

بیالوجی

وقت: 15 منٹ

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 مار کر یا پتھر سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. 1 - Which plant was selected by Mendel for his experiments?
 (A) مٹر (B) پیاز (C) گلاب کا پھول (D) مسٹرڈ (سرسوں)

2 - The amount of nitrogen in expired air is
 (A) 59% (B) 69% (C) 79% (D) 89%

3 - Incomplete oxidation-reduction of _____ occurs in fermentation.
 (A) پروٹینز (B) فٹس (C) لیپڈز (D) گلوکوز

4 - If somatotrophin is excessively produced after growing age, it causes
 (A) جائینٹ ازم (B) ڈوارف ازم (C) اکیرومیگلی (D) ٹینیٹی

5 - The process in which an unfertilized egg develops into new offspring is called
 (A) پروڈیکشن (B) پارٹینوجینیسس (C) ٹشو کلچر (D) فیشن

6 - The principal decomposers of biosphere are
 (A) وائرس (B) فنجائی اور بیکٹیریا (C) الگی (D) پارامیشیم

7 - Which hormones are secreted by ovaries?
 (A) ایسٹروجن (B) انسولین (C) ٹیسٹوسٹیرون (D) گلوکاگون

8 - Genes are made up of
 (A) پروٹینز (B) RNA (C) mRNA (D) DNA

9 - The tube between kidney and urinary bladder is the
 (A) یورینر (B) یوریتھرا (C) رینل ٹیوبول (D) نفرن

10 - Antibiotic is a drug which stops the growth of _____
 (A) ورمز (B) وائرسز (C) بیکٹیریا (D) پیسٹ

11 - What do some bones produce?
 (A) میوکس (B) ہارمونز (C) آکسیجن (D) بلڈ سیلز

12 - Dengue fever is a/an _____ infection.
 (A) وائرل (B) بیکٹیریل (C) فنگل (D) انگل

1. 1 - مینڈل نے اپنے تجربات کیلئے کس پودے کا انتخاب کیا؟
 (A) مٹر (B) پیاز (C) گلاب کا پھول (D) مسٹرڈ (سرسوں)

2 - باہر خارج ہونے والی ہوا میں نائٹروجن کی مقدار ہوتی ہے۔
 (A) 59% (B) 69% (C) 79% (D) 89%

3 - فرمینٹیشن کے عمل میں _____ کی نامکمل آکسائیڈیشن - ریڈکشن ہوتی ہے۔
 (A) پروٹینز (B) فٹس (C) لیپڈز (D) گلوکوز

4 - اگر نشوونما کی عمر کے بعد سوماتروپن ضرورت سے زائد بنے تو یہ وجہ بنتا ہے۔
 (A) جائینٹ ازم (B) ڈوارف ازم (C) اکیرومیگلی (D) ٹینیٹی

5 - وہ عمل جس میں ایک ایک سیل بے فیوٹائزیشن کے نئے جاندار میں نمود پاتا ہے کہلاتا ہے۔
 (A) پروڈیکشن (B) پارٹینوجینیسس (C) ٹشو کلچر (D) فیشن

6 - بائیوسفر کے بڑے ڈی کمپوزرز _____ ہیں۔
 (A) وائرس (B) فنجائی اور بیکٹیریا (C) الگی (D) پارامیشیم

7 - اڈوریز کون سے ہارمونز خارج کرتی ہیں؟
 (A) ایسٹروجن (B) انسولین (C) ٹیسٹوسٹیرون (D) گلوکاگون

8 - جینز بنے ہوتے ہیں۔
 (A) پروٹینز (B) RNA (C) mRNA (D) DNA

9 - گردے اور یورینری بلڈر کے درمیان نالی کا نام ہے۔
 (A) یورینر (B) یوریتھرا (C) رینل ٹیوبول (D) نفرن

10 - اینٹی بائیوٹک ایسی طبی دوا ہے جو _____ کی گردھ روک دیتی ہے۔
 (A) ورمز (B) وائرسز (C) بیکٹیریا (D) پیسٹ

