

Biology

(I) - (سیکنڈری پارٹ II، کلاس دہم)

بایولوجی

Paper : II (Group : I)

SWL-10-41-25

پرچہ : II (پہلا گروپ)

Marks : 12

Objective (معروضی)

نمبر : 12

Time : 15 Minutes

Code : 7461

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 مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کٹ کر 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 no mark.

1. The process of inhaling oxygen and exhaling carbon dioxide is called:

(A) aerobic respiration	ایرو بک ریسی ریشن
(B) anaerobic respiration	این ایرو بک ریسی ریشن
(C) gaseous exchange	گیسوں کا تبادلہ
(D) respiration	ریسی ریشن
2. Secretion of rubber plant is called:

(A) gums	گمز
(B) mucilage	میو سیلج
(C) resins	ریزینز
(D) latex	لیٹکس
3. Which one of the following decreases the concentration of glucose in blood?

(A) glucagon	گلوکواگان
(B) insulin	انسولین
(C) testosterone	ٹیسٹوسٹیرون
(D) calcitonin	کالسیٹونن
4. Which types of coordination is found in plants?

(A) chemical	کیمییکل
(B) mechanical	مکینیکل
(C) electrical	الیکٹریکل
(D) nervous	نروس
5. The cells of cartilage are called:

(A) osteocytes	اوسٹیوسائٹس
(B) chondrocytes	کانڈروسائٹس
(C) collagen	کولاجن
(D) osteoclasts	اوسٹیو کلاٹس
6. The units of androecium are called:

(A) anther	انٹھر
(B) carpel	کارپل
(C) stamens	سٹیمینز
(D) sepals	سپالز
7. Specific combination of genes in an individual is called:

(A) phenotype	فینو ٹائپ
(B) genotype	جینو ٹائپ
(C) homozygous	ہوموزائیکس
(D) heterozygous	ہیٹروزائیکس
8. Number of hydrogen bonds between adenine and thymine is:

(A) three	تین
(B) one	ایک
(C) four	چار
(D) two	دو
9. Total amount of living matter in an ecosystem at any time is called:

(A) Biomass	بائیو ماس
(B) Energy	انرجی
(C) Food chain	فوڈ چین
(D) Food web	فوڈ ویب
10. Symbiosis in which both partners get benefit is:

(A) parasitism	پیراسائٹزم
(B) mutualism	میوٹوئلزم
(C) predation	پریڈیشن
(D) competition	کمپٹیٹیشن
11. Treatment through genes is called:

(A) Chemotherapy	کیموتھراپی
(B) Genetherapy	جین تھراپی
(C) Radiotherapy	ریڈیو تھراپی
(D) Physiotherapy	فزیو تھراپی
12. Antibiotics inhibit or kill:

(A) worms	ورمز
(B) viruses	وائرسز
(C) bacteria	بیکٹیریا
(D) yeast	ییسٹ

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

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

(حصہ اول - I Section)

2. Write short answers to any Five Parts :

(5 x 2 = 10)

i. Differentiate between breathing and respiration.

ii. What is the function of stomata in the leaves of plants?

iii. Define Bronchioles.

iv. Differentiate between dew and guttation?

v. Define Transpiration.

vi. Define Nerve and write the name of its two types.

vii. What is Brain Stem?

viii. Define Exocrine Glands.

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i- تنفس اور ریسپیریشن میں فرق واضح کیجئے۔

ii- پودوں کے پتوں میں سٹومیٹا کا کیا کام ہے؟

iii- بروکیولز کی تعریف کیجئے۔

iv- شبنم اور گٹیشن میں فرق کیجئے۔

v- ٹرانسپائریشن کی تعریف کیجئے۔

vi- نرو کی تعریف کیجئے اور اسکی دو اقسام کے نام لکھئے۔

vii- برین سٹیم کیا ہے؟

viii- ایکسو کرین گلینڈز کی تعریف کیجئے۔

3. Write short answers to any Five Parts :

(5 x 2 = 10)

i. What is function of vertebral column?

ii. Differentiate between Biceps and Triceps.

iii. Define Budding with an example.

iv. What is androecium and give its units?

v. What is translation in DNA?

vi. Give any two reasons that, why did Mendel

select pea plant for his experiments?

vii. Define Theory of Special Creation.

viii. Define Law of Segregation.

