tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **11**

**6036**

**M**

رجسٹر نمبر
Register Number

# PART - III

# BOTANY / علم نباتیات

(Urdu & English Version / اردو اور انگریزی زبان)

[ وقت 3.00 گھنٹے

Time Allowed : 3.00 Hours ]

مارکس : 70 ]

[ Maximum Marks : 70

**ہدایات :** (1) صاف چھپائی کے لیے سوالی پرچے کی جانچ کر لیجئے۔ اگر صفائی میں نقص ہو تو ہال کے نگران کو فوراً اس کی اطلاع دیں۔

(2) نیلی یا سیاہ روشنائی کا استعمال لکھنے اور خط کشید کرنے کے لیے اور ڈائی گرام اتارنے کے لیے پنسل کا استعمال کیجئے۔

**Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

## PART - I / I ۔ پارٹ

**15x1=15**

نوٹ : (i) سبھی سوالات کے جواب لکھئے۔

(ii) دیئے گئے چار متبادل جوابات میں سے موزوں ترین متبادل کو چن کر اس کا کوڈ اور متعلقہ جواب لکھئے۔

**Note :** (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

[ صفحہ الٹیئے / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



1. جراثیم کومتاثر کرنے والے وائرس کہلاتے ہیں :

(a) سائنوفیج (b) بیکٹریوفیج

(c) زُوفیج (d) مائیکوفیج

Virus infecting bacteria are called :

(a) Cyanophage (b) Bacteriophage

(c) Zoophage (d) Mycophage

2. _____ خلوی تھیوری سے مستثنیٰ ہے۔

(a) فنگی (b) بیکٹریا

(c) مائیکوپلازمہ (d) وائرس

_____ is an exception to Cell Theory.

(a) Fungi (b) Bacteria

(c) Mycoplasma (d) Virus

3. روڈوفائسی میں ذخیرہ گر پیداوار ہے :

(a) سیانوفائسن اسٹارچ (b) فلوروڈین اسٹارچ

(c) پیرامئیلون اسٹارچ (d) اسٹارچ

The storage product in Rhodophyceae is :

(a) Cyanophycean starch (b) Floridean starch

(c) Paramylon starch (d) Starch

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



4. لکڑی ہے :

(a) ثانوی زائلم (b) ثانوی فلوئم

(c) ثانوی میڈولری شعاعیں (d) ثانوی کارٹیکس

Wood is :

(a) Secondary Xylem (b) Secondary Phloem

(c) Secondary Medullary rays (d) Secondary Cortex

5. درج ذیل میں سے صحیح بیان چنیے :

(a) بال جڑ کثیر خلوی ہوتے ہیں۔

(b) ٹریکومس پھلوں اور بیجوں کے انتشار میں مددگار ہے۔

(c) دودالیوں میں خاموش- گھنٹی کی شکل کے محافظ خلیے دکھائی دیتے ہیں۔

(d) زیرین برادمہ کی بہ نسبت بالائی برادمہ میں مسامات زیادہ نظر آتے ہیں۔

Pick out the correct statement from the following :

(a) Root hairs are multi-cellular.

(b) Trichomes helps in dispersal of fruits and seeds.

(c) Dumb-bell shaped guard cells are seen in Dicots.

(d) Stomata are seen more in the upper epidermis than the lower epidermis.

6. عنصر جو بازگشت نہیں کیا جاتا ؟

(a) کیلشیم (b) فاسفورس

(c) نائٹروجن (d) پوٹاشیم

The element which is not remobilized ?

(a) Calcium (b) Phosphorous

(c) Nitrogen (d) Potassium



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



7. صحیح جوڑ چنیے :

(a) ٹماٹروں میں رنگ کی تبدیلی - لوٹین

(b) پھلوں کی پختگی - کاریٹونائڈس

(c) پتہ میں زرد رنگت - کلوروفل

(d) پتوں کے رنگ میں تبدیلی - لائکوپین

Pick out the correct pair.

