رول نمبر: ____________

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

وقت: 15 منٹ　　کل نمبر: 12　　FBD-1-24

Objective
Paper Code
7465

سوال نمبر 1 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 مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
سکرز Suckers	رائی زومز Rhizomes	کورمز Corms	بلبز Bulbs	زیر زمین افقی پڑے ہوئے تنے جن پر چھلکے نما پتے ہوتے ہیں، کہلاتے ہیں: Horizontal underground stems with scale leaves are called:	1
پارتھینوجینسس Partheno-genesis	فریگمنٹیشن Fragmentation	بائنری فشن Binary fission	بڈنگ Budding	پروکیریوٹس میں اے سیکسوئل ری پروڈکشن کا ذریعہ ہے: In prokaryotes asexual reproduction occurs through:	2
8	6	4	2	پیلوک گرڈل میں ہڈیوں کی تعداد ہے: The number of bones in pelvic girdle is:	3
نیوران Neuron	سیل باڈی Cell body	نیفرون Nephron	نرو Nerve	نروس سسٹم کی اکائی ہے: The unit of nervous system is:	4
میزوفائٹس Mesophytes	ہائیڈروفائٹس Hydrophytes	ہیلوفائٹس Halophytes	زیروفائٹس Xerophytes	ان پودوں میں سکولینٹ آرگنز ہوتے ہیں: These plants have succulent organs:	5
دماغ Brain	ایلویولائی Alveoli	ٹریکیا Trachea	پھیپھڑے Lungs	ریسپیریٹری سنٹر ____ میں ہوتا ہے۔ Respiratory center is located in:	6
کینابس Cannabis	اوپیم Opium	فاکس گلوو Foxglove	ڈیٹورا Detura	ڈیجی ٹیلس ____ پودے کے پتوں سے حاصل کی جاتی ہے۔ Digitalis is obtained from the leaves of _____ plant.	7
یوروکائنیز Urokinase	بیٹا اینڈورفن Beta-endorphin	انٹرفیرونز Interferons	تھائی موسن Thymosin	ان میں کونسا درد کش کیمیکل ہے؟ Which one is a pain killer chemical?	8
کمپی ٹیشن Competition	پیراسائٹ ازم Parasitism	کومن سیلزم Commen-salism	میوچلزم Mutualism	مختلف سپی شیز کے مابین ایسا تعلق جس میں دونوں فائدہ اٹھاتے ہیں اور کسی کا نقصان نہیں ہوتا، کہلاتا ہے: The relationship between two different species in which both get benefits but neither is harmed, is called:	9
مارفالوجی Morphology	فزیالوجی Physiology	ایکولوجی Ecology	مائیکالوجی Mycology	جانداروں اور ان کے ماحول کے درمیان تعلقات کے مطالعے کو کہتے ہیں: The study of inter relationship between organisms and their environment is called:	10
4	3	2	1	سائٹوسین اور گوانین کے درمیان ہائیڈروجن بانڈز کی تعداد ہے: The number of hydrogen bonds between cytosine and guanine is:	11
ڈپلیکیشن Duplication	ریپلیکیشن Replication	ٹرانسکرپشن Transcription	ٹرانسلیشن Translation	میسنجر RNA کے مطابق مخصوص امائنو ایسڈز جوڑ کر پروٹین بنانے کے مرحلے کو کہتے ہیں: The step of joining specific amino acids according to the sequence carried in the mRNA is called:	12

www.pakcity.org

رول نمبر:______

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ پہلا

FBD-1-24

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48

(Part - I : حصہ اول)

2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔ — **Write short answers to any FIVE parts.** 10

(i) ایلویولائی کی ساخت اور افعال کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟ — What do you know about structure and functions of alveoli?

(ii) انہیلیشن، ایگزہیلیشن سے کیسے مختلف ہے؟ — How inhalation is different from exhalation?

(iii) الرجنز کیا ہوتے ہیں؟ دو مثالیں دیجیے۔ — What are allergens? Give two examples.

(iv) ہائیڈروفائٹس میں دو مطابقتیں تحریر کیجیے۔ — Write any two adaptations in hydrophytes.

(v) آپ رینل پیلوس اور ہائلس کے متعلق کیا جانتے ہیں؟ — What do you know about renal pelvis and hilus?

(vi) شوان سیلز اور مائلن شیتھ کیا ہوتے ہیں؟ — What are Schwann cells and myelin sheath?

(vii) نرو کی تعریف کیجیے۔ — Define nerve.

(viii) سیری برم کے فرنٹل لوب کے دو افعال تحریر کیجیے۔ — Give two functions of frontal lobe of cerebrum.

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔ — **Write short answers to any FIVE parts.** 10

(i) سکیلیٹن کی تعریف کیجیے۔ — Define skeleton.

(ii) حرکت نہ کرنے والے جائنٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثال دیجیے۔ — What are immovable joints? Give an example.

(iii) جنسی اور غیر جنسی تولید میں فرق کیجیے۔ — Differentiate the sexual and asexual reproduction.

(iv) گرافٹنگ سے کیا مراد ہے؟ یہ کس طرح کی جاتی ہے؟ — What is grafting? How it is carried out?

(v) وراثت (Inheritance) کی تعریف کیجیے۔ — Define inheritance.

(vi) جینز سے کیا مراد ہے؟ یہ کہاں پائی جاتی ہیں؟ — What are genes? Where these are located?

(vii) لاء آف انڈی پینڈنٹ اسورٹمنٹ کی تعریف کیجیے۔ — Define Law of Independent Assortment.

(viii) کو-ڈومیننس سے کیا مراد ہے؟ — What is co-dominance?

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔ — **Write short answers to any FIVE parts.** 10

(i) میٹیریلز کا بہاؤ پروڈیوسرز سے کنزیومرز کی طرف کیوں ہوتا ہے؟ — Why flow of materials happen from producers to consumers?

(ii) آپ فضائی نائٹروجن فکسیشن کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ — What do you know about atmospheric nitrogen fixation?

(iii) ایپی فائٹس کس طرح کومن سلزم کا اظہار کرتے ہیں؟ — How epiphytes show commensalism?

(iv) گرین ہاؤس ایفیکٹ کیا ہے؟ — What is greenhouse effect?

(v) فرمینٹرز کو استعمال کرنے کے دو فوائد بتائیے۔ — Give two advantages of using fermenters.

(vi) ویکٹر کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔ — Define vector and give an example.

(vii) انسانی جسم پر میری جوانا (حشیش) کے دو اثرات بیان کیجیے۔ — Write two effects of marijuana on human body.

(viii) براڈ سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس کیا ہوتی ہیں؟ — What are broad-spectrum antibiotics?

