

Biology

(I) - (یکٹڈری پارت I ، کلاس نم)

بیالوجی

Paper : I (Group : I)

(Academic Sessions 2015-19)

پرچہ : I (پہلا گروپ)

Marks : 12

SWL-C1-9-18

Objective (موضوعی)

نمبر : 12

Time : 15 Minutes

Code : 5461

وقت : 15 منٹ

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 پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. The scientific study of living things is called _____
(A) فزکس (B) کیمسٹری (C) بائیولوجی (D) فارمنگ
2. An example of kidney transplantation is _____
(A) میڈیسن (B) سرجری (C) فزیالوجی (D) لیٹھوٹریسی
3. The senses used by a biologist for observation are _____
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
4. Allium Cepa is the scientific name of _____
(A) آلو (B) گاجر (C) پیاز (D) مٹر
5. Stroma is found in _____
(A) مائیٹوکانڈریا (B) رائی بوسوم (C) گولجی باڈی (D) کلوروپلاسٹ
6. The solution with less solute is called _____
(A) ہائپرٹونک (B) آئسوٹونک (C) ہائپوٹونک (D) ہائیڈروفائیٹ
7. In which stage of cell cycle, cells spend most part of _____
their life?
(A) پروفیز (B) انٹرفیز (C) میٹافیز (D) ٹیلوفیز
8. An example of biological detergent is _____
(A) پیپسن (B) پروٹی ایز (C) گلیکوجن (D) ٹریپسن
9. One mole of ATP releases energy _____
(A) 7.3 K Cal کلو کوری (B) 7.4 K Cal کلو کوری (C) 7.0 K Cal کلو کوری (D) 7.6 K Cal کلو کوری
10. Citrus fruits are the source of vitamin _____
(A) " B " (B) " D " (C) " K " (D) " C "
11. Individuals having AB blood group are called _____
(A) ہائپوٹونک (B) عالمی دہندہ (C) عالمی وصول کنندہ (D) یونیورسل ریسیپینٹ
12. Which cells are shorten in dengue fever?
(A) ریڈ بلڈ سیلز (B) وائٹ بلڈ سیلز (C) پلیٹ لٹس (D) کونڈریوسائٹس

Note : Section I is compulsory. Attempt any Two questions from Section II.

(حصہ اول - I)

2. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
- 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
- Why is Jabir bin Hayan famous? - i. جابر بن حیان کیوں مشہور ہے؟
 - Why are quantitative observations more accurate than qualitative ones? - ii. مقداری مشاہدات کو مائیتی مشاہدات سے زیادہ درست کیوں مانا جاتا ہے؟
 - What is control in experiments? - iii. تجربات میں کنٹرول سے کیا مراد ہے؟
 - Define parasites. Give two examples. - iv. پیراسائٹ کی تعریف کیجئے اور دو مثالیں دیجئے۔
 - What is meant by three kingdom classification? - v. تین نگلڈم کلاسیفیکیشن سے کیا مراد ہے؟
 - What are major causes of species extinction? - vi. سپیشیز کے معدوم ہونے کی بڑی وجوہات کیا ہیں؟
 - Differentiate between centriole and centrosome. - vii. سینٹری اول اور سینٹرل سوم میں فرق بیان کیجئے۔
 - Briefly explain the location and function of ribosomes. - viii. رائیوسومز کہاں پائے جاتے ہیں اور ان کا فعل کیا ہے؟
3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
- 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
- Describe G O Phase. - i. جی O فیز کی وضاحت کیجئے۔
 - Define Necrosis. - ii. نیکروسس کی تعریف کیجئے۔
 - How cytokinesis takes place in animals cells? - iii. جانوروں کے سلز میں سائٹیو کائمنز کیسے ہوتا ہے؟
 - Describe the effect of temperature on enzyme activity. - iv. اینزائم ایکشن پر درجہ حرارت کا اثر بیان کیجئے۔
 - Differentiate between anabolism and catabolism. - v. اینابولزم اور کٹابولزم میں فرق بیان کیجئے۔
 - What is photosynthesis? Write its chemical equation. - vi. فوٹوسنتھی سیز کیا ہے؟ اس کی کیمیائی مساوات تحریر کیجئے۔
 - Differentiate between oxidation and reduction. - vii. آکسڈیشن اور ریڈکشن میں فرق بیان کیجئے۔
 - What is effect of light intensity and temperature in photosynthesis? - viii. روشنی کی شدت اور ٹمپریچر کا فوٹوسنتھی سیز پر اثر بیان کیجئے۔
4. Write short answers to any Five Parts: (5 x 2 = 10)
- 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
- Why is digestion necessary for human cells? - i. انسانی سلز کیلئے ڈائجسٹن کیوں ضروری ہے؟
 - Write down two functions of hydrochloric acid in stomach. - ii. معدہ میں موجود ہائیڈروکلورک ایسڈ کے دو افعال لکھئے۔
 - Write two drawbacks of the use of caffeine. - iii. کیفین کے استعمال کے دو نقصانات لکھئے۔
 - What is appendix? - iv. اپینڈیکس سے کیا مراد ہے؟
 - Define pulmonary circulation. - v. پالمونری سرکولیشن کی تعریف کیجئے۔
 - What is bypass surgery? Write its benefit. - vi. بائی پاس سرجری سے کیا مراد ہے؟ اس کا فائدہ لکھئے۔
 - Why does it bleed from the nose of dengue fever patient? - vii. ڈینگھی فیور کے مریض کے ناک سے خون کیوں بہتا ہے؟
 - Write down name of vessels found in vascular system. - viii. ویکسولر سسٹم میں پائی جانے والی نالیوں کے نام لکھئے۔

