

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جہاں کوئی بہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا بین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کات کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. Destroy micro organisms found on non-living objects.
 - (A) ڈس انفیکٹنٹس
 - (B) اینٹی بائیوٹکس
 - (C) اینٹی سپیکس
 - (D) سڈیٹو
2. The example of ectoparasite is
 - (A) مچھر
 - (B) ٹیپ ورم
 - (C) اسکیس
 - (D) پلازموڈیم
3. The alternate forms of a gene are called
 - (A) لوکائی
 - (B) ایلیر
 - (C) فینوٹائپس
 - (D) جینوٹائپس
4. The example of suckers is
 - (A) آلو
 - (B) لہسن
 - (C) پدینہ
 - (D) ادک
5. Decreases the level of calcium ions in blood.
 - (A) کلسیٹونن
 - (B) پارٹھورمون
 - (C) وینا پریسن
 - (D) آکسیٹوسن
6. These plants have very deep roots.
 - (A) ہائیڈروفائٹس
 - (B) زہرونا بیٹس
 - (C) ہالوفائٹس
 - (D) میسوفائٹس
7. The bronchi present in air passageway are
 - (A) 1
 - (B) 2
 - (C) بہت سے
 - (D) ان میں سے کوئی نہیں
8. In neuron, nucleus is found in
 - (A) مایکس شیٹھ
 - (B) ایکسز
 - (C) سیل باڈی
 - (D) نوڈ آف رینیر
9. It is found as covering the ends of long bones.
 - (A) ہائیلین کارٹیج
 - (B) ایلاسٹک کارٹیج
 - (C) فائبرس کارٹیج
 - (D) این ایلاسٹک کارٹیج
10. The fourth whorl of flower is
 - (A) کالیکس
 - (B) اینڈروسیم
 - (C) گائنیسیم
 - (D) کورولا
11. In DNA nucleotide guanine forms pair with
 - (A) سائیٹوسین
 - (B) تھائیمن
 - (C) یوراسیل
 - (D) اڈینی
12. The industrial product from aspergillus is
 - (A) فورک ایسڈ
 - (B) ایتھنل
 - (C) گیسرول
 - (D) اکرلیک ایسڈ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں کوئی دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

Note: Section I is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section II.

حصہ اول - Section - I

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10)

2 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔

- What is the difference between breathing and respiration.
- What is meant by "Lenticels"?
- Define glomerular filtrate.
- What is meant by tissue rejection?
- Define hydrophytes with an example.
- Define stimulus with an example.
- Write the types of neuron on the basis of their function. (only names)

- سوناگ اور دیہا پھانسی میں کیا فرق ہے؟
- "لنٹی سلز" سے کیا مراد ہے؟
- گلوبرولر فلٹریٹ کی تعریف کیجئے۔
- تھوڑی ٹھنسی سے کیا مراد ہے؟
- ہائیڈروفائیٹس کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
- سٹیمولس کی تعریف کیجئے۔
- نورون کی کام کے لحاظ سے اقسام کے نام لکھئے۔

viii - What are the activities of autonomic nervous system?

viii - آٹونامک نروس سسٹم کی کام کی سرگرمیوں کا نام لکھئے؟

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10)

3 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔

- Write down two differences between tendons and ligaments.
- What do you know about osteoporosis?
- Define alternation of generation in plants.
- What is the difference between cutting and grafting?
- Define multiple fission. Also give an example.
- What is meant by genotype? Write the names of its types.
- What is punnett square? What is its use?
- What are the advantages of artificial selection?

- ٹیڈنز اور لگامنس میں دو فرق لکھئے۔
- اوسٹیوپوروسس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- پودوں میں آئرنیشن آف جنریشن کی تعریف کیجئے۔
- کٹنگ اور گرافٹنگ میں کیا فرق ہے؟
- ٹینی ٹی فیشن کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
- جینو ٹائپ سے کیا مراد ہے؟ اسکی اقسام کے نام لکھئے۔
- پنٹ ہت کا مربع کیا ہے؟ اسکا استعمال کیا ہے؟
- مستوی چناؤ کے فوائد کیا ہیں؟

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10)

4 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔

- What is meant by "denitrification"?
- Write two effects of acid rain.
- Define biotechnology. When was human insulin prepared with the help of bacteria?
- Differentiate between alcoholic fermentation and lactic acid fermentation.
- What is genetic engineering?
- Define pharmacology.
- What are analgesics? Give examples.
- What is Marijuana? Write its two bad effects.