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔
Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5۔ (الف) کن خصوصیات کی وجہ سے ہیلوفائٹس سمندری پانی میں رہنے کے قابل ہوتے ہیں؟ — What are the characteristics which enable halophytes to live in sea water? 04

(ب) انسانی سکیلیٹن پر نوٹ تحریر کیجیے۔ — Write a note on human skeleton. 05

6۔ (الف) ایڈرینالین کس طرح ایکسرسائز اور ایمرجنسی کی صورت حال میں اپنا کردار ادا کرتا ہے؟ — How does adrenaline play its role in exercise and emergency situations? 04

(ب) ٹشو کلچر سے کیا مراد ہے؟ اس طریقے سے نئے پودے کیسے اگائے جاتے ہیں؟ — What is tissue culture? How new plants regenerated by using this technique? 05

7۔ (الف) سنگل سیل پروٹین کی کیا اہمیت ہے؟ — What is importance of single cell protein? 04

(ب) ویکسینز کے کام کرنے کا طریقہ بیان کیجیے۔ — Describe the mode of action of vaccines. 05

1019-X124-60000

www.pakcity.org

رول نمبر: ____

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective
Paper Code
7466

FBD-2-24 کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر 1: 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 مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	Questions / سوالات	A	B	C	D
1	ایمبریو اور یوٹرس کی دیوار کے مابین پایا جانے والا تعلق کہلاتا ہے: Connection established between embryo and uterus wall is called:	فولیکل Follicle	پلے سینٹا Placenta	سروکس Cervix	ہارنز Horns
2	پھول کا تیسرا گھیرا کہلاتا ہے: Third whorl of flower is called:	گائی نیشیم Gynoecium	کیلکس Calyx	اینڈروشیم Androecium	کرولا Corolla
3	ایسٹروجن ہارمون کی کمی سے کون سی بیماری ہو سکتی ہے؟ Deficiency of estrogen hormone can cause the disease of:	اوسٹیو آرتھرائٹس Osteo-arthritis	گنٹھیا (گاؤٹ) Gout	ریوماٹائڈ آرتھرائٹس Rheumatoid arthritis	اوسٹیوپوروسس Osteoporosis
4	ان میں کونسا، خون میں کیلشیم آئنز کی مقدار کو کم کرتا ہے؟ Which one decreases the calcium ions concentration in blood?	پیراتھورمون Parathormone	کیلسی ٹونن Calcitonin	آکسیٹوسن Oxytocin	ویزوپریسن Vasopressin
5	لوپ آف ہینلے کی نیچے جاتی ہوئی نالی سے کون سی چیز جذب ہوتی ہے؟ Which one is reabsorbed in descending limb of loop of Henle?	پانی Water	گلوکوز Glucose	نمکیات Salts	یوریا Urea
6	کون سی گیس ہیموگلوبن کی آکسیجن لے جانے کی صلاحیت کو کم کر دیتی ہے؟ Which gas reduces the oxygen carrying capacity of hemoglobin?	نائٹروجن Nitrogen	امونیا Ammonia	کاربن مونو آکسائیڈ Carbon monoxide	کاربن ڈائی آکسائیڈ Carbon dioxide
7	ایڈورڈ جینر نے کس بیماری کی ویکسین کو متعارف کروایا؟ Edward Jenner introduced vaccine for which disease?	ایڈز AIDS	چیچک Small pox	ہیپاٹائٹس Hepatitis	ملیریا Malaria
8	پرنٹنگ میں استعمال ہونے والی پراڈکٹ ہے: Product used in printing is:	اکریلک ایسڈ Acrylic acid	ایتھنول Ethanol	گلیسرول Glycerol	فارمک ایسڈ Formic acid
9	کتنے ٹن کاغذ کو ری سائیکل کر کے ہم 17 درخت بچا سکتے ہیں؟ How many tones recycling of paper can save 17 trees?	1	2	3	4
10	دیمک اور پروٹوزون کے درمیان کونسا سمبی اوٹک تعلق پایا جاتا ہے؟ Termites and protozoan have which symbiotic relationship?	کومن سیلزم Commensalism	پیراسائٹازم Parasitism	میوچلزم Mutualism	پریڈیشن Predation
11	اگر گول زرد بیج کا جینوٹائپ RRYY ہے تو خالص النسل جھری دار سبز بیج کی جینوٹائپ کیا ہوگی؟ If round yellow seed have genotype RRYY, then a true breeding wrinkled green seed have which genotype?	RRYy	RrYY	rryy	rrYy
12	ڈی این اے (DNA) نیوکلیوٹائڈز میں گوانین کس کے ساتھ جوڑا بناتا ہے؟ In DNA nucleotide guanine forms pair with:	تھایامین Thyamine	سائٹوسین Cytosine	یوراسل Uracil	ایڈی نین Adenine

1020-X124-48000

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48 FBD-2-24

(Part - I : حصہ اول)

10 **Write short answers to any FIVE parts.** 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) Write names of allergens which cause asthma. ان عوامل کا نام لکھئے جو دمہ کا سبب بنتے ہیں۔

(ii) Why spring season may prove more irritating for asthma patients? بہار کا موسم دمہ کے مریضوں کے لئے زیادہ تکلیف دہ کیوں ہو سکتا ہے؟

(iii) Define double pneumonia. ڈبل نمونیا کی تعریف کیجیے۔

(iv) Differentiate osmoregulation and thermoregulation. اوسموریگولیشن اور تھرموریگولیشن میں فرق واضح کیجیے۔

(v) What is dialysis? Write names of its types. ڈایالسز سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کے نام لکھئے۔

(vi) Write names and functions of any two lobes of cerebrum. سیریبرم کی کوئی سی دو لوبز کا نام اور فعل تحریر کیجیے۔

(vii) Why vitamin-A is important for our eye? ہماری آنکھ کے لئے وٹامن-A کیوں ضروری ہے؟

(viii) What is mixed nerve? Define. مکسڈ نرو کیا ہوتی ہے؟ تعریف کیجیے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.** 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) Write the role of tendons and ligaments. ٹینڈنز اور لگامنٹس کے افعال لکھئے۔

(ii) Write two disorders of human skeletal system. انسانی سکیلیٹل سسٹم کے کوئی سے دو امراض کے نام لکھئے۔

(iii) How does reproduction contribute to the continuity of species? ریپروڈکشن سپی شیز کے تسلسل میں کیسے حصہ ڈالتی ہے؟

(iv) How does binary fission work in bacteria and unicellular eukaryotes? بائنری فشن بیکٹیریا اور یونی سیلولر یوکیریوٹس میں کیسے کام کرتی ہے؟

(v) What are traits? Write two traits of human. ٹریٹس کسے کہتے ہیں؟ انسان کی دو ٹریٹس لکھئے۔

(vi) Define gene. Write symbols of gene for any one trait. جین کیا ہے؟ کسی ایک خصوصیت کے لئے جین کی علامات لکھئے۔

(vii) What is variation? Give two sources of variations. تغیرات کیا ہیں؟ ان کے دو ذرائع کون سے ہیں؟

(viii) What is meant by breeds and cultivars? بریڈز اور کلٹی وارز سے کیا مراد ہے؟

10 **Write short answers to any FIVE parts.** 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) Define assimilation. اسیمی لیشن کی تعریف کیجیے۔

(ii) How intra-specific competition is more stronger than inter-specific competition? انٹرا سپیسیفک کمپی ٹیشن کس طرح انٹر سپیسیفک کمپی ٹیشن سے زیادہ طاقتور ہوتا ہے؟

(iii) What are effects of global warming? گلوبل وارمنگ کے کیا اثرات ہیں؟

(iv) How predation helps in maintaining ecological balance? پریڈیشن کس طرح ایکولوجیکل توازن برقرار رکھنے میں مدد کرتی ہے؟

(v) What are thymosin and beta-endorphin? تھائموسن اور بیٹا اینڈورفن کیا ہے؟

(vi) What is use of fermentation in dairy products? ڈیری پروڈکٹس میں فرمینٹیشن کا کیا استعمال ہے؟

(vii) How morphine can be obtained? مارفین کس طرح حاصل کی جاتی ہے؟

(viii) What are analgesics? Give two examples. اینل جیسکس کیا ہیں؟ دو مثالیں دیجیے۔

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

04 5۔ (الف) گردے میں سلیکٹیو ری-ایبزارپشن کے عمل کو بیان کیجیے۔

Describe the process of selective re-absorption in kidney.