11 - کچھ ہڈیاں کیا بناتی ہیں؟
 (A) میوکس (B) ہارمونز (C) آکسیجن (D) بلڈ سیلز

12 - ڈینگی فیور ایک _____ انفیکشن ہے۔
 (A) وائرل (B) بیکٹیریل (C) فنگل (D) انگل

119-(IV)-221-74000

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

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

Section - I حصہ اول

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

- Why is larynx called voice box? - i لیریکس کو آواز کی آواز کہا جاتا ہے؟
- What is glottis? - ii گلاس کیا ہے؟
- What is difference between a stoma and a lenticel? - iii ایک سٹوما اور لینٹسل میں کیا فرق ہے؟
- Define osmoregulation. - iv اوسموریگولیشن کی تعریف کیجئے۔
- Write down the length and weight of human kidney. - v انسانی گردے کی لمبائی اور وزن لکھئے۔
- Define reflex action and reflex arc. - vi ریفلکس ایکشن اور ریفلکس آرک کی تعریف کیجئے۔
- What is nerve impulse? - vii نرو پلس کیا ہے؟
- Write down the functions of glucagon and insulin. - viii گلوکاگون اور انسولین کے افعال لکھئے۔

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

- What is exoskeleton? - i ایکسوسکیلیٹن کیا ہے؟
- What are ball and socket joints? Give an example. - ii بال اینڈ سوکٹ جوائنٹس کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔
- How "drones" are formed? - iii "ڈرونز" کیسے بنتے ہیں؟
- Define self-pollination. - iv سیلف پولینیشن کی تعریف کیجئے۔
- What are genes? - v جینز کیا ہیں؟
- Differentiate between genotype and phenotype. - vi جینوٹائپ اور فینوٹائپ میں فرق لکھئے۔
- Define Mendel's law of segregation. - vii مینڈل کے لاء آف سگریگیشن کی تعریف کیجئے۔
- Why Mendel selected pea plant? Give two reasons. - viii مینڈل نے مڑ کے پودے کا انتخاب کیوں کیا؟ دو وجوہات لکھئے۔

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

- Differentiate between population and community. - i پاپولیشن اور کمیونٹی میں فرق بیان کیجئے۔
- Write down the importance of decomposers. - ii ڈی کمپوزرز کی اہمیت لکھئے۔
- Write down the importance of food chain. - iii فوڈ چین کی اہمیت بیان کیجئے۔
- Define parasites. Write down its types. - iv پیڑاسائٹس کی تعریف اور اقسام کے نام لکھئے۔
- Define biotechnology. - v بائیوٹیکنالوجی کی تعریف کیجئے۔
- Define recombinant DNA. - vi ری کمبیننٹ DNA کی تعریف کیجئے۔
- Write down the function of sedatives. - vii سیدٹیفکس کا کام لکھئے۔
- Differentiate between narcotics and hallucinogens. - viii نارکوٹکس اور ہالیوسینجنز میں فرق بیان کیجئے۔

Section - II حصہ دوم

- (a) Describe the structure of nephron in human kidney. (4) - 5 (الف) انسانی گردے میں نپرون کی ساخت بیان کیجئے۔
(b) Explain antagonism in muscle action selecting biceps and triceps as an example. (5) (ب) بائی سپس اور ٹرائی سپس کی مثال منتخب کر کے مسلز کے فعل میں اینٹی گونزم کی وضاحت کیجئے۔
- (a) What is forebrain? Explain three important parts of this region. (4) - 6 (الف) فوربرین کیا ہے؟ اس کے تین اہم حصوں کی وضاحت کیجئے۔
(b) Describe the artificial vegetative propagation in plants. (5) (ب) پودوں میں مصنوعی دہنی ٹیو پروپیگیشن کے عمل کو بیان کیجئے۔
- (a) How bacteria develop antibiotic resistance? (4) - 7 (الف) بیکٹیریا کس طرح اینٹی بائیوٹکس کے خلاف قوت مزاحمت پیدا کرتا ہے؟
(b) Define fermentation and write down its application on industrial products. (5) (ب) فرمینٹیشن کی تعریف کیجئے اور صنعتی پراڈکٹس میں اس کا استعمال لکھئے۔