

Code: 411

Time allowed: 3 Hrs

Biology (9th)

Marks: 65

Fresh / Reappear

Note: There are three sections of the paper, A, B & C. Carefully read the instructions for each section and attempt accordingly. Attempt all questions of section - (A) and return it to the superintendent within the given time

Time: 15 Mins

Section "A"

Marks: 12

Q.1 Write the correct option i.e. A, B, C or D in the empty box provided opposite each part.

- Plant tissue may be classified intomajor groups.
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
- Inside the nucleus, granular matter is
A. Cytoplasm B. Cell sap C. Protoplasm D. Nucleoplasm
-is the mass of air surrounding the earth.
A. Lithosphere B. Biosphere C. Ecosystem D. Atmosphere
- The conclusion is based on the results of the
A. Problem B. Hypothesis C. Information D. Experiment
- All the following are elements that plants need except
A. Hydrogen B. Iron C. Chlorine D. Copper
- Bacteria belong to the kingdom
A. Fungi B. Protista C. Monera D. Plantae
- A cell cycle consist ofphases.
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
- "Enzymes" are chemically
A. Water B. Fats C. Carbohydrates D. Proteins
- ATP is a
A. Nucleotide B. Lipid C. Carbohydrate D. An enzyme
- Which substance, is used by plants to make proteins?
A. CO₂ B. Vitamins C. O₂ D. Nitrate
- Normal rate of heart beat in a healthy human being isbeats per minute.
A. 65 B. 72 C. 80 D. 82
- Plasma contains all except one
A. Nutrients B. Platelets C. Water D. Protein

A
A
D
D
A
D
A
B

12:12

حصہ الف

وقت: 15 منٹ

الف

الہ

و

د

الذ

د

الفا

ر

بابت

- | | |
|--------------|-------------------|
| 5۔ | 4۔ |
| و۔ نیوکلئولس | ج۔ پروٹوپلازم |
| و۔ کرہ ہوائی | ج۔ ایکوسسٹم |
| و۔ تجربہ | ج۔ معلومات |
| و۔ کارپس | ج۔ کلورین |
| و۔ کلاسی | ج۔ مونیرا |
| 5۔ | 4۔ |
| و۔ لحمیات | ج۔ نشائے |
| و۔ خامرہ | ج۔ نشائے |
| و۔ نائٹروجن | ج۔ O ₂ |
| 82۔ | 80۔ |
| و۔ پروٹین | ج۔ پانی |

- سوال 1- مندرجہ ذیل سوالات کے لیے درست جوابات کا انتخاب کریں۔
i. پودوں کے پالتوں کو بڑی اقسام میں تقسیم کیا جاسکتا ہے؟
الف۔ 2 ب۔ 3 ج۔ 4 د۔ 5
- مرکزہ کے اندر واقع دارناخ
الف۔ سمائی ٹوپلازم ب۔ سیل سینٹرا ج۔ کلاسی د۔ نیوکلئولس
- زمین کے اطراف کے خلا کو
الف۔ لیٹوسفیئر ب۔ ہائیڈروسفیئر ج۔ کرہ ہوائی د۔ بیوسفیئر
- نتیجہ کی بنیاد پر ہوتی ہے۔
الف۔ مشکل ب۔ مفروضہ ج۔ معلومات د۔ تجربہ
- درج ذیل کے تمام عناصر پودوں کو درکار ہے یا سوائے
الف۔ ہائیڈروجن ب۔ آکجن ج۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ د۔ نائٹروجن
- یکٹیویریٹا کا تعلق عالم سے ہے۔
الف۔ فنیائی ب۔ پروٹینائی ج۔ کلاسی د۔ نیوکلئولس
- علوی پتھر کے مراحل ہیں۔
الف۔ 2 ب۔ 3 ج۔ 4 د۔ 5
- خامرے کی حیاتی طور پر ہیں۔
الف۔ پانی ب۔ روغنات ج۔ نشائے د۔ لحمیات
- ATP
الف۔ نیوکلئولس ب۔ سیل سینٹرا ج۔ کلاسی د۔ نیوکلئولس
- پودے لحمیات بنانے کے لیے زمین سے کون سی چیز استعمال کرتے ہیں؟
الف۔ CO₂ ب۔ ہائیڈروجن ج۔ آکجن د۔ نائٹروجن
- ایک صحت مند انسان کا دل ایک منٹ میں مرتبہ دھڑکتا ہے۔
الف۔ 65 ب۔ 72 ج۔ 80 د۔ 82
- پلازما میں سب کچھ ہوتا ہے یا سوائے
الف۔ غذا ب۔ پانی ج۔ پروٹین د۔ لحمیات