05 (ب) ڈھانچہ کیا ہے؟ انسانی ڈھانچے کے مختلف حصوں کی وضاحت کیجیے۔

What is skeleton? Also describe the components of human skeleton.

04 6۔ (الف) نروس سسٹم کے ویسکولر (Vascular) اور فعلیاتی (Functional) امراض بیان کیجیے۔

Describe the vascular and functional disorders of nervous system.

05 (ب) ڈایاگرام کی مدد سے نر خرگوش کے ری پروڈکٹو سسٹم کی ساخت بیان کیجیے۔

Describe the structure of male reproductive system of rabbit with the help of diagram.

04 7۔ (الف) Write a note on single cell protein. سنگل سیل پروٹین پر نوٹ تحریر کیجیے۔

05 (ب) ادویات کی کیمیائی خصوصیات اور کام کے طریقے کی بنیاد پر کلاسیفکیشن کیجیے۔

Classify the drugs on the basis of their chemical properties and mode of action.

1020-X124-48000

www.pakcity.org

رول نمبر: ________

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper Code 7463

وقت: 15 منٹ FBD-1-23

کل نمبر: 12

سوال نمبر 1	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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
اینٹی بائیوٹکس Antibiotics	سیڈیٹوز Sedatives	اینٹی سیپٹکس Antiseptics	انیل جیسکس Analgesics	درد کم کرنے والی ادویات کیا کہلاتی ہیں؟ The drugs used to reduce pain are called:	1
2008ء	2006ء	2004ء	2002ء	کس سال انسان کے جینوم کا مکمل نقشہ شائع کیا گیا تھا؟ In which year, the complete map of human genome project was published?	2
پروڈیوسر Producer	ڈی کمپوزر Decomposer	سیکنڈری کنزیومر Secondary consumer	پرائمری کنزیومر Primary consumer	جب ہم پیاز کھاتے ہیں تو ہمارا ٹرافک لیول کونسا ہوتا ہے؟ When we eat onion, our trophic level is:	3
4	3	2	1	ایکولوجیکل پائرامڈز کتنی طرح کے ہوتے ہیں؟ How many types of ecological pyramids are?	4
نیوکلیوسومز Nucleosomes	ٹرانسلیشن Translation	ایلیلز Alleles	ٹرانسکرپشن Transcription	جین کی متبادل صورتیں کہلاتی ہیں: The alternate forms of a gene are called:	5
فارماکالوجی میں In pharmacology	ٹیکسانومی میں In taxonomy	مائیکروبائیولوجی میں In microbiology	جینیٹکس میں In genetics	بائیولوجی کی کس شاخ میں وراثت کا مطالعہ کیا جاتا ہے؟ In which branch of biology we study inheritance?	6
اینتھر سے Anther	پیٹل سے Petal	اووری کی دیوار سے Ovary wall	اوویول کی دیوار سے Ovule wall	پودوں میں فرٹی لائزیشن کے بعد پھل کس سے بنتا ہے؟ After fertilization in plants, the fruit develops from:	7
انسان میں Human	خرگوش میں Rabbit	امیبا میں Amoeba	ییسٹ میں Yeast	کس میں بڈنگ ہوتی ہے؟ In which organism budding occurs?	8
26	24	22	14	ہماری کھوپڑی میں کتنی ہڈیاں ہیں؟ How many bones make our skull?	9
کاکلیا Cochlea	ایئر ڈرم Ear drum	آڈیٹری کینال Auditory canal	پنا Pinna	کونسا ایک بیرونی کان کا حصہ نہیں ہے؟ Which one is not a part of external ear?	10
بومین کیپسول Bowman's capsule	رینل آرٹری Renal artery	گلومیرولس Glomerulus	رینل وین Renal vein	خون گردے میں کس ذریعہ سے داخل ہوتا ہے؟ Blood enters the kidney through:	11
لپڈز Lipids	گلوکوز Glucose	ہوا Air	پانی Water	لینٹی سیلز اپنے میں سے گزرنے دیتے ہیں: The lenticels allow to pass through them:	12

www.pakcity.org

1017-X123-60000

رول نمبر:.................

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ پہلا

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48

FBD-1-23

(Part - I حصہ اوّل)

2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.**

(i) What is passive smoking? پیسو سموکنگ سے کیا مراد ہے؟

(ii) What are carcinogens? کارسینوجنز سے کیا مراد ہے؟

(iii) Write names of two steps of mechanism of breathing. تنفس کے عمل کے دو مراحل کے نام لکھئے۔

(iv) What is loop of Henle? لوپ آف ہینلے سے کیا مراد ہے؟

(v) Define lithotripsy. لیتھوٹرپسی کی تعریف لکھئے۔

(vi) Write difference between motor nerves and mixed nerves. موٹر نروز اور مکسڈ نروز میں فرق لکھئے۔

(vii) Write the functions of hypothalamus. ہائپوتھیلےمس کے کام لکھئے۔

(viii) What is reflex action? ریفلیکس ایکشن سے کیا مراد ہے؟

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.**

(i) What is rheumatoid arthritis? ریوماٹائڈ آرتھرائٹس کیا ہے؟

(ii) Define chondrocytes. کانڈروسائٹس کی تعریف کیجیے۔

(iii) What is vegetative propagation by leaves? پتے کے ذریعے ویجیٹیٹو پروپیگیشن کیا ہے؟

(iv) Define cross pollination. کراس پولی نیشن کی تعریف کیجیے۔

(v) Differentiate between genes and alleles. جینز اور ایلیلز میں فرق لکھئے۔

(vi) What is difference between transcription and translation? ٹرانسکرپشن اور ٹرانسلیشن میں کیا فرق ہے؟

(vii) Define co-dominance. کو-ڈومیننس کی تعریف کیجیے۔

(viii) What is theory of special creation? خصوصی تخلیق کا نظریہ کیا ہے؟

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.**

(i) What is meant by omnivores? اومنی وورز سے کیا مراد ہے؟

(ii) Differentiate between abiotic and biotic components. اے بائیوٹک اور بائیوٹک اجزاء میں فرق کیجیے۔

(iii) Define Ecology. ایکولوجی کی تعریف کیجیے۔

(iv) What is difference between intraspecific and interspecific competition? انٹرا اسپیسیفک اور انٹر اسپیسیفک کمپیٹیشن میں کیا فرق ہے؟

