

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 پتھن 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- ایک مسکولر راستہ جو خوراک اور ہوا کے لیے مشترک ہے کہلاتا ہے۔
A muscular passage common to both food and air is
(A) Trachea (B) Alveoli (C) Larynx (D) Pharynx
- 2- ہر گردے میں نپرون کی تعداد ہوتی ہے۔
Number of nephrones in each kidney is
(A) 5 لاکھ (B) 10 لاکھ (C) 7 لاکھ (D) 12 لاکھ
- 3- آنکھ کی درمیانی پرت ہے۔
Central layer of eye is
(A) Cornea (B) Choroid (C) Retina (D) Sclera
- 4- کس وٹامن کی کمی سے رات کو ٹھیک دکھائی نہیں دیتا
Deficiency of which vitamin causes the poor night vision.
(A) Vitamin D (B) Vitamin C (C) Vitamin B (D) Vitamin A
- 5- کچھ ہڈیاں کیا بناتی ہیں
What do some bones produce ?
(A) Mucus (B) ہارمونز (C) آکسیجن (D) بلڈ سیلز
- 6- کسی ہی شیڈ کے تسلسل کے لیے ضروری عمل ہے۔
Essential process for the continuation of species is
(A) locomotion (B) ریسپیریشن (C) کلوننگ (D) ریپروڈکشن
- 7- اینڈروسیم کی اکائی ہے
The unit of androecium is
(A) Stamens (B) ایتھر (C) پولن گرین (D) گیمیٹ
- 8- یہ وراثی مادہ ہے
It is hereditary (genetic) material
(A) DNA (B) mRNA (C) RNA (D) tRNA
- 9- DNA کی ساخت کا ماڈل پیش کیا
Model of DNA structure was presented by
(A) مینڈل (B) واٹسن (C) کرک (D) واٹسن اور کرک
- 10- نائٹروجن گیس کو نائٹریٹس میں تبدیل کرنا کہلاتا ہے۔
Change of nitrogen gas into nitrates is called
(A) نائٹروجن فیکسیشن (B) امونی فیکسیشن (C) نائٹری فیکسیشن (D) ایسی لیشن
- 11- ادویات کی ساخت اور طبی استعمالات کے مطالعہ کو کہتے ہیں۔
Study of composition and medical application of drugs is called
(A) فارما کالوجی (B) مائیکالوجی (C) بائیو ٹیکنالوجی (D) فزیالوجی
- 12- انسانی انسولین کا جین منتقل کیا گیا۔
Human insulin gene was transfered into
(A) فنجائی (B) وائرس (C) بیکٹریا (D) یسٹ

کل نمبر = 48 ، کل وقت = 1 گھنٹہ 45 منٹ

دہم کلاس 2018
حصہ اول (PART I)

بیالوجی ، گروپ پہلا (نوکورس)

تعلیمی سیشن : 2017 - 2015 , 2016-2018

سوال نمبر 2 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے)

Q. No. 2 Write short answers any Five of the following	5 x 2 = 10
What is meant by passive smoking?	1 پیسو سوگ سے کیا مراد ہے؟
Write symptoms of Bronchitis .	2 برونکائٹس کی علامات لکھیے۔
Define osmoregulation .	3 اسموریگیولیشن کی تعریف کیجئے
Define renal cortex.	3 ریٹل کارکس کی تعریف کیجئے
What is meant by selective reabsorption?	5 سلیکٹیو ری ایزارپشن سے کیا مراد ہے؟
What are the types of coordination in living organisms, write their names.	6 جانداروں میں کوآرڈینیشن کی کتنی قسمیں ہیں نام لکھیے۔
Define reflex arc.	4 ریفلکس آرک کی تعریف کیجئے۔
Write two main functions of spinal cord.	8 سپائنل کارڈ کے دو اہم کام لکھیے

سوال نمبر 3

Q. No. 3 Write short answers any five of the following	5 x 2 = 10
Differentiate between flexor muscle and extensor muscle.	1 فلکسر اور ایکسٹنسر مسل میں کیا فرق ہے؟
What is meant by osteoarthritis ?	2 اوسٹیوآرتھرائٹس سے کیا مراد ہے؟
What are suckers? Give an example.	3 سکرز کیا ہیں مثال دیجئے۔
How does the reproduction occur in honey bee?	3 شہد کی کھیاں کس طرح ریپروڈکشن کرتی ہیں؟
What is hypogeal germination? Give an example.	5 ہائپوجیٹل جرمینیشن کے کہتے ہیں؟ مثال دیجئے
For which purpose checker board is used?	6 چیکر بورڈ کو کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
What is meant by template?	4 ٹمپلیٹ سے کیا مراد ہے؟
Define Gene.	8 جین کی تعریف کیجئے۔

