

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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

1- دماغ کا کونسا حصہ مسلز کی حرکات ، سمجھنے کی وضاحت اور یادداشت کا ذمہ دار ہے

The part of brain responsible for muscle movement, interpretation of senses and the memory is the

(A) Pons پانز (B) میڈولا اولونگاتا (C) Cerebrum سیربریم (D) Cerebellum سیربلیم

How many bones make our skull?

2- ہماری کھوپڑی میں کتنی ہڈیاں ہیں ؟

(A) 26 (B) 24 (C) 22 (D) 14

Which method of reproduction is found in bacteria ?

3- بیکٹیریا میں رچر وڈکشن کا کون سا طریقہ پایا جاتا ہے ؟

(A) ویدجینٹو پروپیگیشن (B) Budding بڈنگ (C) Binary fission بائنری فیشن

(D) Parthenogenesis پارٹینیو جینیسیس

4- ایک جاندار کی ظاہر ہونے والی خصوصیت ، مثلاً بیج کارنگ یا پھلی کی شکل کیا کہلاتی ہے ؟

An organism's expressed physical trait ; such as seed colour or pod shape is called its

(A) جینوٹائپ (B) فینوٹائپ (C) کیریوٹائپ (D) جسمانی قسم

Which nitrogenous base forms pair with Adenine in DNA ?

5- ڈی این اے میں کون سا نائٹروجنیس بیس ایڈینین کے ساتھ جوڑا بناتا ہے ؟

(A) Thymine تھامین (B) Guanine گوانین (C) Cytosine سائٹوسین (D) Uracil یوراسل

6- ایکوسٹم میں موجود جاندار جو پودوں اور جانوروں کے فضلات کو دوبارہ کارآمد بناتے ہیں ----- کہلاتے ہیں

Organisms in the ecosystem that are responsible for the recycling of plant and animal wastes are

(A) پروڈیوسرز (B) کنزیومرز (C) ڈیکمپوزرز (D) کمپیٹیشن کے حریف

Which component of ecosystem is autotroph ?

7- ایکوسٹم کا کون سا جزو آؤٹروف ہے ؟

(A) ٹرٹری کنزیومرز (B) سیکنڈری کنزیومرز (C) پروڈیوسرز

(D) Primary consumers (C) Producers

8- وہ درست جوڑا شناخت کریں جس میں فرمیشن، پراڈکٹ اور اس کے لیے استعمال ہونے والا جاندار ہو

Find the correct match for the fermentation product and the organism involved

(A) ایتھنول - لیسیرجیلس (B) گلیسرول - لیسیرجیلس

(C) فارمک ایسڈ - سیکرومایسیس (D) Formic acid - Saccharomyces

Streptomycin is categorized as

9- سٹریپٹومیسین کا تعلق کون سے گروپ سے ہے ؟

(A) بیکٹیریا سے حاصل کردہ دوا (B) فنجائی سے حاصل کردہ دوا

(C) معدنیات سے حاصل کردہ دوا (D) ایک تالیف شدہ دوا

Which structure actively helps in taking the air out of lungs ?

10- کون سی ساخت سانس لینے میں کام کرتی ہے ؟

(A) نزل کیوٹیٹی (B) Bronchus برنکس (C) Bronchiole بروکیول (D) Diaphragm ڈایا فرام

11- نرون کے بولین کپسول میں داخل ہونے والے فٹریٹ میں کیا نہیں ہوتا ؟

Which would NOT be present in the filtrate entering the Bowman's capsule of nephron ?

(A) پانی (B) پروٹینز (C) کیمیشنز (D) Urea یوریا

12- نرون کے ایسے ہارک ریٹے جو ذرا کم کوئل باڈی سے دور لے جاتے ہیں ----- کہلاتے ہیں

Processes of neuron that carry nerve impulses away from the cell body are called

(A) ایکزائز (B) ڈینڈرائٹس (C) سائیٹوپلازم (D) Myelin sheath مائلن شیٹھ

Q. No. 2 Write short answers of any Five of the following 5 x 2 = 10۔ سوال نمبر 2 درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

What is epiglottis ?	اپنی گلاش کیا ہے ؟	1
How voice is produced in voice box ?	واؤس بکس میں آواز کیسے پیدا ہوتی ہے ؟	2
Differentiate between inhalation and exhalation	انہلیشن اور اگزالیٹن میں فرق بیان کیجئے	3
Why transpiration does not occur at night ?	رات کے وقت ٹرانسپائریشن کیوں نہیں ہوتی ؟	4
How plants remove other metabolic wastes ?	پودے کس طرح دوسرے بے کار مادوں کو خارج کرتے ہیں ؟	5
Define stimulus and give two examples	سٹیمولس کی تعریف کیجئے اور دو مثالیں دیجئے	6
Differentiate between Motor nerves and Mixed nerves	موٹرز اور مکسڈرز کا فرق کیجئے	7
Compare the function of insulin and glucagon	انسولین اور گلوکاگان کے فعل کا موازنہ کیجئے	8