(v) Write two advantages of fermented food. فرمنٹیشن کی گئی خوراک کی دو خوبیاں لکھئے۔

(vi) Define GMO. GMO کی تعریف کیجیے۔

(vii) What is meant by pharmaceutical drug? فارماسیوٹیکل دوا سے کیا مراد ہے؟

(viii) Distinguish between antiseptics and antibiotics. اینٹی سیپٹکس اور اینٹی بائیوٹکس میں فرق کیجیے۔

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5۔ (الف) ہائیڈروفائٹس اور ہیلوفائٹس میں اوسموٹک مطابقتیں بیان کیجیے۔

04 Write osmotic adjustments in hydrophytes and halophytes.

(ب) اینٹاگونزم کیا ہے؟ فلیکسر مسل اور ایکسٹینسر مسل کی مدد سے اینٹاگونزم کا عمل بیان کیجیے۔

05 What is antagonism? Describe it with the example of flexor and extensor muscle.

6۔ (الف) فالج اور مرگی پر نوٹ تحریر کیجیے۔

02,02 Write note on Paralysis and Epilepsy.

(ب) خرگوش کا نر ریپروڈکٹو سسٹم تفصیل سے بیان کیجیے اور اس کی ڈایاگرام بھی بنائیے۔

05 Describe the male reproductive system of rabbit in detail and make its diagram.

7۔ (الف) سنگل سیل پروٹینز کیا ہیں؟ ان کی اہمیت بیان کیجیے۔

03,01 What are single cell proteins? Describe their importance.

(ب) ہیلوسی نوجنز اور میری جوانا سے کیا مراد ہے؟ ان کے برے اثرات تحریر کیجیے۔

03,02 What is meant by hallucinogens and marijuana? Write their bad effects.

www.pakcity.org

رول نمبر: ________

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper Code **7464**

وقت: 15 منٹ FBD-2-23 کل نمبر: 12

سوال نمبر 1	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 پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
سیڈیٹوز Sedatives	اینٹی بائیوٹکس Antibiotics	اینٹی سیپٹکس Antiseptics	انیل جیسکس Analgesics	درد کم کرنے والی ادویات کہلاتی ہیں: The drugs used to reduce pain are called:	1
انٹرفیرون Interferon	انسولین Insulin	تھائموسن Thymosin	یوروکائنیز Urokinase	اینٹی وائرل پروٹین کونسی ہے؟ Which is antiviral protein?	2
ٹیپ ورم Tapeworm	ایسکیرس Ascaris	وائرس Virus	مچھر Mosquito	بیرونی پیراسائیٹ کی مثال ہے: Example of ectoparasite is:	3
اومنی وورز Omnivores	ہربی وورز Herbivores	آکسیجن Oxygen	پروڈیوسرز Producers	ایکوسسٹم کا اے بائیوٹک جزو کونسا ہے؟ Which is the abiotic component of the ecosystem?	4
ٹریٹس Traits	فینوٹائپس Phenotypes	ایلیلز Alleles	جینز Genes	وراثتی خصوصیات کہلاتی ہیں: Inherited characteristics are called:	5
29000	28000	26000	24000	مینڈل نے اپنے تجربات کے لیے کتنے مٹر کے پودے استعمال کیے؟ How many pea plants were used in the experiments of Mendel?	6
می اوسس Meiosis	سپور بننا Spore formation	بڈنگ Budding	بائنری فشن Binary fission	اے سیکسوئل ریپروڈکشن کا سب سے سادہ اور عام طریقہ ہے: The simplest and most common method of asexual reproduction is:	7
اینتھر سے Anther	پیٹل سے Petal	اووری کی دیوار سے Ovary wall	اوویول کی دیوار سے Ovule wall	پودوں میں فرٹیلائزیشن کے بعد پھل کس سے بنتا ہے؟ After fertilization in plants, the fruit develops from:	8
اوسٹیوکلاسٹ Osteoclast	کولیجن Collagen	اوسٹیوسائٹس Osteocytes	کانڈروسائٹس Chondrocytes	کارٹیلیج کے سیلز کہلاتے ہیں: The cells of cartilage are called:	9
پیپسینوجن Pepsinogen	گلوکاگون Glucagon	تھائی راکسن Thyroxin	انسولین Insulin	یہ تمام ہارمونز ہیں سوائے: All of these are hormones except:	10
گردہ Kidney	معدہ Stomach	جگر Liver	آنت Intestine	کونسا آرگن خون کو فلٹر کرنے کا ذمہ دار ہے؟ Which organ is responsible for filtering the blood?	11
بہت سے Many	4	3	2	ہوا کے رستے میں کتنے برونکائی ہیں؟ How many bronchi are there in the air passageway?	12

www.pakcity.org

رول نمبر:........................

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 01:45 گھنٹے   کل نمبر: 48

(Part - I   حصہ اوّل)

FBD-2-23

2. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Describe structure and function of vocal cords. — ووکل کارڈز کی ساخت اور فعل بیان کیجیے۔

(ii) Write symptoms of Pneumonia. — نمونیا کی علامات تحریر کیجیے۔

(iii) Write harmful effects of smoking on teeth. — سموکنگ کے دانتوں پر پڑنے والے برے اثرات تحریر کیجیے۔

(iv) Briefly explain the process of guttation. — گٹیشن کے عمل کی مختصر وضاحت کیجیے۔

(v) Describe two characteristics of hydrophytes. — ہائیڈروفائٹس کے دو خواص بیان کیجیے۔

(vi) What are receptors? Give two examples. — ریسیپٹرز کیا ہیں؟ دو مثالیں دیجیے۔

(vii) Describe structure and function of sensory neurons. — سینسری نیورانز کی ساخت اور فعل بیان کیجیے۔

(viii) What is meant by myopia? — مائے اوپیا سے کیا مراد ہے؟

3. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Define exoskeleton and endoskeleton. — ایکسو سکیلیٹن اور اینڈوسکیلیٹن کی تعریف کیجیے۔

(ii) Differentiate between immoveable (fixed) joints and slightly moveable joints. — حرکت نہ کرنے والے (فکسڈ) جوائنٹس اور تھوڑی حرکت کرنے والے جوائنٹس میں فرق کیجیے۔

(iii) Write advantages of vegetative propagation of plants. — پودوں کے ویجی ٹیٹو پروپیگیشن کے فوائد لکھیے۔

(iv) Define alternation of generations in plants. — پودوں میں آلٹرنیشن آف جنریشنز کی تعریف کیجیے۔

(v) Define DNA replication. — DNA کی ریپلی کیشن بیان کیجیے۔

(vi) Differentiate between dominant allele and recessive allele. — ڈومیننٹ ایلیل اور ریسیو ایلیل میں فرق کیجیے۔

(vii) Write two main sources of variations. — تغیرات کے دو بڑے ذرائع لکھیے۔

(viii) Write names of four inheritable traits in human. — انسان میں چار موروثی ٹریٹس کے نام لکھیے۔

4. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) What is eutrophication? Give its one reason. — یوٹرافیکیشن کیا ہے؟ اس کی ایک وجہ لکھیے۔

