tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **11**

6124

رجسٹر نمبر
Register Number

Part - III

SCIENCE / سائنس

(Urdu & English Version / اردو اور انگریزی زبان)

[وقت 3.00 گھنٹے
Time Allowed : 3.00 Hours]

[مارکس : 75
[Maximum Marks : 75

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.

نوٹ : یہ سوالی پرچہ چار پارٹس پر مشتمل ہے۔

Note : This question paper contains **four** parts.

PART - I / I۔ پارٹ

12x1=12

نوٹ : (i) سبھی سوالات کے جواب دیں۔
(ii) دیئے گئے چار متبادلات میں سے موزوں ترین جواب منتخب کیجئے۔ منتخبہ کوڈ اور اس کا 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-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

1. کسی شے کو کس مقام پر اس طرح رکھنا چاہئے کہ محدب عدسہ کے ذریعہ اسی قد و قامت کا حقیقی اور معکوس خیال حاصل ہو۔

(a) f (b) لامحدود (c) 2f (d) f اور 2f کے درمیان

Where should an object be placed so that a real and inverted image of same size is obtained by a convex lens ?

(a) f (b) infinity

(c) 2f (d) between f and 2f

2. اگر کوئی سالمہ مشابہ قسم کے جوہروں سے بنایا جاتا ہے، تب اسے _____ سالمہ کہا جاتا ہے۔

(a) یک جوہری (b) غیر متجانس جوہری (c) متجانس جوہری (d) کثیر جوہری

If a molecule is made of similar kind of atoms, then it is called _____ molecule.

(a) Mono atomic (b) hetero atomic (c) homo atomic (d) poly atomic

3. ثنوی محلول میں اجزاء کی تعداد _____ ہوتی ہے۔

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

The number of components in a binary solution is _____.

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

4. 12 کولمب کا برقی بار ایک بلب سے 5 سیکنڈ میں گزرتا ہے۔ بلب سے گزرنے والی برقی رو کیا ہوگی ؟

(a) 60 A (b) 17 A (c) 2.4 A (d) 24 A

A charge of 12 coulomb flows through a bulb in 5 second. What is the current through the bulb ?

(a) 60 A (b) 17 A (c) 2.4 A (d) 24 A

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

5. تخلیص شدہ اسپرٹ ایک آبی محلول ہے جس میں ایتھانول کا فیصد تقریباً _____ ہوتا ہے۔

(a) 95.5% (b) 75.5% (c) 55.5% (d) 45.5%

Rectified spirit is an aqueous solution which contains about _____ of ethanol.

(a) 95.5% (b) 75.5% (c) 55.5% (d) 45.5%

6. کمانی سرے کی حالت _____ کی نمایاں خصوصیت ہے۔

(a) جڑ (b) تنہ (c) پتے (d) پھول

The endarch condition is the characteristic feature of _____.

(a) root (b) stem (c) leaves (d) flowers

7. مچھلیوں کے دل میں _____ خانے ہوتے ہیں

(a) 3 (b) 4 (c) 2 (d) 5

The heart of fishes possess _____ chambers.

(a) 3 (b) 4 (c) 2 (d) 5

8. انجیواسپرم میں نر زواجے _____ کی تقسیم سے تشکیل پاتے ہیں۔

(a) پیداواری خلیہ (b) نباتی خلیہ

(c) پولن گرین مادر خلیہ (d) خرد بذرہ

Male gametes in angiosperms are formed by the division of _____.

(a) Generative cell (b) Vegetative cell

(c) Pollen grain mother cell (d) Microspore

[صفحہ الٹیئے / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

9. کسے ''ماسٹرغدود'' کہاجاتاہے ؟

(a) صنوبری غدود (b) بلغمی غدود

(c) درقی غدود (d) برگردوی غدود

Which one is referred as "Master Gland" ?

(a) Pineal gland (b) Pituitary gland

(c) Thyroid gland (d) Adrenal gland

10. ہیبر یڈائزیشن کے ذریعہ پھیلنے والی ہیمی گیری اور زنگ آلود روگ دائی جرثوموں سے روگ مزاحمت کا انتخاب _____ کی قسم ہے۔

(a) مرچ (b) مکئی (c) گنا (d) گیہوں

Himgiri developed by hybridization and selection for disease resistance against rust pathogens is a variety of _____.

