

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 نظرون کی تعداد ہوتی ہے۔
Number of nephrones in each kidney is
(A) 5 Lac لاکھ (B) 10 Lac لاکھ (C) 7 Lac لاکھ (D) 12 Lac 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 ہیٹیز کے تسلسل کے لیے ضروری عمل ہے۔
Essential process for the continuation of species is
(A) locomotion (B) ریسپریشن (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) دائرس (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) 5 x 2 = 10

Q. No. 2 Write short answers any Five of the following	5 x 2 = 10	1 پیسو سوکھنے سے کیا مراد ہے؟
What is meant by passive smoking?		2 برونکائٹس کی علامات لکھیے۔
Write symptoms of Bronchitis .		3 اسمورگیولیشن کی تعریف کیجئے
Define osmoregulation .		4 ریٹل کارکس کی تعریف کیجئے
Define renal cortex.		5 سلیکٹو ری ایزارپشن سے کیا مراد ہے؟
What is meant by selective reabsorption?		6 جانداروں میں کوآرڈینیشن کی کتنی قسمیں ہیں نام لکھیے۔
What are the types of coordination in living organisms, write their names.		7 ریفلکس آرک کی تعریف کیجئے۔
Define reflex arc.		8 سپائنل کارڈ کے دو اہم کام لکھیے
Write two main functions of spinal cord.		

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

Q. No. 3 Write short answers any five of the following	5 x 2 = 10	1 فلکسور اور ایکسٹنسرز میں کیا فرق ہے؟
Differentiate between flexor muscle and extensor muscle.		2 اوسٹیو آرتھرائٹس سے کیا مراد ہے؟
What is meant by osteoarthritis ?		3 سکرز کیا ہیں مثال دیجئے۔
What are suckers? Give an example.		4 شہد کی کھیاں کس طرح ریپروڈکشن کرتی ہیں؟
How does the reproduction occur in honey bee?		5 ہائپوجیٹل جرمینیشن کسے کہتے ہیں؟ مثال دیجئے
What is hypogeal germination? Give an example.		6 چیکر بورڈ کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
For which purpose checker board is used?		7 ٹمپلیٹ سے کیا مراد ہے؟
What is meant by template?		8 جین کی تعریف کیجئے۔
Define Gene.		

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

Q. No. 4 Write short answers any five of the following	5 x 2 = 10	1 بائیوجیو کیمیکل سائیکل کیا ہوتے ہیں؟ ان میں سے کچھ کے نام لکھیے۔
What are biogeochemical cycles? Name some of them		2 ایکوسٹم اور بائیوسفر میں فرق لکھیے۔
Write down the difference between ecosystem and biosphere.		3 گلیسرول کے چند استعمال تحریر کیجئے۔
Write down some uses of glycerol.		4 لیکٹک ایسڈ فرمینٹیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
What do you know about lactic acid fermentation?		5 فرمینٹیشن کے میدان میں پاستور کا کیا کردار ہے؟
What is the role of Pasteur in the field of fermentation?		6 ویکسینز کی تعریف کیجئے یہ عمل کس نے متعارف کروایا؟
Define vaccines. Who introduced this process?		7 فارمیسی اور فارما کولوجی میں کیا فرق ہے؟
What is the difference between pharmacy and pharmacology		8 براڈ سپیکٹرم اور نیرو سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس میں کیا فرق ہے؟
Differentiate between broad spectrum and narrow spectrum antibiotics		

حصہ دوم (PART II)

NOTE : Attempt any two questions from this part 9 x 2 = 18

- 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

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

- 5- (A) گردے کا فعل بیان کیجئے
- (B) تھائی رائیڈ گلینڈز اور ایڈریل گلینڈز 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 10th May (B) 31 مئی 31 May (C) 10 اکتوبر 10th October (D) 31 اکتوبر 31 October
- 2- ہیلوفاٹیس پودوں کی مثال ہے۔
The example of halophytes plants is
(A) کنول Water lily (B) سمندری گھاس Sea grass (C) گلاب Rose (D) کیکلس 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 Frontal (B) پیئر اٹل Parietal (C) آکسی پٹل Occipital (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 Ibn al-Haytham (B) بوعلی سینا Bu Ali Sena
(C) علی ابن عیسیٰ Ali Ibn Isa (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 Sternum (B) ران کی ہڈی Thigh bone (C) سٹپس Stapes (D) ہائیڈوائیڈ ہون Hyoid bone
- 6- گنے کی کاٹکاری میں استعمال ہونے والا طریقہ ہے۔
It is the process used to propagate sugar cane plantation.
(A) گرافٹنگ Grafting (B) لیرنگ Layering (C) کٹنگ Cutting (D) فریگمینٹیشن Fragmentation
- 7- پودینے میں ویجیٹیو پروپیگیشن ہوتی ہے بذریعہ
In mint vegetative propagation occurs by.
(A) سٹم ٹیوبرز Stem tubers (B) پتوں سے Leaves (C) سکرز Suckers (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 4 years (B) 5 سال 5 years (C) 6 سال 6 years (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 Mutualism (B) پریڈیشن Predation (C) کومن سلزم Commensalism (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 Drug from animals (B) پودوں سے حاصل کردہ دوا Drug from plants
(C) بیکٹریا سے حاصل کردہ دوا Drug from bacteria (D) ایک تالیف شدہ دوا Synthetic drug

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 کی جاسکتی 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 مرض 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 کی تعریف کیجئے۔ دو انسانی ٹریٹ کی مثالیں دیجئے۔
8	Mendel 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	Populiation کی تعریف کیجئے۔
2	"Nitrogen assimilation" کی کیا مراد ہے؟
3	Fermentation کی تعریف کیجئے۔
4	Genetic engineering کے مقاصد لکھیے۔
5	Urokinase کیا ہے؟ اس کا کیا کام ہے؟
6	Minerals سے حاصل ہونے والی دو ادویات کے نام لکھیے۔
7	Sedatives کے کیا اثرات ہوتے ہیں؟
8	Tetracyclines کی کیا مراد ہے؟ اور یہ کس بیماری کے لیے استعمال ہوتی ہیں؟

(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
- 5 - (A) پودے فائٹوکاربن ڈائی آکسائیڈ، آکسیجن اور پانی کو کیسے باہر نکالتے ہیں؟
(B) Neuron کی ساخت بیان کیجئے
- 6 - (A) کارٹیلاج کی کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کی وضاحت کیجئے
(B) پودوں کی دو بیجی ٹیو پروٹیکٹیشن کے فائدے اور نقصان بیان کیجئے
- 7 - (A) Neutron سائیکل کے مراحل تفصیلاً بیان کیجئے۔
(B) بیائیو ٹیکنالوجی کی تعریف کیجئے اور جن شعبوں پر بیائیو ٹیکنالوجی کا اطلاق ہوتا ہے بیان کیجئے
- Define bio-technology and also describe the area in which bio-technology is applicable .