(ii) Define assimilation. — ایسیمی لیشن کی تعریف کیجیے۔

(iii) Describe inter relationship between sucker fish and shark. — سکر فش اور شارک کا باہمی تعلق بیان کیجیے۔

(iv) What are effects of ozone depletion? — اوزون کی کمی کے کیا اثرات ہوتے ہیں؟

(v) What are interferons? — انٹرفیرونز کیا ہیں؟

(vi) Write two important achievements of genetic engineering. — جینیٹک انجینئرنگ کے دو اہم کارہائے نمایاں لکھیے۔

(vii) What is difference between analgesics and antibiotics? — اینل جیسکس اور اینٹی بائیوٹکس میں کیا فرق ہے؟

(viii) Differentiate between bactericidal and bacteriostatic antibiotics. — بیکٹیری سائڈل اور بیکٹیریوسٹیٹک اینٹی بائیوٹکس میں فرق کیجیے۔

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5. (الف) 04 Write notes on Xerophytes and Halophytes. — زیروفائٹس اور ہیلوفائٹس پر نوٹ لکھیے۔

(ب) 05 What is arthritis? Describe its types. — آرتھرائٹس کیا ہے؟ اس کی اقسام بیان کیجیے۔

6. (الف) 04 Describe the role of receptors and effectors in a coordinated action. — کوآرڈی نیٹڈ ایکشن میں ریسیپٹرز اور ایفیکٹرز کا کردار بیان کیجیے۔

(ب) 05 Define binary fission and explain the process of binary fission in bacteria with the help of diagram. — بائنری فشن کی تعریف کیجیے اور بیکٹیریا میں بائنری فشن کے عمل کی وضاحت شکل کی مدد سے کیجیے۔

7. (الف) 04 Write objectives of genetic engineering. — جینیٹک انجینئرنگ کے مقاصد لکھیے۔

(ب) 05 Write a note on narcotics. — نارکوٹکس پر نوٹ لکھیے۔

1018-X123-48000

www.pakcity.org

رول نمبر: ______

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper Code 7465

وقت: 15 منٹ

کل نمبر: 12

سوال نمبر 1: 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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	Questions / سوالات	A	B	C	D
1	کونسا جانور بڈنگ کے ذریعے ریپروڈکشن کرتا ہے؟ Which animal reproduces by means of budding?	رائزوپس Rhizopus	ہائیڈرا Hydra	امیبا Amoeba	پلینیریا Planarian
2	ایک بالغ انسان کے سکیلیٹن میں ہڈیاں ہوتی ہیں: The adult human skeleton has bones:	300	306	200	206
3	انسولین اور گلوکاگون ____ میں بنتے ہیں۔ Insulin and glucagon are produced in:	ایڈرینل گلینڈ Adrenal gland	گونیڈز Gonads	پینکریاز Pancreas	لیور Liver
4	سپائنل کارڈ سے سپائنل نروز کے ____ جوڑے نکلتے ہیں۔ ____ pairs of spinal nerves arise from spinal cord.	12	16	30	31
5	انسانی گردہ ____ سینٹی میٹر لمبا ہوتا ہے۔ Human kidney is ____ centimeter long.	4	5	6	10
6	تمباکو کے دھوئیں میں ____ سے زائد کیمیکلز ہوتے ہیں۔ Tobacco smoke contains over ____ different chemicals.	3000	4000	5000	6000
7	جانوروں سے حاصل ہونے والی دوا ہے: The drug obtained from animals is:	ایسپرین Aspirin	سائلوسن Pscilocin	میسکالین Mescaline	کستوری Musk
8	انسان کے جینوم کا مکمل نقشہ شائع ہوا: The complete map of human genome was published in:	2001ء	2002ء	2003ء	2004ء
9	آرگنزم جو مردہ پیچیدہ آرگینک کمپاؤنڈز کو سادہ کمپاؤنڈز میں توڑتے ہیں: Organisms which break down dead complex organic compounds into simple compounds are:	پروڈیوسرز Producers	کنزیومرز Consumers	ڈی کمپوزرز Decomposers	کمپیٹیٹرز Competitors
10	کونسا جانور ہربی وور ہے؟ Which animal is herbivore?	لومڑی Fox	مینڈک Frog	گراس ہوپر Grasshopper	سانپ Snake
11	بائیولوجی کی وہ شاخ جس میں ہم وراثت پڑھتے ہیں کہلاتی ہے: The branch of biology in which we study inheritance is called:	ایکالوجی Ecology	جینٹکس Genetics	فارماکولوجی Pharmacology	ایمبریالوجی Embryology
12	مینڈل کے لاء آف انڈیپنڈنٹ اسارٹمنٹ میں فینوٹائپک تناسب تھا: The phenotypic ratio in Mendel's Law of Independent Assortment was:	3 : 1	1 : 3	9 : 3 : 3 : 1	9 : 2 : 2 : 1

517-X121-50000

www.pakcity.org
BLANK

رول نمبر:..................

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ پہلا

وقت: 01:45 گھنٹے   کل نمبر: 48

(Part - I   حصہ اوّل)

10 **Write short answers to any FIVE parts.**   -2 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Write bad effects of nicotine. — نکوٹین کے برے اثرات لکھیے۔

(ii) How will you differentiate between stoma and lenticel? — ایک سٹوما اور لینٹی سیل میں آپ کس طرح تمیز کریں گے؟

(iii) Define alveoli. — ایلویولائی کی تعریف کیجیے۔

(iv) Define transpiration. — ٹرانسپائریشن کی تعریف لکھیے۔

(v) Write the names of parts of renal tubule. — رینل ٹیوبیول کے حصوں کے نام لکھیے۔

(vi) Define involuntary actions. Write its one example. — غیر ارادی ایکشنز کی تعریف کیجیے اور اس کی ایک مثال لکھیے۔

(vii) Write the symptoms of tetany. — ٹیٹنی کی علامات لکھیے۔

(viii) Write the function of thalamus. — تھیلمس کا کام لکھیے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.**   -3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Differentiate between endoskeleton and exoskeleton. — اینڈوسکیلیٹن اور ایکسوسکیلیٹن میں فرق کیجیے۔

(ii) Write two examples each of hinge-joints and ball-and-socket joints. — ہنج جوائنٹس اور بال۔اینڈ۔ساکٹ جوائنٹس میں ہر ایک کی دو دو مثالیں لکھیے۔

(iii) Define endospore. — اینڈوسپور کی تعریف کیجیے۔

(iv) What is alternation of generation? — آلٹرنیشن آف جنریشن کیا ہے؟

(v) What are inheritable traits? — موروثی ٹریٹس کیا ہیں؟

(vi) Define allele. — ایلیل کی تعریف کیجیے۔

(vii) Identify two traits of pea flower studied by Mendel. — مٹر کے پھول کی دو خصوصیات کی نشاندہی کیجیے جن کا مطالعہ مینڈل نے کیا۔

(viii) Write phenotypes of given genotypes in pea: RRYY, rrYY, RRyy, rryy — مٹر میں دیے گئے جینوٹائپس کی فینوٹائپس لکھیے:

10 **Write short answers to any FIVE parts.**   -4 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Define species. — سپی شیز کی تعریف کیجیے۔

(ii) Differentiate between heterotrophs and autotrophs. — ہیٹروٹرافس اور آٹوٹرافس میں فرق بیان کیجیے۔

(iii) Define parasitism and give an example. — پیراسائٹ ازم کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(iv) قدرتی وسائل کے تحفظ کے حوالے سے 3R کے نظریہ سے کیا مراد ہے؟

What is meant by the concept of 3Rs with reference to the conservation of natural resources?

