

Biology (New Scheme) Paper: II (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم) (IV) - 220 پرچہ II
 Time: 15 Minutes (Group: I) Objective معروضی (پہلا گروپ) وقت: 15 منٹ
 Marks: 12 Code: 7467 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 پین 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 - Renal Pelvis is a part of _____ کا حصہ ہے۔
 kidney گردے (D) heart دل (C) lung پیچھڑے (B) testis ٹیسٹس (A)
- 2 - _____ is not a part of hindbrain. _____ ہائینڈ برین کا حصہ نہیں ہے۔
 medulla oblongata میڈولہ اولیونگیا (B) pons پانس (A)
 cerebrum سیری برم (D) cerebellum سیری بلم (C)
- 3 - Stem Tuber is an example of _____ کی مثال ہے۔
 potato آلو (D) ginger اورک (C) garlic لہسن (B) tulip گل لالہ (A)
- 4 - %age of O₂ in expired air during breathing ریٹ کی حالت میں سانس لینے کے دوران خارج کردہ ہوا میں
 at rest is _____ percent. آکسیجن کی مقدار _____ فی صد ہے۔
 30 (D) 79 (C) 21 (B) 16 (A)
- 5 - A coordinated action ends at _____ کوآرڈینیٹیشن کا اختتام _____ میں ہوتا ہے۔
 heart دل (D) coordinator کوآرڈینیٹور (C) response رسپانس (B) stimulus سٹولس (A)
- 6 - How many bones make our skull? ہماری کھوپڑی کتنی ہڈیوں کے ملنے سے بنتی ہے؟
 24 (D) 26 (C) 14 (B) 22 (A)
- 7 - Pencillin was discovered by _____ نے پینسلین (Pencillin) دریافت کی۔
 Fleming فلیمنگ (D) Robert Hooke رابرٹ ہک (C) Darwin ڈارون (B) Lamarck لامارک (A)
- 8 - Decomposers are _____ ڈی کمپوزرز ہیں۔
 mosses موسز (B) algae الگی (A)
 fungi and bacteria فنجائی اور بیکٹیریا (D) animals جانور (C)
- 9 - The alternative form of a gene is _____ جین کی متبادل شکل _____ ہے۔
 histone ہسٹون (D) locus لوکس (C) DNA ڈی۔ این۔ اے (B) allele ایلیل (A)
- 10 - In which year Human Genome Project was started? کس سال ہیومن جینوم پراجیکٹ شروع ہوا؟
 2000 (D) 1990 (C) 1980 (B) 1970 (A)
- 11 - _____ is not a biotic factor. _____ بائیوٹک فیکٹر نہیں ہے۔
 soil مٹی (D) bacterium بیکٹیریم (C) animal جانور (B) plant پودا (A)
- 12 - How many pairs of homologous chromosomes are present in human cell? انسانی سیل میں ہومولوجس کروموسومز کے کتنے جوڑے ہوتے ہیں؟
 56 (D) 28 (C) 46 (B) 23 (A)

122-(IV)-220-65000

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں کوئی سے 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 down short answers to any FIVE (5) questions. (2 x 5 = 10) کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What are lenticels? - i لینٹسیلز کیا ہوتے ہیں؟
- Define expiration. - ii ایکسیریشن کی تعریف کیجئے۔
- What is diaphragm? - iii ڈایا فرام کیا ہے؟
- Define guttation. - iv گٹیشن کی تعریف کیجئے۔
- How skin produces cooling effect to body? - v جلد کس طرح جسم کو ٹھنڈک مہیا کرتی ہے؟
- What is the function of myelin sheath in neuron? - vi نیوران میں مائلن شیٹھ کا کردار بتائیے۔
- Define nerve. - vii نرو کی تعریف کیجئے۔
- What are the functions of pons? - viii پانز کے افعال بتائیے۔

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

- Differentiate between endoskeleton and exoskeleton. - i اینڈو و سکیلیٹن اور ایکسو سکیلیٹن میں فرق بیان کیجئے۔
- What are biceps and triceps? - ii بائی سیپس اور ٹرائی سیپس کیا ہوتے ہیں؟
- Define suckers. Write down two examples. - iii سکرز کی تعریف کیجئے اور دو مثالیں لکھئے۔
- Define spermatogenesis and oogenesis. - iv سپرمیٹوجینیسس اور اوو جینیسس کی تعریف کیجئے۔
- Write down the names of any two nitrogen bases present in DNA molecule. - v DNA مالیکیول میں موجود کوئی سی دو نائٹروجن بیسز کے نام لکھئے۔
- Give two reasons for selection of pea plant by Mendel for his experiments. - vi مینڈل کا اپنے تجربات کیلئے مٹر کے پودے کے انتخاب کی دو وجوہات دیجئے۔
- State Mendel's law of independent assortment. - vii مینڈل کا لاء آف انڈیپنڈنٹ اسورٹمنٹ بیان کیجئے۔
- Define natural selection. - viii قدرتی چناؤ کی تعریف کیجئے۔

