مراد ہے؟ صاف اور نامزد شکل کی مدد سے کروموزوم کی قسموں کی وضاحت کیجیے۔