(v) Define genetic engineering. — جینیٹک انجینئرنگ کی تعریف کیجیے۔

(vi) Write the uses of formic acid. — فورمک ایسڈ کے استعمالات تحریر کیجیے۔

(vii) Which drugs are obtained from minerals? — معدنیات سے حاصل ہونے والی ادویات کونسی ہیں؟

(viii) Which is the most common method of administering vaccine? — ویکسین دینے کا سب سے عام طریقہ کونسا ہے؟

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

04 -5 (الف) پودوں میں فالتو کاربن ڈائی آکسائیڈ اور آکسیجن نکالنے کا طریقہ کار بیان کیجیے۔

Describe the mechanism of removal of extra carbon dioxide and oxygen in plants.

05 Define cartilage and explain its types. — (ب) کارٹیلج کی تعریف کیجیے اور اقسام بیان کیجیے۔

04 Write a detailed account on pancreas. — -6 (الف) پینکریاز پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔

5 Define fertilization and explain its various types. — (ب) فرٹیلائزیشن کی تعریف کیجیے اور اس کی اقسام کی وضاحت کیجیے۔

4 Write a note on drug addiction and associated problems. — -7 (الف) منشیات کی عادت اور متعلقہ مسائل پر نوٹ لکھیے۔

5 Write basic steps in genetic engineering. — (ب) جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل لکھیے۔

517-X121-50000

www.pakcity.org

رول نمبر: ______

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper Code **7466**

وقت: 15 منٹ   کل نمبر: 12

سوال نمبر 1: 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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	Questions / سوالات	A	B	C	D
1	پولی نیشن کی ____ اقسام ہیں۔ There are ____ types of pollination.	2	4	3	5
2	ہمارے جسم کی سب سے لمبی ہڈی ہے: The longest bone of our body is:	میلیس Malleus	انکس Incus	سٹیپس Stapes	ران Thigh
3	تھائیرائیڈ گلینڈ ____ ہارمون پیدا کرتی ہے۔ Thyroid gland produces ____ hormone.	تھائی راکسن Thyroxin	انسولین Insulin	گلوکاگون Glucagon	ایسٹروجن Estrogen
4	کوآرڈینیشن کے عمل کے اجزا ہیں: Coordinated action has components:	2	3	4	5
5	کونسا فوٹوسنتھیسز کا بائی پراڈکٹ ہے؟ Which is a by-product of photosynthesis?	O_2	CO_2	N_2	H_2
6	نیزل کیویٹی ____ میں کھلتی ہے۔ Nasal cavity opens into:	فیرنکس Pharynx	ایسوفیگس Oesophagus	ٹریکیا Trachea	پھیپھڑے Lungs
7	درد کم کرنے والی ادویات کہلاتی ہیں: Drugs used to reduce pain are known as:	نارکوٹکس Narcotics	اینٹی سیپٹکس Antiseptics	اینٹی بائیوٹکس Antibiotics	سیڈیٹوز Sedatives
8	انسانی انسولین ____ میں تیار کی گئی۔ Human insulin was prepared in:	1968ء	1978ء	1988ء	1998ء
	اصطلاح R4 کا مطلب ہے: The term R4 means:	کم استعمال Reduce	بار بار استعمال Reuse	دوبارہ کارآمد بنانا Recycle	دوبارہ جنگل لگانا Reforest
	ڈینگی وائرس کی ____ اقسام ہیں۔ There are ____ types of dengue virus.	2	3	4	5
	واٹسن۔ کرک کا ڈی این اے ماڈل کب پیش کیا گیا؟ When was Watson-Crick DNA model presented?	1943ء	1953ء	1963ء	1973ء
	ایک انسانی سیل میں کروموسومز کی تعداد ہے: A human cell has chromosomes:	10	13	26	46

518-X121-42000

www.pakcity.org

رول نمبر:..................

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 01:45 گھنٹے   کل نمبر: 48

(Part - I   حصہ اوّل)

2. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) What are lenticels? — لینٹی سلز کیا ہیں؟

(ii) Differentiate between breathing and cellular respiration. — تنفس اور سیلولر ریسپریشن میں فرق کیجیے۔

(iii) What is the function of stomata in leaves of plants? — پودوں کے پتوں میں سٹومیٹا کا کیا فنکشن ہے؟

(iv) What is the difference between guttation and dew? — گٹیشن اور شبنم میں کیا فرق ہے؟

(v) What is glomerulus filtrate? — گلومیرولس کا فلٹریٹ کیا ہے؟

(vi) What is nerve? — نرو کیا ہے؟

(vii) What is the function of temporal lobe of cerebral cortex? — سیریبرل کارٹیکس کے ٹیمپورل لوب کا فنکشن کیا ہے؟

(viii) Define reflex arc. — ریفلیکس آرک کی تعریف کیجیے۔

3. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Differentiate between compact bone and spongy bone. — کمپیکٹ اور سپونجی بون میں فرق لکھیے۔

(ii) Write the name of the longest bone in our body. — ہمارے جسم میں سب سے بڑی بون کا نام لکھیے۔

(iii) What is multiple fission? — ملٹی پل فشن کسے کہتے ہیں؟

(iv) Write two causes of AIDS. — ایڈز کی دو وجوہات لکھیے۔

(v) Define nucleosomes. — نیوکلیوسومز کی تعریف کیجیے۔

(vi) Write the names of nitrogenous bases. — نائٹروجنی بیسز کے نام لکھیے۔

(vii) What is translation? — ٹرانسلیشن کیا ہے؟

(viii) Define Mendel's Law of Segregation. — مینڈل کے لا آف سیگریگیشن کی تعریف کیجیے۔

4. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Define mutualism. — میوچلزم کی تعریف کیجیے۔

(ii) Differentiate between biotic and abiotic components of ecosystem. — ایکوسسٹم کے بائیوٹک اور اے بائیوٹک اجزا میں فرق کیجیے۔

(iii) Define food web. — فوڈ ویب کی تعریف کیجیے۔

(iv) Differentiate between renewable and non-renewable resources. — قابل تجدید اور ناقابل تجدید وسائل میں فرق کیجیے۔

(v) Name two basic types of fermentation. — فرمنٹیشن کی دو بنیادی اقسام کے نام لکھیے۔

(vi) What is meant by recombinant DNA? — ری کمبی نینٹ DNA سے کیا مراد ہے؟

(vii) Differentiate between medicinal drug and addictive drug. — طبی دوا اور نشہ آور دوا میں کیا فرق ہے؟

(viii) What is the use of tincture of iodine? — ٹنکچر آف آیوڈین کا استعمال کیا ہے؟