سوال نمبر 4

Q. No. 4 Write short answers any five of the following	5 x 2 = 10
What are biogeochemical cycles? Name some of them	1 بائیوجیو کیمیکل سائیکلز کیا ہوتے ہیں؟ ان میں سے کچھ کے نام لکھیے۔
Write down the difference between ecosystem and biosphere.	2 ایکوسٹم اور بائیوسفر میں فرق لکھیے۔
Write down some uses of glycerol.	3 گلیسرول کے چند استعمال تحریر کیجئے۔
What do you know about lactic acid fermentation?	3 لیکٹک ایسڈ فریٹیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
What is the role of Pasteur in the field of fermentation?	5 فریٹیشن کے میدان میں پاسچر کا کیا کردار ہے؟
Define vaccines. Who introduced this process?	6 ویکسینز کی تعریف کیجئے یہ عمل کس نے متعارف کروایا؟
What is the difference between pharmacy and pharmacology	4 فارمیسی اور فارماکولوجی میں کیا فرق ہے؟
Differentiate between broad spectrum and narrow spectrum antibiotics	8 براڈ سپیکٹرم اور نیرو سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس میں کیا فرق ہے؟

حصہ دوم (PART II)

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 a note on functioning of kidney 5
- Write a note on thyroid glands and adrenal glands. 4
- Write a note on cartilage. 5
- Write a note on binary fission 4

5- (A) گردے کا فعل بیان کیجئے

(B) تھائی رائیڈ گینڈز اور ایڈریل گینڈز پر نوٹ لکھیے

6- (A) کارٹیلاج پر نوٹ لکھیے

(B) بائنری فیشن پر نوٹ لکھیے۔

7- (A) فطرت کے تحفظ کے لیے 3R کا اصول کیا ہے؟ R1 اور R2 کی وضاحت کیجئے 5

What is 3R rule for the conservation of nature? Explain R1 and R2

Write the advantages of using fermenter. 4

(B) فرمینٹر استعمال کرنے کے فوائد لکھیے

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کا پی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

- 1- ہر سال تمباکو نوشی کے خلاف عالمی دن منایا جاتا ہے ,
The world ' No Tobcco Day ' is celebrated every year on ,
(A) 10 مئی (B) 10th May مئی 31 (C) 10 اکتوبر (D) 31 اکتوبر 31 October
- 2- ہلوفائٹس پودوں کی مثال ہے۔
The example of halophytes plants is
(A) کنول (B) سمندری گھاس (C) گلاب (D) کیکیٹس Cactus
- 3- بصری معلومات کو وصول کرنا اور انکا تجزیہ کرنا سریرم کے کس لوب کا فعل ہے؟
Which lobe of cerebrum receives and analyzes visual information
(A) فرنٹل (B) پیئرائل (C) آکسی پٹیل (D) ٹمپورل Temporal
- 4- آنکھ کی سرجری اور بیماریوں پر تین کتابیں لکھیں۔
He wrote three books on diseases and surgery of eye.
(A) ابن الہیثم (B) ابن الہیثم (C) علی ابن عیسیٰ (D) عبدالملک اسماعی Abdul Malik Asmai
- 5- انسانی جسم میں سب سے بڑی ہڈی ہوتی ہے۔
The longest bone in human body is
(A) سٹرنم (B) ران کی ہڈی (C) سٹپس (D) ہائیڈروائیڈ ہون Hyoid bone
- 6- گنے کی کاشتکاری میں استعمال ہونے والا طریقہ ہے۔
It is the process used to propagat sugar cane plantation.
(A) گرافٹنگ (B) لیرنگ (C) کٹنگ (D) فریگمینٹیشن Fragmentation
- 7- پودینے میں ویجیٹیو پروپیگیشن ہوتی ہے بذریعہ
In mint vegetative propagation occurs by.
(A) سٹم ٹیوبرز (B) پتوں سے (C) سکرز (D) کورمز Corms
- 8- ڈارون کی کتاب " نیچرل سلیکشن " شائع ہوئی۔
The book " Natural selection " written by Darwin was published in.
(A) 1859 (B) 1860 (C) 1959 (D) 1960
- 9- ڈارون نے کتنے سال بحری جہاز HMS پر سفر کیا؟
How many years Darwin spent his voyage on HMS ?
(A) 4 سال (B) 5 سال (C) 6 سال (D) 7 سال 7 years
- 10- دیک اور پروٹوزون کے درمیان کبھی اوس کا کون سا رشتہ ہے
Which type of symbiosis relationship is there in termite and protozoan?
(A) میوچلزم (B) پریڈیشن (C) کومن سلزم (D) پیراسائٹ ازم Parasitism
- 11- جینیٹک انجینئرنگ کا کام کب شروع ہوا؟
When was the work on Genetic Engineering started ?
(A) 1934 (B) 1944 (C) 1954 (D) 1964
- 12- لیسپرین کا تعلق کون سے گروپ سے ہے ؟
To which group aspirin belongs ?
(A) جانوروں سے حاصل کردہ دوا (B) پودوں سے حاصل کردہ دوا Drug from plants
(C) بیکٹریا سے حاصل کردہ دوا (D) ایک تالیف شدہ دوا Synthetic drug Drug from bacteria