(a) Change of Fruit colour in Tomato - Lutein

(b) Fruit ripening - Carotenoids

(c) Yellowing in Leaf - Chlorophyll

(d) Change in Leaf colour - Lycopene

8. پیاز کا سائنسی نام ہے :

(a) اَلیم سیپا (b) اَلیم ساٹیوَم

(c) ڈاکاس کروٹا (d) رفانس ساٹیوس

The binomial of Onion is :

(a) Allium cepa (b) Allium sativum

(c) Daucus carota (d) Raphanus sativus

M

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



9. جذام اور برص میں استعمال کیا جانے والا پودا :

(a) سورالی کوری لی فولیا (b) اِنڈیگوفیرا ٹنکٹوریہ

(c) بوٹی مونوا سپرما (d) کلی ٹوریا ٹرناٹی

The plant used in leprosy and leucoderma :

(a) Psoralea corylifolia (b) Indigofera tinctoria

(c) Butea monosperma (d) Clitoria ternatea

10. زردانے باہم انشقاق پا کر ایک واحد کمیت میں تبدیل ہوتے ہیں، جو کہلاتے ہیں :

(a) گائینوسٹی جیئم (b) سائن جینیسیئس

(c) سینانڈرس (d) پولی نیم

Pollen grains are fused together as a single mass called as :

(a) Gynostegium (b) Syngenesious

(c) Synandrous (d) Pollinium

11. مرکب جو گلائکولیسس اور کرب دور کو جوڑتا ہے :

(a) اسے ٹل CoA (b) سَک سینیک ایسیڈ

(c) سٹرِک ایسیڈ (d) پائرویک ایسیڈ

The compound which links Glycolysis and Kreb cycle is :

(a) Acetyl CoA (b) Succinic acid

(c) Citric acid (d) Pyruvic acid



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



12. سِنتھیٹِک آکسنوں میں سے ایک ہے :

(a) IAA (b) IBA (c) GA (d) NAA

One of the synthetic auxin is :

(a) IAA (b) IBA (c) GA (d) NAA

13. کس پودے کے ہارمون مساموں کے بند ہونے کی ترغیب دیتے ہیں ؟

(a) ایبسیسِک ایسیڈ (b) آکسِن

(c) سائٹوکینن (d) گِبرےلین

Which plant hormones induces closure of stomata ?

(a) Abscissic acid (b) Auxin

(c) Cytokinin (d) Gibberellin

14. سب سے زیادہ مستحکم RNA ہے :

(a) tRNA (b) dsRNA (c) rRNA (d) mRNA

The most stable RNA is :

(a) tRNA (b) dsRNA (c) rRNA (d) mRNA

15. خلوی چکر میں صحیح سلسلہ ہے :

(a) $G_1 - S - G_2 - M$ (b) $S - M - G_1 - G_2$

(c) $M - G_1 - G_2 - S$ (d) $S - G_1 - G_2 - M$

The correct sequence in cell cycle is :

(a) $G_1 - S - G_2 - M$ (b) $S - M - G_1 - G_2$

(c) $M - G_1 - G_2 - S$ (d) $S - G_1 - G_2 - M$



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



## PART - II /II ۔ پارٹ

**6x2=12**

نوٹ : کوئی چھ سوالات کے جواب لکھئے۔سوال نمبر **24** لازمی ہے۔

**Note :** Answer **any six** questions. Question No. **24** is **Compulsory**.

**16.** لیچن کے کوئی دو عام خواص لکھئے۔

Write any two general characteristic features of Lichen.

**17.** برائیوفائٹس کو کیوں غیر ایصالی کرِپٹوگمس کہا جاتا ہے ؟

Why Bryophytes are called Non-Vascular Cryptogams ?

**18.** فائلوٹاکسی کی تعریف لکھئے۔

Define Phyllotaxy.

**19.** پھولوں کے نر عضو کی شکل اتار کر اس کے حصوں کے نام لکھئے۔

Draw the diagram of stamen and label its parts.

**20.** دتورا دھات کا پھول دار ضابطہ لکھئے۔

Write the floral formula of Datura metel.



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**21.** پلازموڈس ماٹا کیا ہے ؟

What is Plasmodesmata ?

**22.** خلوی چکر کی تعریف بیان کیجئے۔

Define cell cycle.

**23.** ڈی نائٹری فیکیشن کی تعریف لکھئے۔

Define Denitrification.