Q. No. 3 Write short answers of any Five of the following 5 x 2 = 10۔ سوال نمبر 3 درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

What are Chondrocytes ?	کانڈرو سائٹس کیا ہوتے ہیں ؟	1
What are Biceps and Triceps muscles ?	بائی سپس اور ٹرائی سپس مسلز کیا ہوتے ہیں ؟	2
Define Parthenogenesis	پارٹھینوجینس کی تعریف کیجئے	3
Describe a sexual reproduction by spore formation	سپور بنا کر ایسے سکسویٹیل ریپروڈکشن کا طریقہ بیان کیجئے	4
Define traits	ٹریٹس کی تعریف کیجئے	5
Define alleles	الیلز کی تعریف کیجئے	6
What is meant by heterozygous genotype ?	ہیٹروزائگس جینوٹائپ سے کیا مراد ہے ؟	7
What is monohybrid cross ?	مونو ہائبرڈ کراس کیا ہے ؟	8

Q. No. 4 Write short answers of any Five of the following 5 x 2 = 10۔ سوال نمبر 4 درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Define food web	فوڈ ویب کی تعریف کیجئے	1
Define mutualism	میوٹوالزم کی تعریف کیجئے	2
What are epiphytes ?	اپی فائٹس کیا ہیں ؟	3
Write symptoms of dengue	ڈینگی کی علامات لکھیے	4
Define glycolysis	گلائی کولسز کی تعریف کیجئے	5
How cheese is formed by fermentation ?	فرمنٹیشن سے پنیر کیسے بنایا جاتا ہے ؟	6
Define hallucinogens	ہیلوسینوں کی تعریف کیجئے	7
Define bacteriostatic antibiotics	بیکٹیریوسٹائٹک اینٹی بائیوٹکس کی تعریف کیجئے	8

(PART II) حصہ دوم

NOTE : Attempt any two questions from this part

9 x 2 = 18

نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات حل کرنا ضروری ہے

Explain Osmoregulatory Function of kidney	4	گردے کا اوسموریکولیٹری فنکشن بیان کیجئے	سوال نمبر 5 - (A)
Explain the types of joints	1+1+1+2	جوینٹس کی اقسام کی وضاحت کیجئے	(B)
Explain the structure of Nerve cell or Neuron with the help of diagram	4	نورون یا نیورن کی ساخت بیان کیجئے	سوال نمبر 6 - (A)
Define Binary Fission , Explain the Binary Fission in Bacteria and Amoeba	5	بائنری فیشن کی تعریف کیجئے نیز بیکٹیریا اور امیبا میں اس کی وضاحت کیجئے	(B)
Define Vaccine. Explain its mode of action	4	وکیسین کی تعریف کیجئے اور اس کے کام کرنے کے طریقہ کی وضاحت کیجئے	سوال نمبر 7 - (A)
Define Fermentation. Explain types of Fermentation	5	فرمنٹیشن کی تعریف کیجئے۔ فرمنٹیشن کی اقسام تفصیل سے لکھیے	(B)

وقت = 15 منٹ

دہم کلاس 12021

بیالوجی (BIOLOGY)

کل نمبر = 12

حصہ معروضی

D9K-92-21

گروپ : دوسرا

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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

- 1- ان میں سے کون اے بائیوٹک ہے؟
 (A) پروڈیوسرز (B) ہربیوورز (C) کارنیوورز (D) آکسیجن
- 2- انسانی جینوم کا مکمل نقشہ کب شائع ہوا؟
 (A) 1990 (B) 1995 (C) 1960 (D) 2002
- 3- ان میں سے کون سی دوا پودوں سے حاصل کی جاتی ہے؟
 (A) اسپیرین (B) مورفین (C) انسولین (D) سٹیوپیڈورن
- 4- ورلڈ نو ٹو ٹیبکو ڈے (تمباکو نوشی کے خلاف عالمی دن) ہر سال کب منایا جاتا ہے؟
 (A) 31 مارچ (B) 31 اگست (C) 31 مئی (D) 31 جولائی
- 5- کون سا آرگن خون کو فلٹر کرنے کا ذمہ دار ہے؟
 (A) انٹسٹائن (B) گردہ (C) دماغ (D) معدہ
- 6- انسان میں کریئیل نرو کے جوڑے ہیں
 (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 18
- 7- فوربرین کا سب سے بڑا حصہ کہلاتا ہے
 (A) سیریبرم (B) تھیمس (C) ہائپو تھیمس (D) پانز
- 8- کارٹیلاج کے سیلز کہلاتے ہیں
 (A) اوسٹیوسائٹس (B) کائڈرو سائٹس (C) ٹشو (D) آرگن
- 9- پتھر سے سٹگما پر پلنٹز کی منتقلی کہلاتی ہے
 (A) فرٹیلائزیشن (B) گیمٹس (C) سپرم (D) پولینیشن
- 10- DNA کے نیوکلیوٹائیڈز کی مخصوص ترتیب کو mRNA میں نقل کرنا کہلاتا ہے
 (A) ٹرانسکرپشن (B) ٹرانسلیشن (C) ٹرانسلوکیشن (D) ٹرانسپائریشن
- 11- ایک فرد میں جینز کا مخصوص کمبینیشن کہلاتا ہے
 (A) فینوٹائپ (B) جینوٹائپ (C) ایلل (D) جینوم
- 12- فوڈ چین کی بنیاد ہے
 (A) پروڈیوسر (B) کنزیومر (C) ڈیکمپوزر (D) وائرس