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔
Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5. (الف) 04 Explain osmoregulatory function of kidney. — گردے کا اوسموریگولیٹری فعل بیان کیجیے۔

(ب) 05 Explain the components of human skeleton. — انسان کے سکیلیٹن کے حصوں کی وضاحت کیجیے۔

6. (الف) 04 Write a note on neuron. — نیوران پر نوٹ تحریر کیجیے۔

(ب) 05 Explain the methods of artificial vegetative propagation in plants. — پودوں میں مصنوعی ویجیٹیٹو پروپیگیشن کے طریقوں کی وضاحت کیجیے۔

7. (الف) 04 Describe the mode of action of vaccine. — ویکسین کے کام کرنے کا طریقہ بیان کیجیے۔

(ب) 05 Describe any five achievements of genetic engineering. — جینیٹک انجینئرنگ کے کوئی سے پانچ کارہائے نمایاں بیان کیجیے۔

518-X121-42000

www.pakcity.org

رول نمبر: ________

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper
Code
7467

وقت: 15 منٹ کل نمبر: 12

سوال نمبر	
1	ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
ڈائیازی پام Diazepam	اسپرین Aspirin	ڈجی ٹیلیس Digitalis	مارفین Morphine	کونسی دوائی کارڈیوٹانک ہے؟ Which drug is a cardiotonic?	1
آیان ولمٹ Ian Wilmut	سکرمشو Scrimshow	جوزف لسٹر Joseph Lister	پاسچر Pasteur	سنگل سیل پروٹین کا طریقہ کس نے متعارف کروایا؟ Who introduced the method of single cell protein?	2
کاربن ڈائی آکسائیڈ Carbon dioxide	نائٹرائٹ Nitrite	امونیا Ammonia	یوریا Urea	صنعتی نائٹروجن فکسیشن میں کونسی پراڈکٹ بنتی ہے؟ Which product is formed during industrial nitrogen fixation?	3
یوراسل Uracil	ایڈی نین Adenine	تھائی مین Thymine	گوانین Guanine	سائٹوسین ہمیشہ اس کے ساتھ جوڑ اپناتی ہے: Cytosine always pairs with:	4
ورائٹیز Varieties	بریڈز Breeds	ہائبرڈز Hybrids	کلٹی وارز Cultivars	مصنوعی چناؤ میں ایسے جانور جن کی بریڈنگ کروائی جائے کہلاتے ہیں: In artificial selection, the bred animals are called:	5
آرتھروپوڈز Arthropods	ایکائنوڈرمز Echinoderms	ممیلز Mammals	انیلیڈز Anneledes	ان میں ری جنریشن عام ہے: Regeneration is common in:	6
کنول Water lilly	پیاز Onion	اروی Dasheen	آلو Potato	سٹیم ٹیوبر کی مثال ہے: The example of stem tuber is:	7
کانڈروسائٹس Chondrocytes	لمفوسائٹس Lymphocytes	مانوسائٹس Monocytes	اوسٹیوسائٹس Oxteocytes	کارٹیلیج کے سیلز کہلاتے ہیں: The cells of cartilage are called:	8
ویسٹیبول Vestibule	اندرونی کان Internal ear	درمیانی کان Middle ear	بیرونی کان External ear	ٹمپینم کا تعلق کان کے کس حصہ سے ہے؟ The tympanum belongs to which part of ear?	9
ایمبریو Embryo	گیمیٹس Gametes	گونیڈز Gonads	گلینڈز Glands	ٹیسٹیز اور اوور یز کہلاتے ہیں: Testes and ovaries are called:	10
کیکٹس Cactus	سمندری گھاس Sea grass	فیونیریا Funaria	کنول Water lilly	زیروفائٹس کی مثال ہے: The example of xerophytes is:	11
41%	31%	21%	11%	پھیپھڑوں کے اندر جانے والی ہوا میں آکسیجن کا تناسب فیصد ہے: Percentage of oxygen in the inspired air is:	12

BLANK
www.pakcity.org

517-X119-46000

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ پہلا

وقت: 01:45 گھنٹے   کل نمبر: 48

(Part - I   حصہ اوّل)

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

Write short answers to any FIVE parts. 10

(i) ٹریکیا کی دیوار میں کارٹیلیج کے C شکل کے گھیروں کی کیا اہمیت ہے؟
What is the importance of C-shaped cartilagenous rings in the wall of trachea?

(ii) سٹومیٹا کہاں پائے جاتے ہیں؟ ان کا فعل تحریر کیجیے۔
What is the location of stomata? Write their function.

(iii) سموکنگ کے سرکولیٹری سسٹم پر دو اثرات لکھیے۔
Write two effects of smoking on circulatory system.

(iv) میٹابولزم کے بیکار مادے سے کیا مراد ہے؟
What is meant by metabolic waste?

(v) گردہ ٹرانسپلانٹ کے بعد کے دو مسائل تحریر کیجیے۔
Write two problems after kidney transplant.

(vi) نروامپلس کی تعریف کیجیے۔
Define nerve impulse.

(vii) مینن جیز کے دو افعال کونسے ہیں؟
What are the two functions of meninges?

(viii) ہائپرمیٹروپیا سے کیا مراد ہے؟
What is meant by hypermetropia?

3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

Write short answers to any FIVE parts. 10

(i) اینٹاگونزم سے کیا مراد ہے؟
What is meant by antagonism?

(ii) کمپیکٹ بون اور سپونجی بون میں فرق کیجیے۔
Differentiate between compact bone and spongy bone.

(iii) ویجی ٹیٹو پروپیگیشن کی تعریف کیجیے۔ نیز اس کے دو طریقوں کے نام بھی لکھیے۔
Define vegetative propagation. Also write the names of its two methods.

(iv) آلٹرنیشن آف جنریشن کی تعریف کیجیے۔
Define alternation of generation.

(v) سپرمیٹوجینیسس اور اووجینیسس میں فرق کیجیے۔
Differentiate between spermatogenesis and oogenesis.

(vi) جینوٹائپ کی تعریف کیجیے۔ نیز اس کی دو اقسام کے نام بھی لکھیے۔
Define the term genotype. Also write the names of its two types.

(vii) "پنٹ کا مربع" سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Punnett square?

(viii) ڈومیننٹ ایلیل اور ریسیسو ایلیل میں فرق کیجیے۔
Differentiate between dominant allele and recessive allele.

4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

Write short answers to any FIVE parts. 10

(i) فوڈ چین کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔
Define food chain and give example.

(ii) بائیوٹک اور اے بائیوٹک میں فرق تحریر کیجیے۔
Write the difference between biotic and abiotic.

(iii) دو گوشت خور پودوں کے نام تحریر کیجیے۔
Write the names of two carnivorous plants.

(iv) فرمینٹیشن کے کوئی دو استعمالات لکھیے۔
Write any two uses of fermentation.

(v) فرمینٹیشن کی تعریف کیجیے۔ نیز اس کی دو اقسام کے نام بھی تحریر کیجیے۔
Define fermentation. Also write names of its two types.

(vi) پوست سے حاصل ہونے والی دو نارکوٹکس کے نام لکھیے۔
Name two narcotics obtained from poppy plant.