**24.** نیوکلیوسائڈ اور نیوکلیوٹائڈ کے درمیان فرق لکھئے۔

Write the differences between Nucleoside and Nucleotide.

## PART - III / III ۔ پارٹ

**6x3=18**

نوٹ : کوئی چھ سوالات کے جواب لکھئے۔ سوال نمبر **33** لازمی ہے۔

**Note :** Answer **any six** questions. Question No. **33** is **Compulsory**.

**25.** Taxonomy اور Systematics میں فرق اجاگر کیجئے۔

Differentiate Taxonomy and Systematics.

**26.** مختلف قسم کے بخاراتی اخراج کیا ہیں ؟

What are the different types of Transpiration ?

**27.** نیوکلیئس کے افعال کی فہرست بنائیے۔

List the functions of Nucleus.

**M**

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**28.** $G_0$ فیز پر بیان لکھئے۔

Give an account of $G_0$ Phase.

**29.** نباتی جسم میں وقوع کے اعتبار سے مقسمہ کی مختلف اقسام کو دکھانے کے لئے ایک صاف شکل کھینچ کر اس کے حصوں کے نام لکھئے۔

Draw and label a diagram to show the different types of meristem based on their position in the plant body.

**30.** تاج گل نما جڑ کیا ہے ؟ ایک مثال دیجئے۔

What is Coralloid root ? Give an example.

**31.** ایک ذو جنسی پھول کے لئے پھول دار ضابطہ لکھئے، جس میں، برگہ، با قاعدہ، پنج رکنی، واضح اکمامہ اور پھول پتیوں کا ہالہ، بے گچھا اعلی بیض دان ہو۔

Find out the floral formula for a bisexual flower with bract, regular, pentamerous, distinct calyx and corolla, superior ovary without bracteole.

**32.** مائکورہیزی کی کوئی 3 اہمیتیں لکھئے۔

Write any 3 importance of Mycorrhizae.

**33.** کرب سائیکل کو کیوں ''ایمفی بولِک پاتھوے'' کہا جاتا ہے ؟

Why Krebs cycle is called as 'amphibolic pathway' ?



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



## PART - IV / IV ۔ پارٹ

**5x5=25** نوٹ : سبھی سوالات کے جواب دیجئے۔

**Note :** Answer **all** questions.

**.34** (a) ریسیلی لکڑی اور قلبی لکڑی میں فرق بتایئے۔

یا

(b) خامروں کے خواص کی فہرست مرتب کیجئے۔

(a) Write the differences between Sap wood and Heart wood.

**OR**

(b) List out the properties of Enzymes.

**.35** (a) پینٹوز فاسفیٹ پاتھوے کی اہمیت بتایئے۔

یا

(b) بلسانی پودے میں رس کے چڑھاؤ کو ثابت کرنے کے لئے تجربہ کی وضاحت کیجئے۔

(a) Mention the significance of Pentose Phosphate Pathway.

**OR**

(b) Explain with an experiment to prove Ascent of Sap with Balsam plant.

**.36** (a) دوری فوٹوفاسفوری لیشن اور غیر دوری فوٹوفاسفوری لیشن میں فرق بتایئے۔

یا

(b) ایگاریکس کے حیاتی دور کی شکل کھینچئے۔

(a) Differentiate Cyclic Photophosphorylation and Non-cyclic Photophosphorylation.

**OR**

(b) Draw the life cycle of Agaricus.



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



**.37** (a) مختلف قسم کے RNA کی قسموں اوران کے افعال کی تشریح کیجئے۔

یا

(b) سائٹوکینن کے طبعی اثرات لکھئے۔

(a) Explain the structure and functions of different types of RNA.

**OR**

(b) Write the Physiological effects of Cytokinin.

**.38** (a) نائٹروجن مستقل میں نائٹروجیناسی انزائم کا رول بیان کیجئے۔

یا

(b) کلی ٹوریا ٹرناٹی کے پھولدار خصوصیات لکھئے۔

(a) Write the role of nitrogenase enzyme in nitrogen fixation.

**OR**

(b) Give the floral characters of clitoria ternatea.

**- o 0 o -**



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-11-botany-public-may-2022-urdu-eng-master · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online