(a) chilli (b) maize (c) sugarcane (d) wheat

11. درج ذیل کو جوڑیئے :

(1) شمسی توانائی (i) بہتا پانی

(2) پٹرولیم (ii) موبائل فون

(3) آبی قوت (iii) نہ ختم ہونے والی توانائی

(4) برقی آلہ (iv) توانائی کا ختم ہونے والا وسیلہ

(a) (1) - (iv), (2) - (iii), (3) - (ii), (4) - (i)

(b) (1) - (iii), (2) - (iv), (3) - (i), (4) - (ii)

(c) (1) - (iii), (2) - (i), (3) - (iv), (4) - (ii)

(d) (1) - (i), (2) - (iv), (3) - (ii), (4) - (iii)

Match the following :

(1) Solar Energy (i) Flowing water

(2) Petroleum (ii) Mobile phone

(3) Hydropower (iii) Inexhaustible energy

(4) Electronic device (iv) Exhaustible energy resource

(a) (1) - (iv), (2) - (iii), (3) - (ii), (4) - (i)

(b) (1) - (iii), (2) - (iv), (3) - (i), (4) - (ii)

(c) (1) - (iii), (2) - (i), (3) - (iv), (4) - (ii)

(d) (1) - (i), (2) - (iv), (3) - (ii), (4) - (iii)

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

12. صحیح جوڑی چنیے :

(a) گریگور جان مینڈل - فطری انتخاب کی تھیوری

(b) والڈیئر - کروموسومس

(c) واٹسن اور کرِک - نظریۂ اِرتقاء

(d) جین باپٹِسٹ لامارک - قانونِ موروثیت

Find the correct pair :

(a) Gregor Johann Mendel - Theory of Natural Selection

(b) Waldeyer - Chromosomes

(c) Watson and Crick - Theory of Evolution

(d) Jean Baptiste Lamarck - Law of Heredity

PART - II / II۔ پارٹ

نوٹ : کوئی سات سوالات کے جواب لکھئے۔ سوال نمبر **22** لازمی ہے۔ **7x2=14**

Note : Answer **any seven** questions. Question No. **22** is **compulsory**.

13. نیوٹن کا دوسرا قانون بیان کیجئے۔

State Newton's second law.

14. گونج کے کوئی دو اطلاقات لکھئے۔

Write any two applications of echo.

15. بوئل کا کلیہ بیان کیجئے ۔

State Boyle's Law.

[صفحہ الٹیئے / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

16. تفاعلی گروپ لکھئے اور درجہ ذیل مرکبات کی جماعت کے لئے استعمال کیا جانے والا لاحقہ لکھئے۔

کلاس آف کمپاؤنڈس	فنکشنل گروپ	سفکس یوزڈ
الکوہل		
الڈیہائڈ		
کیٹون		
کاربوآکسیلک اَسیڈ		

Write the functional group and the suffix used for the following class of compounds.

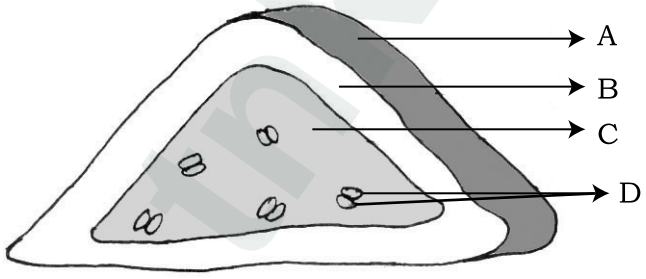
Class of Compounds	Functional Group	Suffix used
Alcohol		
Aldehyde		
Ketone		
Carboxylic Acid		

17. بارش کے پانی کی ہارویسٹنگ کی کیا اہمیت ہے ؟

What is the importance of rainwater harvesting ?

18. دی گئی شکل میں اس کے حصوں A, B, C, D کے نام لکھئے۔

Identify the parts A, B, C, D in the given figure.



19. ارتقاء کیا ہے ؟ کس نے ارتقاء سے متعلق نظریات پیش کئے ؟

What is evolution ? Who proposed the theories of evolution ?

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

20. اَمینوایسڈ لائسن میں مقوی دو مکئی کے ہیبر یڈوں کے نام لکھئے۔

Name the two maize hybrids rich in amino acid lysine.

21. دل کے کھل مندنوں کی اہمیت کیا ہے ؟

What is the importance of valves in the heart ?

22. کوتاہ بینی سے متاثر ایک شخص 4 m کے فاصلہ پر رکھی ایک شے کو دیکھ سکتا ہے۔ اگر وہ 20 m دور واقع کسی شے کو دیکھنا چاہے تو وہ جس مقعر عدسہ کو استعمال کرنا چاہے اس کی قوت اور ماسکی طول کیا ہونا چاہئے ؟

A person with myopia can see objects placed at a distance of 4 m. If he wants to see objects at a distance of 20 m, what should be the focal length and power of the concave lens he must wear ?

PART - III / III ۔ پارٹ

7x4=28

نوٹ : کوئی سات سوالات کے جواب لکھئے۔ سوال نمبر **32** لازمی ہے۔

Note : Answer **any seven** questions. Question No. **32** is **compulsory**.

23. کمیت اور وزن میں فرق بتایئے۔

Differentiate mass and weight.

24. روشنی کے کوئی چار خواص کی فہرست لکھئے۔

List any four properties of light.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

25. کنسرٹ ہالس کی چھت کیوں قوسی بنائی جاتی ہیں ؟

Explain why the ceilings of concert halls are curved ?