سوال نمبر 2 درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے 5 x 2 = 10

How sound is produced ?	آواز کیسے پیدا ہوتی ہے ؟	1
What is Expiration ?	اچھی ریشن کیا ہے ؟	2
What is pneumonia and what is its most common cause ?	پھیپھڑوں کی بیماری ہے ؟ اور اس کی سب سے عام وجہ کیا ہے ؟	3
What is Guttation ?	گلیٹیشن کیا ہے ؟	4
Write the name of parts of Renal Corpuscle	ریٹل کارپسکل کے حصوں کے نام لکھیے	5
Define Stimulus	سٹیملس کی تعریف کیجئے	6
What is Brain stem ?	برین سٹیم کیا ہے ؟	7
What is acromegaly ?	اکیرومیگلی کیا ہے ؟	8

سوال نمبر 3 درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے 5 x 2 = 10

Differentiate between compact bone and spongy bone	کمپیکٹ ہون اور سپونجی ہون میں فرق بیان کیجئے	1
Define Endoskeleton	اینڈوسکیلیٹن کی تعریف کیجئے	2
How does Hydra reproduce by Budding ?	ہائڈرا ایڈنگ کے ذریعے کیسے ریپروڈکشن کرتا ہے ؟	3
Define Dormancy of Seed	بیج کی ڈارمنسی کی تعریف کیجئے	4
Define Transcription	ٹرانسکرپشن کی تعریف کیجئے	5
Name four nitrogenous bases of DNA	DNA کی چار نائٹروجنی بیسز کے نام لکھیے	6
Differentiate between genotype and phenotype	جینوٹائپ اور فینوٹائپ میں فرق بیان کیجئے	7
State Law of Independent Assortment	انڈی پینڈنٹ اسورٹمنٹ کا قانون بیان کیجئے	8

سوال نمبر 4 درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے 5 x 2 = 10

Write the role of producers in an ecosystem	ایکوسٹم میں پروڈیوسرز کا کردار لکھیے	1
Draw a simple food web	ایک سادہ خور و ذیابہ بنائیے	2
Define mutualism. Write its one example	میوچولزم کی تعریف کیجئے اور اس کی ایک مثال لکھیے	3
Define renewable and non renewable resources	قابل تجدید اور ناقابل تجدید وسائل کی تعریف کیجئے	4
Define recombinant DNA	ری کمبائنٹ ڈی این اے کی تعریف کیجئے	5
How isolation of gene of interest is done in genetic engineering ?	جنیٹک انجینئرنگ میں دلچسپی کا جین کیسے علیحدہ کیا جاتا ہے ؟	6
Define social stigma	سوشل سٹگما کی تعریف کیجئے	7
Differentiate between medicinal drug and addictive drug	طبی دوا اور نشہ آور دوا میں فرق کیجئے	8

(PART II) حصہ دوم

NOTE : Attempt any Two questions from this part

9 x 2 = 18

نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات حل کرنا ضروری ہے

Write down the functioning of human kidney	4	انسانی گردے کے فعل کے متعلق لکھیے	سوال نمبر 5 - (A)
Describe the types of joints	5	جوینٹس کی اقسام بیان کیجئے	(B)
What is peripheral nervous system ? Explain motor pathway system	4	پیریپیریٹل نروس سسٹم کیا ہے ؟ موٹور سسٹم کی وضاحت کیجئے	سوال نمبر 6 - (A)
Define fertilization. Explain its mechanisms	5	فرٹیلائزیشن کی تعریف اور اس کے طریقوں کی وضاحت کیجئے	(B)
Describe any four sources of medicinal drugs	4	طبی ادویات کے کوئی سے چار ذرائع بیان کیجئے	سوال نمبر 7 - (A)
What is fermentation ? Describe its basic types	5	فرمنٹیشن کیا ہے ؟ اس کی بنیادی اقسام بیان کیجئے	(B)