3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔

i- درمیرل کالم کا فعل بیان کیجئے۔

ii- ہائی پیس اور ٹرائی پیس میں فرق بتائیے۔

iii- بڈنگ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

iv- اینڈروسیم کیا ہے، اس کی اکائی بتائیے؟

v- DNA میں ٹرانسلیشن سے کیا مراد ہے؟

vi- کوئی سے دو وجوہات تحریر کیجئے کہ مینڈل نے اپنے تجربات کے لئے مرگے پودے کا انتخاب کیوں کیا؟

vii- خصوصی تخلیق کے نظریہ کی تعریف کیجئے۔

viii- لاء آف سیکریشن کی تعریف کیجئے۔

4. Write short answers to any Five Parts:

(5 x 2 = 10)

i. Define Ecosystem. Write two examples of Natural Ecosystem.

ii. What are Ecological Pyramids? Write its two types.

iii. Define Predation and give an example.

iv. How does smog form? Write its effects.

v. What is meant by Genetic Engineering?

vi. Write the use of following:

Urokinase Enzyme

(ii) یوروکائیزائزائم

Thymosin Hormone

(i) تھاموسین ہارمون

vii. Define Hallucinogens and give two examples.

vii- ہیلولوئیٹکس کی تعریف کیجئے اور دو مثالیں دیجئے۔

viii. What is meant by Pharmacology?

viii- فارماکولوجی سے کیا مراد ہے؟

(حصہ دوم - II Section)

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

5. (a) Write note on hydrophytes and xerophytes.

(a) ہائڈروفائٹس اور زیروفائٹس پر نوٹ لکھئے۔

(b) Write note on midbrain and hindbrain.

(b) میڈبرین اور ہائڈبرین پر نوٹ لکھئے۔

6. (a) What are Ligaments and Tendons and what function

(a) لیگمنٹس اور ٹینڈنز کیا ہوتے ہیں اور کیا افعال سرانجام دیتے ہیں؟

do they perform?

(b) Write about any five ways of Natural Vegetative Propagation

(b) پودوں کی نیچرل و جینیٹیو پروپیگیشن کے کوئی سے پانچ طریقوں کے متعلق لکھئے۔

of plants.

7. (a) What is Fermenter? Explain batch and continuous Fermentation.

(a) فرمیٹنر کیا ہے؟ دفنوں کے ساتھ اور مسلسل فرمیٹیشن کی وضاحت کیجئے۔

(b) Define Vaccines. Describe the mode of action of Vaccines.

(b) ویکسینز کی تعریف کیجئے۔ ویکسینز کے کام کرنے کا طریقہ بیان کیجئے۔

Biology

(IV) - (سیکنڈری پارٹ II، کلاس دہم)

بائیولوجی

Paper : II (Group : II)

SWL-10-G2-20

پرچہ : II (دوسرا گروپ)

Marks : 12

Objective (معروضی)

نمبر : 12

Time : 15 Minutes

Code : 7468

وقت : 15 منٹ

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو ابلی کا بی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پتین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر کرنے یا کات کر پڑ 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 no mark.

1. 1. The drugs used to reduce pain are: 1- درد کم کرنے والی ادویات ہیں۔

(A) sedatives (B) اینیلجیسکس (C) اینٹی بائیوٹکس (D) ویکسینز
vaccines
2. One of the followings is an antiviral protein: 2- ان میں سے ایک اینٹی وائرل (وائرس مخالف) پروٹین ہے۔

(A) insulin (B) تھائی موزن (C) یورو کائیز (D) انٹرفیرون
interferon
3. When Rabbit eats mustard plant, its trophic level will be: 3- جب خرگوش ہرسوں کا پودا کھاتا ہے تو اس کا ٹروفک لیول ہوگا۔

(A) primary carnivores (B) پرائمری کنزیومرز
primary consumers

(C) secondary consumers (D) پرائمری پروڈیوسرز
primary producers
4. The change of nitrogen gas into nitrates is called: 4- نائٹروجن گیس کا نائٹریٹس میں تبدیل ہونا کہلاتا ہے۔

(A) نائٹروجن فیکیشن (B) نائٹری فیکیشن
nitrogen fixation

(C) ڈی نائٹری فیکیشن (D) امونیفیکیشن
denitrification
5. Transcription is carried out by: 5- ٹرانسکرپشن کس کے ذریعے عمل میں لائی جاتی ہے؟

(A) mRNA (B) رائبوسومز (C) ڈی این اے (D) کرومائیڈز
ribosomes
6. An example of co-dominance is: 6- کو-ڈومیننس کی مثال ہے۔

(A) بلڈ گروپ A (B) بلڈ گروپ B
blood group A

(C) بلڈ گروپ AB (D) بلڈ گروپ O
blood group AB
7. The material containing sperm and fluid is called: 7- سپرم اور فلوئیڈ پر مشتمل مواد کہلاتا ہے۔

(A) سیکریشن (B) سیمین (C) سیرم (D) پلازما
semen
8. Appendicular skeleton is composed of bones: 8- اپنڈیکولر سکلیٹون میں ہڈیاں ہوتی ہیں۔