Time: 2 hours 45 minutes.

Section "B"

Marks: 32

- Q.2 Answer any EIGHT parts. Each part carries equal marks.
- Rate of transpiration will be higher on a rainy day or a sunny day?
 - Define the following:
A. Genetics B. Embryology C. Microbiology D. Anatomy
 - What is cellular organization?
 - Differentiate between inductive and deductive reasoning.
 - Write four advantages of binomial nomenclature.
 - Write a short note on cell membrane.
 - State what is plasmolysis and deplasmolysis.
 - What is cell death? How it occurs?
 - What is meant by denaturation of enzyme?
 - Compare lactic acid fermentation with alcoholic fermentation.
 - Discuss the role of dietary fibre in balanced diet.

Section "C"

Marks: 21

Note: Attempt any THREE of the following. All question carry equal marks.

- Q.3 a. Define digestive system and esophagus.
b. Write a detailed note on "Stomach".
- Q.4 a. Define species and genus.
b. Define tissue and differentiate between simple and compound tissue.
- Q.5 a. Define respiration and photosynthesis.
b. Why ATP is regarded as the currency of the living cells? Explain.
- Q.6 a. What are proteins and vitamins?
b. Explain human blood circulatory system.

نمبر: 32

- سوال-2 مندرجہ ذیل سے آٹھ اجزاء حل کریں۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔
- Transpiration (پانی کی بخارات) کی مقدار ایک بارش والے دن زیادہ ہوگی یا ایک دھوپ والے دن؟
 - مندرجہ ذیل کی تعریف کریں:
الف۔ Genetics ب۔ مائیکرو بیالوجی ج۔ مائیکرو ویالوجی د۔ اناتومی
 - خلوی تنظیم سے کیا مراد ہے؟
 - استقرائی استدلال اور تجرباتی استدلال میں کیا فرق ہے؟
 - دوا کی نظام کے چار فوائد لکھیں۔
 - خلوی جہلی پر نوٹ لکھیں۔
 - پلازمو لائسز اور ڈی پلازمو لائسز کی وضاحت کریں۔
 - خلوی موت کیا ہے؟ یہ کیسے واقع ہوتی ہے؟
 - خامر کی تولید یا نوٹ پھوٹ سے کیا مراد ہے؟
 - "Lactic Acid" تخمیر اور الکوحلی تخمیر کا موازنہ کریں
 - متوازن غذا اور غذائی ریٹے کا کیا کردار ہے؟

نمبر: 21

- مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھیں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔
- سوال-3 الف۔ نظام انہ سٹام اور حلق (Oesophagus) کی تعریف کریں۔
ب۔ "معدہ" پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
- سوال-4 الف۔ جنس (Genus) اور نوع کی تعریف لکھیں۔
ب۔ ہانت کی تعریف کریں۔ سادہ اور مرکب ہانتوں میں فرق بتائیں۔
- سوال-5 الف۔ ضیائی تالیف اور عمل تنفس سے کیا مراد ہے؟
ب۔ ATP کو جاندار خلیوں کی کرنسی کیوں کہا جاتا ہے؟ وضاحت کریں۔
- سوال-6 الف۔ لحمیات اور حیاتیات سے کیا مراد ہے؟
ب۔ انسان کا نظام دوران خون کی وضاحت کریں۔