- ڈینیٹریفیکیشن سے کیا مراد ہے؟
- تیزابیل بارش کے دو اثرات لکھئے۔
- بیو ٹیکنالوجی کی تعریف کیجئے۔ بیکٹیریا کی مدد سے انسانی انسولین کب تیار کی گئی؟
- آئلیک (پھلپس) اور لیکٹک (پھلپس) میں فرق بیان کیجئے۔
- جینک انجینئرنگ سے کیا مراد ہے؟
- فارماکولوجی کی تعریف کیجئے۔
- آنیلجکس کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیجئے۔
- ماریجوانا کیا ہے اس کے دو نقصانات لکھئے۔

Section - II حصہ دوم (پرچہ 'الف' کے 4 اور پرچہ 'ب' کے 5 نمبر ہیں)

5 - (a) What do you know about xerophytes and halophytes? Explain it.

5 - (الف) زرخیز پھانسی اور پھلپھانسی کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ وضاحت کیجئے۔

(b) Describe the structure of neuron. Also draw its diagram.

(ب) نورون کی ساخت بیان کیجئے۔ اسکی شکل بھی بنا لیتے۔

6 - (a) Write types of joints. Also explain.

6 - (الف) مفاصل کی اقسام لکھئے۔ وضاحت بھی کیجئے۔

(b) Write advantages and disadvantages of vegetative propagation in plants.

(ب) پودوں کی تکثیر پر مفاصل کے فائدے اور نقصانات لکھئے۔

7 - (a) Write note on nitrogen cycle.

7 - (الف) نائٹروجن سائیکل پر نوٹ لکھئے۔

(b) Describe the achievements of genetic engineering.

(ب) جینک انجینئرنگ کے کامیابیوں کو بیان کیجئے۔

Biology (New Scheme)

Paper: II

(218 - (IV) (بیٹھری سکول پارٹ II - کلاس دہم)

پرچہ II

(نوعی تنظیم)

Time: 15 Minutes

(Group: II)

Objective معروضی

(دوسرا گروپ)

وقت: 15 منٹ

Marks: 12

Code: 7468

مارکس: 12

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا بیچلی سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کی اوریات کی حالت، خصوصیات اور طبی استعمالات کے مطالعہ کو کہتے ہیں۔

1. 1 - The study of drug medical applications is called pharmacology (A) (فارمکالوجی)
2. 2 - All ecosystems of biosphere are called community (B) (کمیونٹی) (A) پاپولیشن (C) فارمیسی (D) دیا کے تمام انجز سٹوڈی کر جاتے ہیں۔
3. 3 - Transmission of characteristics from parents to offspring is called genetics (A) (جینیٹکس) (B) وراثت (C) ٹریٹ (D) کروموسوم (A) والدین سے خصوصیات کا نوازا میں منتقل ہونا ہے۔
4. 4 - Connection between embryo and uterus wall is called placenta (C) (پلینٹا) (A) سروکس (B) فولیکل (D) واگینا (A) لیمبرج اور یوٹیرس کی دیوار کے درمیان پایا جانے والا تیز کھانا ہے۔
5. 5 - A hormone testosterone is secreted by gonads (B) (گونیزز) (A) پانکریاس (C) تھائیرائڈ گینڈ (D) ایڈرنل گینڈ (A) ٹیسٹوسٹیرون ہارمون سے خارج ہوتا ہے۔
6. 6 - The elimination of metabolic waste from body is called excretion (A) (ایکسکریشن) (B) ریسپیریشن (C) اوسمورگیولیشن (D) تھرمورگیولیشن (A) جسم سے گندے مادوں کا اخراج کہلاتا ہے۔
7. 7 - Gaseous exchange occurs in human beings in trachea (B) (ٹریکیا) (A) فیرنکس (C) برانچی (D) ایلوولی (A) انسان میں گیسوں کا تبادلہ _____ میں ہوتا ہے۔
8. 8 - Oval window is found in middle ear (A) (درمیانی کان) (B) بیرونی کان (C) اندرونی کان (D) آنکھ (A) اریل دھڑا _____ میں پایا جاتا ہے۔
9. 9 - Our skull has _____ bones. 14 (A) 24 (B) 22 (C) 32 (D) (A) ہماری کھوپڑی میں _____ ہڈیاں ہیں۔
10. 10 - Rhizopus reproduces asexually by binary fission (A) (بائیئریری فیشن سے) (B) بڈنگ سے (C) سپور فارمیشن (D) ایگ فارمیشن (A) رائزوپس اے نکسوس کی ری پروڈکشن کرتا ہے۔
11. 11 - Position of genes on chromosome is called locus (D) (لوکی) (B) نیوکلیوسوم (C) ٹریٹ (A) جینوم (A) کروموسوم کے اوپر جینز کے مقام کو _____ کہتے ہیں۔
12. 12 - Organisms with modified genetic set up are called transgenic (B) (ٹرانسجینک) (A) ہائبرڈ (C) ٹرانسفارمڈ (D) ری آررنجڈ (A) ایسے جاندار جن کے جینیٹک سیٹ اپ میں تبدیلی کی گئی ہو، کہلاتے ہیں۔

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں کوئی دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

Note: Section I is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section II.