26. (a) بھرت کیا ہے ؟

(b) بھرت سازی کی وجوہات لکھئے۔

(a) What is an alloy ?

(b) Give the reasons for alloying.

27. کاربن زنجیر کی بنیاد پر درج ذیل مرکبات کی جماعت بندی کیجئے اوران کا ساختیاتی ضابطہ لکھئے :

(i) پروپین (ii) بینزین (iii) سائیکلوبوٹین (iv) فُوران

Classify the following compounds based on the pattern of carbon chain and give their structural formula :

(i) Propane (ii) Benzene (iii) Cyclobutane (iv) Furan

28. (a) تنفّسی حاصل قسمت کیا ہے ؟

(b) شعاعی ترکیب کے لئے مجموعی تعامل لکھئے۔

(a) What is respiratory quotient ?

(b) Write the overall reaction for photosynthesis.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

29. (a) ٹرانسپائریشن کے عمل کے لئے شکل کھینچئے اور اس کے حصوں کے نام لکھئے۔

(b) ذرہ دار سفید خلوما یہ کی اشکال اتاریئے۔

(a) Draw and label the parts of process of transpiration.

(b) Draw the pictures of Granulocytes.

30. (a) ابتدائے حیات کے متعلق نظریات کی فہرست بنایئے۔

(b) اصطلاح 'Ethnobotany' کا کیا مطلب ہے ؟

(a) List the theories postulated to explain the origin of life.

(b) Who coined the term 'Ethnobotany' ?

31. طب کے میدان میں حیاتیاتی تکنالوجی کی اہمیت بیان کیجئے۔

Discuss the importance of biotechnology in the field of medicine.

32. 'A' نیلے رنگ کا قلمی نمک ہے۔ اسے گرم کرنے پر نیلا رنگ غائب ہوکر یہ 'B' دیتا ہے۔ جب اس میں پانی ملایا جاتا ہے تو 'B' واپس 'A' بن جاتا ہے۔ 'A' اور 'B' کی شناخت کیجئے اور مساوات لکھئے۔

'A' is a blue coloured crystalline salt. On heating it loses blue colour and gives 'B'. When water is added, 'B' gives back 'A'. Identify 'A' and 'B'. Write the equation.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

PART - IV/IV۔پارٹ

3x7=21

نوٹ : سبھی سوالات کے جواب دیجئے۔ جہاں ضروری ہو شکل کھینچئے۔

Note : Answer **all** the questions. Draw diagrams wherever **necessary.**

.33 (a) (i) برقی رو سے کیا مراد ہے ؟

(ii) اس کی اکائی کا نام لکھئے اور تعریف کیجئے۔

(iii) برقی رو کی پیمائش کے لئے کون سا آلہ استعمال کیا جاتا ہے ؟ اسے سرکٹ سے کس طرح جوڑا جاتا ہے ؟

یا

(b) (i) کس نے فطری تابکاری دریافت کی ؟

(ii) فطری اور مصنوعی تابکاری کی کوئی تین خاصیتیں لکھئے۔

(iii) زراعت کے میدان میں تابکار آئسوٹاپس کے کوئی تین استعمالات لکھئے۔

(a) (i) What is meant by electric current ?

(ii) Name and define its unit.

(iii) Which instrument is used to measure the electric current ? How should it be connected in a circuit ?

OR

(b) (i) Who discovered natural radioactivity ?

(ii) Write any three features of natural and artificial radioactivity.

(iii) Give any three uses of radio isotopes in the field of agriculture.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

.34 (a) (i) آٹومی سٹی ۔ ایک مثال دیجئے۔تعریف بیان کیجئے۔

(ii) جوہراور سالمے کے درمیان اہم فرق کا استحکام

یا

(b) (i) ترکیبی تعامل کی تعریف لکھئے۔

(ii) ترکیبی تعامل کے لئے ایک مثال لکھئے۔

(iii) رجعی اور غیر رجعی تعامل میں فرق کیجئے۔

(a) (i) Define : Atomicity. Give an example.
(ii) Consolidate the major differences between atoms and molecules.

OR

(b) (i) Define combination reaction.
(ii) Give an example for combination reaction.
(iii) Differentiate reversible and irreversible reaction.

.35 (a) (i) ترکیبی آکسن کیا ہیں ؟ مثالیں دیجئے۔

(ii) تہرا انشقاق کیا ہے۔

(iii) نر میں ثانوی جنسی اعضاء کے نام لکھئے۔

یا

(b) (i) مینڈل نے اپنے تجربے کے لئے کیوں مٹر کے پودے کا انتخاب کیا ؟

(ii) منشیات کے عادی کے مسائل کے حل کے لئے اپنی تجاویز دیجئے۔

(a) (i) What are synthetic auxins ? Give examples.
(ii) Define triple fusion.
(iii) Name the secondary sex organs in male.

OR

(b) (i) Why did Mendel select pea plant for his experiment ?
(ii) Suggest measures to overcome the problems of an alcoholic.

- o 0 o -

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-10-science-public-may-2022-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online