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

- What is meant by food chain? - i فوڈ چین سے کیا مراد ہے؟
- What is pyramid of biomass? - ii پائرامڈ آف بائیو ماس کیا ہوتا ہے؟
- What is ammonification? - iii اموننی فیکیشن کسے کہتے ہیں؟
- What is assimilation? - iv ایسی لیشن کسے کہتے ہیں؟
- What is meant by lactic acid fermentation? - v لیکٹک ایسڈ فرمینٹیشن سے کیا مراد ہے؟
- What is meant by continuous fermentation? - vi مسلسل فرمینٹیشن سے کیا مراد ہے؟
- From which morphine is obtained? - vii مارفین کس سے حاصل کی جاتی ہے؟
- What is the usage of antibiotic drugs? - viii اینٹی بائیوٹکس ادویات کا استعمال بیان کیجئے۔

Section - II حصہ دوم

- (a) Explain osmoregulatory function of human kidney. (4) - 5 (الف) انسانی گردے کا اوسموریگولیٹری فنکشن وضاحت سے لکھئے۔
(b) Write down a note on reflex action. (5) (ب) ریفلکس ایکشن پر نوٹ لکھئے۔
- (a) What is cartilage? Explain the three types of cartilage. (4) - 6 (الف) کارٹیلاج کیا ہے؟ نیز کارٹیلاج کی تین اقسام کی وضاحت کیجئے۔
(b) Describe the development and structure of seed. (5) (ب) بیج کا بننا اور اس کی ساخت بیان کیجئے۔
- (a) Write down a note on single-cell protein. (4) - 7 (الف) سنگل سیل پروٹین پر ایک نوٹ لکھئے۔
(b) Describe the types of medicinal drugs on the basis of their sources. (5) (ب) ذرائع کے لحاظ سے طبی ادویات کی مختلف اقسام بیان کیجئے۔

Biology (New Scheme) Paper: II (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم) (III) - 220
 Time: 15 Minutes (Group: II) Objective معروضی (دوسرا گروپ)
 Marks: 12 Code: 7466

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 پین 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 - Expired drugs can cause damage to _____ کو نقصان پہنچاتا ہے۔
 stomach معدے (D) kidneys گردوں (C) heart دل (B) lungs پیچھڑوں (A)
- 2 - The design and arrangements for continuous fermentation are _____ مسلسل فرمیشن کرنے کے ڈیزائن اور انتظامات ہوتے ہیں۔
 un-complicated غیر پیچیدہ (D) impossible ناممکن (C) simple سادہ (B) complex پیچیدہ (A)
- 3 - The study of interrelationship between organisms and their environment is called _____ جانداروں اور ان کے ماحول کے درمیان باہمی تعلقات کے مطالعہ کو کہتے ہیں۔
 physiology فزیالوجی (D) histology ہسٹالوجی (C) ecology ایکالوجی (B) cytology سائٹالوجی (A)
- 4 - _____ is the example of tertiary consumer. ٹرٹری کنزیومر کی مثال ہے۔
 hawk شاہین (D) sparrows چڑیا (C) snails گھونگے (B) leaves پتے (A)
- 5 - In transcription, the specific sequence of DNA nucleotides is copied in the form of _____ nucleotides. ٹرانسکرپشن کے دوران DNA کے نیوکلیوٹائڈز کی مخصوص ترتیب کو _____ کے ٹکڑوں یا ٹائڈز کی شکل میں نقل کیا جاتا ہے۔
 RNA - polymerase (D) m RNA (C) t RNA (B) μ RNA (A)
- 6 - The locations of genes on chromosomes are called _____ کروموسوم کے اوپر جینز کے مقامات کو کہتے ہیں۔
 nucleotides نیوکلیوٹائڈز (D) RNA آر این اے (C) DNA ڈی این اے (B) locus لوکس (A)
- 7 - Which method of natural vegetative reproduction is found in chrysanthemum. گل داؤدی میں قدرتی و تکثیر پروٹیکشن کا کونسا طریقہ پایا جاتا ہے؟
 suckers سکرز (D) stem tubers سٹیم ٹیوبرز (C) bulbs بلبز (B) corms کورمز (A)
- 8 - How many bones are organized into a longitudinal axis of human skeleton? انسانی جسم میں کتنی ہڈیاں ایک طویل محور کی صورت میں منظم ہیں؟
 306 (D) 302 (C) 206 (B) 202 (A)
- 9 - Deficiency of which vitamin causes night blindness? "شب کوری" کس وٹامن کی کمی کی وجہ سے ہوتی ہے؟
 A (D) K (C) C (B) B (A)
- 10 - _____ is not the part of hindbrain. _____ ہائینڈ برین کا حصہ نہ ہے۔
 medulla oblongata میڈولا اولونگٹا (B) pons پانز (A)
 cerebellum سیریلیم (D) cerebrum سیربرم (C)
- 11 - In humans larynx is made up of _____ انسان میں لیرنکس _____ کا بنا ہوتا ہے۔
 alveoli ایلیولائی (D) cartilage کارٹیلاج (C) hard bones سخت ہڈی (B) bronchi برونکائی (A)
- 12 - _____ is the name of outer region of longitudinal section of human kidney. _____ انسانی گردے کے طویل تراشہ کے بیرونی حصے کا نام ہے۔
 renal medulla رینل میڈولا (B) renal cortex رینل کارٹیکس (A)
 renal pelvis رینل پیلیوس (D) renal pyramids رینل پائرامیڈز (C)

