

وقت = 15 منٹ



کل نمبر = 12

حصہ معروضی

DGK-1-23

گروپ : پہلا

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 تین 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- سائیٹوسین کس کے ساتھ جوڑا جاتی ہے ؟  
Cytosine forms pair with  
(A) ایڈنین (B) گوانین (C) تھامین (D) سلفر Sulphur
- 2- ڈارون کی کتاب نیچرل سلیکشن کب شائع ہوئی ؟  
Natural selection, book of Darwin was published in  
(A) 1810 (B) 1828 (C) 1859 (D) 1870
- 3- کارنی وور پودے کی مثال ہے ؟  
Example of carnivore plant is  
(A) موسز (B) پچر پلانٹ (C) الگی (D) فنجائی Fungi
- 4- ناقابل تجدید وسائل ہیں  
Non renewable resources are  
(A) مٹی (B) پانی (C) فوسل فیلز (D) Air
- 5- انٹرفیرنز پروٹینز کی جاتی ہیں  
Interferons proteins are used as  
(A) مخالف بیکٹیریا (B) مخالف وائرسز (C) مخالف فنجائی (D) مخالف ڈرگز Anti drugs
- 6- سائکون کا تعلق ہے  
Psilosin belongs to  
(A) ہالوسینوجنز (B) ویکسوز (C) سڈیٹوز (D) انٹی بائیوٹکس Antibiotics
- 7- دماغی حقیقت ہے  
Asthma is actually  
(A) تپ دق (B) الرجی (C) کینسر (D) ہپاٹائٹس Hepatitis
- 8- انسانی گردوں کی رنگت ہے  
Colour of human kidney is  
(A) گلابی (B) پیلی (C) نیلی (D) گہری سرخ Dark red
- 9- آکس ہڈی کا تعلق ہے  
Incus bone belongs to  
(A) کان (B) ناک (C) آنکھ (D) منہ Mouth
- 10- کارٹیلاج ٹشو کی قسم ہے  
Type of cartilage tissue is  
(A) مسل (B) کنکٹیو (C) کارڈیک (D) سموٹھ Smooth
- 11- بڈنگ پائی جاتی ہے  
Budding is found in  
(A) یسٹ (B) بیکٹیریا (C) پلاناریا (D) امیبا Amoeba
- 12- اینڈروسیم کی اکائی کا نام ہے  
Name of unit of androecium is  
(A) گیمیٹ (B) پالین گریں (C) انٹھر (D) سٹینن Stamen

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

Write symptoms of bronchitis	i	برونکائٹس کی علامات تحریر کیجئے
What is lungs cancer ?	ii	پھیپھڑوں کا کینسر بیان کیجئے
How smoking affects circulatory system ?	iii	سوئگ کا سرکولیٹری سسٹم پر کیا اثر ہوتا ہے ؟
Differentiate between Hydrophytes and Xerophytes	iv	ہائڈروفٹس اور زروفٹس میں فرق بیان کیجئے
	v	کون سے خون کے اجزاء گردوں میں فلٹر نہیں ہوتے اور کیوں ؟
Which components of blood cannot be filtered through kidneys and why ?		
Differentiate between somatic and autonomic nervous system	vi	سومیک نروس سسٹم اور آٹونامک نروس سسٹم میں فرق تحریر کیجئے
Write reaction of pupil in dim and bright lights	vii	دبلی اور تیز روشنی میں پیل کارڈل کیسے
Write differences between exocrine and endocrine glands	viii	ایکسوکرائن اور اینڈوکرائن گلینڈز میں فرق بیان کیجئے

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

Define hinge joint and write two examples	i	ہنج جوائنٹ کی تعریف کیجئے اور دو مثالیں لکھیے
What is the difference between flexor and extensor ?	ii	فلکسر اور ایکسٹنسر میں کیا فرق ہے ؟
What is meant by multiple fision ?	iii	لٹی پل فیشن سے کیا مراد ہے ؟
Write the names of four organisms reproduced by budding	iv	بڈنگ سے رسی پروڈیوس کرنے والے چار جانداروں کے نام لکھیے
Define trait and give an example	v	ٹریٹ (trait) کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے
What is nucleotide ? Write the names of its three components	vi	نیوکلیوٹائیڈ کیا ہے ؟ اس کے تین اجزاء کے نام لکھیے
What is meant by alleles ?	vii	اللو سے کیا مراد ہے ؟
What is a homozygous genotype ?	viii	ہوموزائگوس جینوٹائپ کیا ہوتی ہے ؟