(A) 80 (B) 206 (C) 300 (D) 126
9. The unit of nervous system is: 9- نروس سسٹم کی اکائی ہے۔

(A) ریسیپٹرز (B) نروس (C) نیورون (D) نیفرون
neuron
10. The middle layer of human eye is: 10- انسانی آنکھ کی درمیانی تہ ہے۔

(A) سکلیرا (B) کورنیا (C) رٹینا (D) کورائیڈ
retina
11. The tube between kidney and urinary bladder is: 11- گردے اور یورینری بلڈر کے درمیان نالی ہے۔

(A) یورینر (B) یورینجرا (C) نیفرون (D) رینل ٹیوبول
ureter
12. A respiratory system disorder involving the breakdown of alveoli is: 12- ریسیپیریٹری سسٹم کی وہ بیماری جس میں ایلیولائی کی دیواریں ٹوٹ جاتی ہیں۔

(A) دمہ (B) اینٹی سیما (C) پنمونیا (D) برونکائٹس
asthma

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو 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)
- What are intercostal muscles? - i. انٹرو کوسٹل مسلز کیا ہیں؟
 - What is pleural membrane? Write its function. - ii. پلویرل ممبرین کیا ہے؟ اس کا فعل لکھئے۔
 - Give difference between acute bronchitis and chronic bronchitis. - iii. ایکیوٹ برونکائٹس اور کرائٹک برونکائٹس میں فرق کیجئے۔
 - What is Hilus? - iv. ہائلس کیا ہے؟
 - How does skin control human body temperature? - v. جلد کس طرح انسانی جسم کے درجہ حرارت کو کنٹرول کرتی ہے؟
 - What is the contribution of Ali Ibn-e-Isa in Biology? - vi. بائیولوجی میں علی ابن عیسیٰ کی کیا خدمات ہیں؟
 - What is goitre? Write its cause. - vii. گوائٹر کیا ہے؟ اس کی وجہ لکھئے۔
 - Define Stimulus. - viii. سٹیمولس کی تعریف کیجئے۔
3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
- What are joints? - i. جوائنٹس کیا ہیں؟
 - Write two causes of osteo-arthritis. - ii. اوسٹیو آرٹھرائٹس کی دو وجوہات لکھئے۔
 - Define Parthenogenesis. - iii. پارٹھینوجینس کی تعریف کیجئے۔
 - Write the names of reproductive whorls of flower. - iv. پھول کے تولیدی حصوں کے نام لکھئے۔
 - What is translation? - v. ٹرانسلیشن کیا ہے؟
 - Differentiate between monohybrid and dihybrid cross. - vi. مانو ہائبرڈ اور ڈائی ہائبرڈ کراس میں فرق لکھئے۔
 - What is co-dominance? - vii. کو-ڈومیننس کیا ہے؟
 - Define Gene Flow. - viii. جین فلو کی تعریف کیجئے۔
4. Write short answers to any Five Parts: (5 x 2 = 10)
- What is meant by producers? Give one example. - i. پروڈیوسرز سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
 - Define Community with an example. - ii. مثال کی مدد سے کمیونٹی کی تعریف کیجئے۔
 - Define Biotic components of Ecosystem and give an example. - iii. ایکوسٹم کے بائیوٹک اجزاء کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
 - What is meant by Biogeochemical cycle? - iv. بائیوجیو کیمیکل سائیکل سے کیا مراد ہے؟
 - What is Fermenter? - v. فرمنٹر کیا ہے؟
 - Define Single Cell Protein. - vi. سنگل سیل پروٹین کی تعریف کیجئے۔
 - Define drug and name one synthetic drug. - vii. ڈرگ کی تعریف کیجئے اور ایک تالیفی ڈرگ کا نام لکھئے۔
 - What are Antibiotics? Give one example. - viii. اینٹی بائیوٹکس کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔

(Section - II حصہ دوم)

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

5. (a) Discuss the function of kidney in detail. - (a) گردے کا فعل تفصیل سے بیان کیجئے۔
 (b) Explain peripheral nervous system. - (b) پیریفیرل نروس سسٹم کی وضاحت کیجئے۔
6. (a) Explain types of joints in human skeleton. - (a) انسانی اسکیلٹن میں جوائنٹس کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔
 (b) Explain male reproductive system in Rabbit. - (b) خرگوش کے نر ریپروڈکٹو سسٹم کی وضاحت کیجئے۔
7. (a) Explain following: - (a) درج ذیل کی وضاحت کیجئے۔
 (i) Alcoholic Fermentation - (i) الکحلک فرمینٹیشن
 (ii) Lactic acid Fermentation - (ii) لیکٹک ایسڈ فرمینٹیشن
 (b) Explain sources of medicinal drugs. - (b) طبی ادویات کے ذرائع کی وضاحت کیجئے۔