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Write two functions of nasal cavity. - نازلی کیوٹی کے دو افعال تحریر کیجئے۔
- Differentiate between acute and chronic bronchitis. - اکیوٹ اور کرونک براونائٹس میں فرق کیجئے۔
- What is meant by homeostasis? - ہوموسٹیس سے کیا مراد ہے؟
- Write two osmotic adjustments in hydrophytes. - ہائیڈروفائٹس میں دو اسموٹک تنظیمیں تحریر کیجئے۔
- What is dialysis? Write the names of its types. - ڈائلیسز کیا ہے؟ اس کے اقسام کے نام تحریر کیجئے۔
- Write the names of types of co-ordination in organisms. - جانداروں میں کوآرڈینیشن کی اقسام کے نام لکھئے۔
- Write the functions of rods and cones cells. - رابڈ اور کونز سلز کے افعال تحریر کیجئے۔
- Write the names of two hormones of posterior lobe of pituitary gland. - پوٹیریئر لوپ کے دو ہارمونز کے نام لکھئے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define joint, also write the names of its types. - جوائنٹ کی تعریف کیجئے اور اس کی اقسام کے نام لکھئے۔
- What are osteocytes? - اوستیسائٹس کیا ہیں؟
- HIV stands for what? - HIV کس کا مخفف ہے؟
- What is the function of cowper's gland? - کواپرز گینڈ کی کام کرتا ہے؟
- Define multiple fission. - ملٹی پل فیشن کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by "theory of special creation"? - "مخصوص خلقی نظریے" سے کیا مراد ہے؟
- Define incomplete dominance. - باہل ادویتس کی تعریف کیجئے۔
- Differentiate between phenotype and genotype. - فنوٹائپ اور جینوٹائپ میں فرق کیجئے۔

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 x 2 = 10) کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Write down two bad effects of acid rain. - تیزابی بارش کے دو برے اثرات بیان کیجئے۔
- What is meant by commensalism? Give two examples. - کمیونالیسم سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیجئے۔
- Write down any two objectives of genetic engineering. - جینٹک انجینئرنگ کے کوئی دو مقاصد لکھئے۔
- Write the names and uses of any two industrial products produced through fermentation. - (پھینکھنے سے بنائے گئے کوئی دو صنعتی پراڈکٹس کے نام اور استعمال تحریر کیجئے۔
- What is meant by recombinant DNA? - ری کمبائننٹ DNA سے کیا مراد ہے؟
- What is the contribution of Joseph Lister in Biology? - جوزف لیسٹر کا بائیولوجی میں کیا کارنامہ ہے؟
- Explain drugs from minerals with the help of examples. - معدنیات سے حاصل کردہ ادویات کی وضاحت مثالوں سے کیجئے۔
- Define narcotics. Also give examples. - نارکوائس کی تعریف کیجئے اور مثالیں دیجئے۔

Section - II حصہ دوم (پہر جزو 'الف' کے 4 اور دوسرے جزو 'ب' کے 5 نمبر ہیں)

5 - (a) Explain osmoregulatory function of kidney. - (الف) گردے کے اوسمو ریگولیٹری فنکشن کی وضاحت کیجئے۔

(b) What is meant by "nerve cell or neuron"? - (ب) نروٹیل یا نیورون سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔

Explain its types.

6 - (a) What is meant by "arthritis"? Write down its types. - (الف) "آرٹھرائٹس" سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام لکھئے۔

(b) What is meant by "tissue culture"? How new plants are grown by using this method? - (ب) "ٹشو کلچر" سے کیا مراد ہے؟ اس طریقے سے نئے پودے کیسے اگائے جاتے ہیں؟

7 - (a) How carbon cycle takes place in nature? Explain. - (الف) کاربن سائیکل کیسے چلتا ہے؟ تفصیل سے لکھئے۔

(b) How many methods are used for fermentation? - (ب) (پھینکھنے) کتنے طریقوں سے کی جا سکتی ہے؟ تفصیل سے لکھئے۔

Explain in detail.

18-2-10-2021