سوال نمبر 2 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے)

Q. No. 2 Write short answers any Five of the following 5 x 2 = 10

1	Stomata اور air spaces میں فرق بیان کیجئے۔
2	Amphysema کے علامات تحریر کیجئے۔
3	Guttation اور transpiration میں فرق بیان کیجئے۔
4	Dialysis کی تعریف کیجئے۔ اس کے دو طریقوں کے نام لکھیے۔
5	Kidney stones کی وجوہات تحریر کیجئے۔
6	Co-ordination کی تعریف کیجئے۔
7	Medulla Oblongata کے افعال تحریر کیجئے۔
8	Hypermetropia کیا ہے؟ اس کی تصحیح کیسے ہو سکتی ہے؟

سوال نمبر 3 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے)

Q. No. 3 Write short answers any five of the following 5 x 2 = 10

1	Osteoporosis کیا ہے؟ اس کی ایک وجہ لکھیے۔
2	Exoskeleton اور endoskeleton کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
3	Binary fission اور fragmentation میں کیا فرق ہے؟
4	Seed coat کیا ہے؟ اس کا نفع بیان کیجئے۔
5	Epicotyl اور hypocotyl میں فرق بیان کیجئے۔
6	Monohybrid اور dihybrid cross کی تعریف کیجئے۔
7	Trait کیا ہے؟ دو انسانی ٹریٹ کی مثالیں دیجئے۔
8	Mendel's law of independent assortment کی تعریف کیجئے۔

سوال نمبر 4 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے)

Q. No. 4 Write short answers any five of the following 5 x 2 = 10

1	Populatioon کی تعریف کیجئے۔
2	"Nitrogen assimilation" کا کیا مطلب ہے؟
3	Fermentation کی تعریف کیجئے۔
4	Genetic engineering کے مقاصد لکھیے۔
5	Urokinase کیا ہے؟ اس کا کیا کام ہے؟
6	Minerals سے تیار کردہ دو دوائیوں کے نام لکھیے۔
7	Sedatives کے کیا اثرات ہوتے ہیں؟
8	Tetracyclines کی کیا بیماری کے لیے استعمال ہوتی ہے؟ اور یہ کس بیماری کے لیے استعمال ہوتی ہے؟

حصہ دوم (PART II)

- نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات حل کرنا ضروری ہے
- NOTE : Attempt any two questions from this part 9 x 2 = 18
- 5 - (A) پودے فائٹوکاربن ڈائی آکسائیڈ، آکسیجن اور پانی کو کیسے باہر نکالتے ہیں؟
(B) Neuron کی ساخت بیان کیجئے
- 6 - (A) کارٹیلاج سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کی وضاحت کیجئے
(B) پودوں کی دو جینی ٹیو پروٹینوں کے نام لکھیے اور ان کے فوائد بیان کیجئے
- 7 - (A) Neutron سائیکل کے مراحل تفصیلاً بیان کیجئے۔
(B) Bacteriophage کی تعریف کیجئے اور جن شعبوں پر بائیو ٹیکنالوجی کا اطلاق ہوتا ہے بیان کیجئے
- Define bio-technology and also describe the area in which bio-technology is applicable .