(حصہ دوم - II)

(Each question carries Nine (4 + 5 = 9) marks نمبر ہیں (4 + 5 = 9) کے نو سوال کے نو (4 + 5 = 9) marks)

5. (a) Write a note on population and community level organization. - (a)-5 پاپولیشن اور کمیونٹی لیول آرگنائزیشن پر نوٹ لکھئے۔
- (b) What do you know about centrioles? - (b) سنٹری اولز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
6. (a) How does temperature and substrate concentration affect the rate of enzymes action? - (a)-6 ٹمپریچر اور سبسٹریٹ کنسنٹریشن اینزائمز ایکشن کی رفتار پر کیسے اثر انداز ہوتے ہیں؟
- (b) Who discovered the dark reactions? - (b) ڈارک ری ایکشنز کس نے دریافت کیے؟ فوٹوسنتھی سیز کے ڈارک ری ایکشنز کی سری تحریر کیجئے۔
- Write the summary of dark reactions of photosynthesis.
7. (a) Describe ABO blood group system with the help of diagram. - (a)-7 ڈی ایچ اے ایم کے مدد سے ABO بلڈ گروپ سسٹم کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Write down a note on blood cancer and thalassaemia. - (b) بلڈ کینسر اور تھالاسیمیا پر ایک نوٹ لکھئے۔

Biology

(II) - (سیکنڈری پارٹ I ، کلاس نہم)

بیالوجی

Paper : I (Group : II)

(Academic Sessions 2015-19)

پرچہ : I (دوسرا گروپ)

Marks : 12

SWL-G2-9-18

Objective (معروضی)

نمبر : 12

Time : 15 Minutes

Code : 5464

وقت : 15 منٹ

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. The responsibility of transportation of food throughout the body of plant is of
 (A) stomata (B) cortex (C) xylem (D) phloem
2. Universal blood donor group is
 (A) AB (B) O (C) A (D) B
3. Villi are found in
 (A) small intestine (B) large intestine (C) liver (D) heart
4. Number of phosphate groups in a ATP molecule is
 (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 8
5. Term of metabolism is
 (A) Arabic (B) Chinese (C) یونانی (D) ہندی
6. Formation process of new tumours is called
 (A) synapsis (B) metastasis (C) crossing over (D) regeneration
7. The fluidity of cell membrane is due to
 (A) lipid (B) protein (C) vitamin (D) chitin
8. Robert Brown discovered in plants
 (A) ribosome (B) cell (C) mitochondrion (D) nucleus
9. Kingdom of fern is
 (A) fungi (B) plantae (C) animalia (D) protista
10. Meaning of aria is
 (A) ہوا (B) دھواں (C) خوشبو (D) تازہ ہوا
11. Liver transplantation belongs to
 (A) biotechnology (B) animal husbandry (C) surgery (D) farming
12. Number of bioelements is
 (A) 16 (B) 24 (C) 32 (D) 48

Biology

Paper : I (Group : II)

Marks : 48

Time : 1 : 45 Hours

(سیکنڈری پارٹ I، کلاس نہم)

(Academic Sessions 2015-19)

Subjective (انشائی)

(دوسرا گروپ) (I : پرچہ)

48 : نمبر

وقت : 45 : 1 گھنٹے

SWL-C12-9-18

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

Note : Section I is compulsory. Attempt any Two questions from Section II.