123-(III)-220-62000

action of vaccines.

123-220-62000

C14-10-62-20

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں کوئی سے 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 down short answers to any FIVE (5) questions. (2 x 5 = 10) - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define cellular respiration. - سیلولر ریسپریشن کی تعریف کیجئے۔
- Write down the function of mucus present in nasal cavity. - نزل کیوبی میں موجود میوکس کا فعل لکھئے۔
- What is lungs cancer? Write down its two causes. - پھیپھڑوں کا کینسر کیا ہے؟ اس کی دو وجوہات لکھئے۔
- Define succulent organs and give example. - سکولینٹ آرگنز کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
- What is dialyzer? - ڈیالائزر کیا ہے؟
- Write down the names of two types of coordination in organisms. - جانداروں میں کوآرڈینیشن کی دو اقسام کے نام لکھئے۔
- Define reflex action and give an example. - ریفلکس ایکشن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- How ears maintain the balance of body? - کان جسم کا توازن کیسے برقرار رکھتے ہیں؟

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

- What are osteocytes? - اوسٹیوسائٹس کیا ہوتے ہیں؟
- What is meant by tendons? - ٹینڈنز سے کیا مراد ہے؟
- What is meant by budding? - بڈنگ سے کیا مراد ہے؟
- What is meant by parthenogenesis? - پارٹھیو جنیسس سے کیا مراد ہے؟
- What are homologous chromosomes? - ہومولوجس کروموسومز کیا ہوتے ہیں؟
- What is meant by loci? - لوکانی سے کیا مراد ہے؟
- What is meant by genotype? - جینوٹائپ سے کیا مراد ہے؟
- Define incomplete dominance. - نامکمل ڈامیننس کی تعریف کیجئے۔

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

- What is pollution? - آلودگی کیا ہے؟
- Write down the names of two environment friendly fuels. - دو ماحول دوست ایڈیٹوں کے نام لکھئے۔
- Write down two significant ill effects of acid rain. - تیزابی بارش کے دو بڑے اثرات لکھئے۔
- What is global warming? - گلوبل وارمنگ کیا ہے؟
- Define fermentation. - فرمینٹیشن کی تعریف کیجئے۔
- What is continuous fermentation process? - مسلسل فرمینٹیشن کا عمل کیا ہے؟
- What problem is faced by development of antibiotics resistant bacteria? - اینٹی بائیوٹکس کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والے بیکٹیریا پیدا ہو جانے سے کیا پرابلم پیش آتا ہے؟
- Differentiate between narcotics and hallucinogens. - نارکوٹکس اور ہیلوسی جنز میں فرق لکھئے۔

Section - II حصہ دوم

- (a) Explain xerophytes plants. Give an example. (4) - (الف) زریروفائٹس پودوں کی وضاحت کیجئے۔ ایک مثال دیجئے۔
 (b) Write down five methods of natural vegetative propagation in plants. (5) - (ب) پودوں میں قدرتی و جینیٹیو پروپیگیشن کے پانچ طریقے بیان کیجئے۔
- (a) What is arthritis? Explain its three types. (4) - (الف) آرٹھرائٹس کیا ہے؟ اس کی تین اقسام کی وضاحت کیجئے۔
 (b) Define binary fission. Describe this process in bacteria and amoeba. (5) - (ب) بائنری فیشن کی تعریف کیجئے۔ بیکٹیریا اور امیبا میں اس عمل کی وضاحت کیجئے۔
- (a) Explain groups of fermented food. (4) - (الف) فرمینٹیشن سے حاصل کی گئی خوراک کے گروپس واضح کیجئے۔
 (b) Write down a note on vaccines and mode of action of vaccines. (5) - (ب) ویکسینز اور ویکسینز کے کام کرنے کے طریقہ کار پر نوٹ تحریر کیجئے۔