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

Define species	i	سپیش کی تعریف کیجئے
What is meant by producers ?	ii	پروڈیوسرز سے کیا مراد ہے ؟
Define parasitism	iii	پیراسائٹ ازم کی تعریف کیجئے
What is meant by predation ?	iv	پریڈیشن سے کیا مراد ہے ؟
What are transgenic organisms ?	v	ٹرانسجینک جاندار کیا ہوتے ہیں ؟
Write a short note on Lactic acid fermentation	vi	لکٹک ایسڈ فیرمینٹیشن پر مختصر نوٹ تحریر کیجئے
Differentiate between drug and pharmaceutical drug	vii	ڈراگ اور فارماسیوٹیکل ڈراگ میں فرق واضح کیجئے
What is the difference between antiseptics and disinfectants ?	viii	انٹیسپٹکس اور ڈس انفیکٹنٹس 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 کے جوابات تحریر کیجئے

Describe osmotic adaptations in hydrophytes and halophytes	4	ہائڈروفٹس اور ہالوفٹس میں اوسموٹک مطابقتیں بیان کیجئے	(A) - سوال نمبر 5
What is skeleton ? Explain different parts of human skeleton ?	5	سکیلٹن کیا ہے ؟ انسان کے سکلیٹن کے حصوں کی وضاحت کیجئے	(B)
Explain peripheral nervous system in human	2+2	انسان میں پیریفرل نروس سسٹم کی وضاحت کیجئے	(A) - سوال نمبر 6
Explain female reproductive system of rabbit with the help of diagram	1+4	ڈایاگرام کی مدد سے مادہ زرخوش میں رسی پروڈکٹو سسٹم کی وضاحت کیجئے	(B)
Describe two types of carbohydrate fermentation	4	کاربوہائیڈریٹ فیرمینٹیشن کی دو اقسام بیان کیجئے	(A) - سوال نمبر 7
Describe narcotics in detail	5	نارکوٹکس کو تفصیل سے بیان کیجئے	(B)

وقت = 15 منٹ



کل نمبر = 12

حصہ معروضی

DGK-2-23

گروپ: دوسرا

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا تین 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- ڈی۔ این۔ اے میں سائی تو سین ٹیو کیونائیڈس کے ساتھ جڑا بناتا ہے؟  
In DNA, cytosine nucleotide forms pair with  
(A) ایڈینی نین (B) گوانین (C) تھامین (D) یوراسیل
- 2- ہائڈروپ "O" کی جینوٹائپ ہے  
The genotype of blood group "O" is  
(A)  $I^A I^A$  (B)  $I^A i$  (C)  $ii$  (D)  $I^B i$
- 3- بکری گھاس کھاتی ہے۔ اس کا ٹراکف لیول کونسا ہے؟  
Goat eats grass, what is its trophic level?  
(A) پرائمری کنزیومر (B) سیکنڈری کنزیومر (C) ڈی کمپوزر (D) پروڈیوسر
- 4- شور کی آلودگی کا طویل المیعاد اثر ہے  
The long term effect of noise pollution is  
(A) بد مزگی (B) اشتعال (C) سماعت کا خاتمہ (D) ریسپیریٹری مرض
- 5- دماغ اور پیچھڑوں کے کیمبر کے لیے بہت پر اثر ثابت ہونے والا ہارمون ہے  
Very effective hormone for brain and lungs cancer is  
(A) تھاموسن (B) پیٹا اینڈورفین (C) انٹرفیرون (D) یوکرائنیز
- 6- درد کم کرنے والی ادویات کہلاتی ہیں  
The drugs used to reduce pain are called  
(A) اینلجیسکس (B) اینٹی بائیوٹکس (C) اینٹی بائیوٹکس (D) سڈیٹیو
- 7- دایاں پیچھڑا کتنے حصوں (لوبز) پر مشتمل ہوتا ہے؟  
Right lung consists of how many lobes?  
(A) دو (B) تین (C) چار (D) پانچ
- 8- خون کو فلٹر کرنے کا ذمہ دار ارگن ہے  
The organ responsible for filtering blood is  
(A) انٹسٹائن (B) معدہ (C) ریکٹم (D) گرو
- 9- نیوران کا بڑھا ہوا حصہ جو زواہلس کو تیل ہاڈی سے دور لے کر جاتا ہے۔ کہلاتا ہے  
The projection of neuron that carries nerve impulse away from cell body is  
(A) ڈینڈرائٹس (B) ایکسوزن (C) نوڈ آف رانویئر (D) مائلن شیٹھ
- 10- کاڈرو سائٹس جس فلوئڈ مٹری جگہ کے اندر ہوتے ہیں۔ کہلاتی ہے  
The fluid filled space in which chondrocytes are present is called  
(A) میٹریکس (B) کولاجین (C) لیکوٹا (D) ہائیلین
- 11- پھول کا سب سے بیرونی تہرا کہلاتا ہے  
The outer most whorl of flower is called  
(A) کیلیکس (B) کرولا (C) اینڈروسیوم (D) گائو سیوم
- 12- رائی زووس میں اے سیکسول ریپروڈکشن ہوتی ہے بذریعہ  
Asexual reproduction in Rhizopus occurs by  
(A) بائنری فیشن (B) بڈنگ (C) سپورس (D) اینڈوسپورس