(Section - I - حصہ اول)

2. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
- Write the name of six main bioelements. - 2 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
i - چھ اہم بائیو ایلیمنٹس کے نام لکھئے۔
 - What is meant by colonial type organization? - ii کوئینٹل ٹائپ آرگنائزیشن سے کیا مراد ہے؟
 - Write down important observations of A.F.A. king. - iii A.F.A. کنگ کے اہم مشاہدات لکھئے۔
 - Define proportion. - iv پروپورشن کی تعریف کیجئے۔
 - Virusus are called a-cellular. Why? - v وائرسز اسے سیلولر کہلاتے ہیں، کیوں؟
 - Define binomial nomenclature. - vi بائی نومنیل نومن کلچر کی تعریف کیجئے۔
 - Differentiate between plasma membrane and cell membrane. - vii پلازما ممبرین اور سیل ممبرین میں فرق کیجئے۔
 - Define passive diffusion. - viii پیسیو ڈیفیوژن کی تعریف کیجئے۔
3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
- Differentiate between karyokinesis and cytokinesis. - 3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
i - کیریو کائینیسز اور سائٹو کائینیسز میں فرق بیان کیجئے۔
 - How the process of cytokinesis occurs in plants? - ii پودوں میں سائٹو کائینیسز کا عمل کس طرح ہوتا ہے؟
 - Describe role of mitosis in regeneration. - iii مائیٹوسس کا ری جرنیشن میں کردار بیان کیجئے۔
 - Define metabolism. - iv میٹابولزم کی تعریف لکھئے۔
 - What is meant by saturation of active sites? - v ایکٹیو سائٹس کی سچو ریٹیشن سے کیا مراد ہے؟
 - Write the name of two accessory pigments. - vi دو اضافی کلوروفیل کے نام تحریر کیجئے۔
 - Describe effect of concentration of carbon dioxide on photosynthesis. - vii کاربن ڈائی آکسائیڈ کی کنسنٹریشن کا فوٹوسنتھیسز کے عمل پر اثر بیان کیجئے۔
 - Differentiate between aerobic and anaerobic respiration. - viii ایرو بک اور این ایرو بک ری سپریشن میں فرق بیان کیجئے۔
4. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
- Which parts are there in human alimentary canal? Write their names. - 4 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
i - انسان کی ایلیمنٹری کینال کن حصوں پر مشتمل ہے؟ نام لکھئے۔
 - Write the symptoms of ulcer. - ii السر کی علامات تحریر کیجئے۔
 - Write down the causes of constipation. - iii قبض کی وجوہات تحریر کیجئے۔
 - What are vitamins? Write the name of fat soluble vitamins. - iv وٹامن سے کیا مراد ہے؟ فیٹ سولیوبل وٹامنز کے نام لکھئے۔
 - Write the functions of white blood cells and platelets. - v وائٹ بلڈ سیلز اور پلیٹلیٹس کے افعال تحریر کیجئے۔
 - Write down the name of two systems of materials transport in human. - vi انسان میں مادوں کی ٹرانسپورٹ کیلئے دو سسٹمز کے نام لکھئے۔
 - What is pericardial fluid? Give its function. - vii پیری کارڈیل فلوئیڈ کیا ہے؟ اس کا فعل تحریر کیجئے۔
 - Write the causes of dengue fever. - viii ڈینگی فیور کی وجوہات تحریر کیجئے۔

(Section - II - حصہ دوم)

(Each question carries Nine (4 + 5 = 9) marks نو سوال کے نو (4 + 5 = 9) نمبر ہیں)

- 5.(a) Write a note on organ and organ system level. (a)-5 آرگن اور آرگن سسٹم لیول پر نوٹ لکھئے۔
- (b) What are plastids? Describe their types. (b) پلاسٹڈز کیا ہوتے ہیں؟ ان کی اقسام بیان کیجئے۔
- 6.(a) Define enzymes and explain its uses in different industries. (a)-6 اینزائمز کی تعریف کیجئے اور مختلف صنعتوں میں اسکے استعمالات کی وضاحت کیجئے۔
- (b) What do you know about centrioles? (b) سنٹری اوولز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- 7.(a) Define protein - energy malnutrition and give detail of diseases caused by protein, energy malnutrition. (a)-7 پروٹین - انرجی میل نیوٹریشن کی تعریف کیجئے۔ پروٹین - انرجی میل نیوٹریشن سے ہونے والی بیماریوں کی تفصیل لکھئے۔
- (b) Explain the factors affecting the rate of transpiration. (b) ٹرانسپائریشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کیجئے۔