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

What is the difference between glottis and epiglottis ?	i	گلاش اور اپی گلاش میں کیا فرق ہے ؟
Write down symptoms of Asthama	ii	دھڑکی علامات تحریر کیجئے
What is passive smoking and how is it harmful ?	iii	پسیو سٹوکنگ سے کیا مراد ہے ؟ اور یہ کس طرح نقصان دہ ہے ؟
Explain selective reabsorption in nephron	iv	نیلرون میں سلیکٹوری ایگزٹیشن کی وضاحت کیجئے
Write issues (problems) after kidney transplant	v	کڈنی ٹرانسپلانٹ کے بعد کے اہم مسائل تحریر کیجئے
How does co-ordination occur in unicellular organisms ?	vi	یونی سیلولر جانداروں میں کوآرڈینیٹیشن کیسے ہوتی ہے ؟
What is meant by Hippocampus ?	vii	ہیپوکیمپس سے کیا مراد ہے ؟
What are meninges ? Write their function	viii	منینجوز کے کچھ ہیں ؟ اس کے افعال بتائیے

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

Define cartilage	i	کارٹیلاج کی تعریف کیجئے
What is a tendon ? Write its function	ii	ٹینڈن (Tendon) کیا ہے ؟ اس کا فعل لکھیے
Differentiate between sexual and asexual reproduction	iii	جنسی اور غیر جنسی ریپروڈکشن میں فرق کیجئے
Write the method of budding in yeast	iv	یوسٹ میں بڈنگ کا طریقہ لکھیے
How nucleosomes are formed ?	v	نیوکلیوسومز کس طرح بنتے ہیں ؟
Write names of four nucleotides	vi	چار نیوکلیوٹائیڈز کے نام لکھیے
What is meant by transcription ?	vii	ٹرانسکرپشن سے کیا مراد ہے ؟
Differentiate between dominant and recessive alleles	viii	ڈومیننٹ اور ریسیسو ایلو میں کیا فرق ہے ؟

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

Define consumers and write its any two types	i	کنزیومرز کی تعریف کیجئے اور اس کی کوئی سی دو اقسام لکھیے
Write any two major sources of carbon in the living world	ii	جاندار دنیا کے لیے کاربن کے دو بڑے ذرائع لکھیے
Define biological nitrogen fixation	iii	بائیولوجیکل نائٹروجن فیکسین کی تعریف کیجئے
Define mutualism and give an example	iv	میوٹوالزم کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے
Write the names of two major techniques used in biotechnology	v	بائیو ٹیکنالوجی میں استعمال ہونے والی دو اہم تکنیکیں لکھیے
Write the procedure of continuous fermentation	vi	مستقل فرمیٹیشن کا طریقہ کار لکھیے
Define pharmaceutical drug and addictive drug	vii	فارمیسیوٹیکل ڈرگ اور ڈرگ آڈیڈکٹیو ڈرگ کی تعریف کیجئے
In which infections tetracyclins are used ?	viii	ٹیٹراسائیکلین کن انفیکشنوں میں استعمال ہوتی ہیں ؟

## (PART II) حصہ دوم

نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات حل کے جوابات تحریر کیجئے 9 x 2 = 18

Describe the structure of kidney	4	گردے کی ساخت بیان کیجئے	سوال نمبر 5 - (A)
What is meant by joints ? Give their types	5	جوینٹس سے کیا مراد ہے ؟ ان کی اقسام بیان کیجئے	(B)
Explain the pituitary gland with its hormones and their functions	4	پیتھیٹری گنڈ کے ہارمونز اور ان کے کام کی وضاحت کیجئے	سوال نمبر 6 - (A)
	2+3	لیٹل شدہ ڈیٹا گرام کی مدد سے پیرمیٹوٹائیسس کے پراس کی وضاحت کیجئے	(B)
With the help of labelled diagram explain the process of spermatogenesis			
Write detail of types of fermentation	4	خمیگیوں کی اقسام کی تفصیل لکھیے	سوال نمبر 7 - (A)
Write a note on drug addiction and associated problems	5	دھڑکی کی عادت اور متعلقہ مسائل پر نوٹ لکھیے	(B)