(vii) سرجری میں کاربالک ایسڈ کے کیا استعمالات ہیں؟
What are the uses of carbolic acid in surgery?

(viii) میری جوانا کی زیادہ مقدار استعمال کرنے سے کیا نقصانات ہوتے ہیں؟
Write the losses of taking heavy amount of Marijuana.

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔
Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5- (الف) گردے کا اوسموریگولیٹری فعل تفصیل سے تحریر کیجیے۔
04 Write the osmoregulatory function of kidney in detail.

(ب) کوآرڈی نیٹرز اور ایفیکٹرز کی وضاحت کیجیے۔
05 Explain coordinators and effectors.

6- (الف) آرتھرائٹس پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔
04 Write a detailed note on arthritis.

(ب) آرٹیفیشل پروپیگیشن پر تفصیلی بحث کیجیے۔
05 Discuss artificial propagation in detail.

7- (الف) نائٹروجن سائیکل پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجیے۔
04 Write a detailed note on nitrogen cycle.

(ب) فرمینٹر سے کیا مراد ہے؟ وقفوں کے ساتھ فرمینٹیشن اور مسلسل فرمینٹیشن پر بحث کیجیے۔
05 What is fermenter? Discuss on batch fermentation and continuous fermentation.

www.pakcity.org

رول نمبر: ____________

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper Code **7466**

کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر	
1	ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبرشمار	Questions / سوالات	A	B	C	D
1	اووری کے چند سیلز مخصوص ساختیں بناتے ہیں جنہیں کہتے ہیں: Some cells of ovary prepare structures called:	فولیکلز Follicles	سیمینل ویزیکلز Seminal vesicles	سیمی نیفرس ٹیوبیولز Seminiferous tubules	واس ڈیفرنس Vas deferens
2	ایڈنین اور تھائی مین کے درمیان ہائیڈروجن بانڈز ہوتے ہیں: Hydrogen bonds present between adenine and thymine:	1	2	3	4
3	ایسی جینوٹائپ جس میں جینز کے جوڑے میں دونوں ایلیلز ایک جیسے ہوں کہلاتے ہیں: The genotype in which the gene pair contains identical alleles are called:	لوکس Locus	میوٹیشنز Mutations	ہوموزائیگس Homozygous	ہیٹروزائیگس Heterozygous
4	امونیا سے نائٹرائٹس اور نائٹریٹس کا بننا کہلاتا ہے: Formation of nitrites and nitrates from ammonia is called:	ڈی نائٹریفیکیشن Denitrification	امونیفیکیشن Ammonification	نائٹری فیکیشن Nitrification	نائٹروجن فیکسیشن Nitrogen fixation
5	ایسے جاندار جن کے جینیٹک سیٹ اَپ میں تبدیلی کی گئی ہو کہلاتے ہیں: Organisms with modified genetic set up are called:	فرمینٹیشن Fermentation	ٹرانزیشن جاندار Transition organism	ٹرانسجینک جاندار Transgenic organism	ٹرانسمیٹر جاندار Transmitter organism
6	جسم کے اندر یا جسم پر بیکٹیریا کو روکتی ہے یا مارتی ہے: Which inhibits or kills bacteria within or on the body?	ڈس انفیکٹینٹس Disinfectants	اینٹی باڈیز Antibodies	اینٹی سیپٹکس Antiseptics	اینٹی بائیوٹکس Antibiotics
7	لیرنکس بنا ہوتا ہے: Larynx is made up of:	گلوٹس Glottis	ٹریکیا Trachea	کارٹیلیج Cartilage	ایلیولائی Alveoli
8	ربڑ کے پودے سے بیکار مادہ نکلتا ہے: Waste material that are secreted by rubber plant:	گمز Gums	لیٹیکس Latex	ریزنز Resins	میوسیلج Mucilage
9	نروس سسٹم کی اکائی ہے: The unit of nervous system is:	نیفرون Nephron	ریسیپٹرز Receptors	نیوران Neuron	نیوکلیئس Nucleus
10	بہت سے ایگزانز کا مجموعہ جس پر لپڈز کا ایک غلاف چڑھا ہوتا ہے کہلاتا ہے: The union of several axons that enveloped by a covering made of lipids is called:	مینن جیز Meninges	نرو Nerve	سیریبرم Cerebrum	ڈینڈرائٹس Dendrites
11	کارٹیلیج کے میٹرکس کے اندر فائبرز بھی ہوتے ہیں: The matrix of cartilage also contains fibers:	گلوکاگون Glucagon	انسولین Insulin	کولیجن Collagen	لیکونا Lacuna
12	نر گیمٹس اور مادہ گیمٹس مخصوص آرگنز میں بنتے ہیں جنہیں کہتے ہیں: The male and female gametes are produced in specialized organs are called:	گیمیٹوجینیسس Gametogenesis	زائیگوٹ Zygote	پلے سینٹا Placenta	گونیڈز Gonads

www.pakcity.org
BLANK

جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 01:45 گھنٹے — کل نمبر: 48

(Part - I — حصہ اوّل)

2. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) Define epiglottis. Also write its function. — ایپی گلاٹس کی تعریف کیجیے۔ نیز اس کا فعل بھی تحریر کیجیے۔

(ii) Differentiate between stomata and air spaces. — سٹومیٹا اور ایئر سپیسز میں فرق بیان کیجیے۔

(iii) What is inspiration and expiration? — انسپی ریشن اور ایکسپی ریشن سے کیا مراد ہے؟

(iv) What is kidney transplant? — کڈنی ٹرانسپلانٹ سے کیا مراد ہے؟

(v) What is hydrophytes? Give an example. — ہائیڈروفائیٹس سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجیے۔

(vi) Differentiate between aqueous humour and vitreous humour. — ایکوئس ہیومر اور وٹرس ہیومر میں فرق واضح کیجیے۔

(vii) Define coordination. — کوآرڈی نیشن کی تعریف کیجیے۔

(viii) Differentiate between stimuli and response. — سٹیمولائی اور ریسپانس میں تمیز کیجیے۔

3. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) Compare compact bone with spongy bone. — کمپیکٹ بون کا سپونجی بون سے موازنہ کیجیے۔

(ii) What is meant by arthritis? How it can be treated? — آرتھرائٹس سے کیا مراد ہے؟ اس کا علاج کیسے کیا جا سکتا ہے؟

(iii) Define suckers and give example. — سکرز کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(iv) What is double fertilization? In which plants it occurs? — ڈبل فرٹیلائزیشن کیا ہے؟ یہ کن پودوں میں وقوع پذیر ہوتی ہے؟

(v) What is germination? Give its types. — جرمینیشن کیا ہے؟ اس کی اقسام بیان کیجیے۔

(vi) What are varieties or cultivars? —ورائٹیز یا کلٹی وارز کیا ہوتی ہیں؟

(vii) Define incomplete dominance and give example. — نامکمل ڈومیننس کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(viii) Write advantages of artificial selection. — مصنوعی چناؤ کے فوائد تحریر کیجیے۔

4. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) What is meant by biosphere? — بائیوسفیئر سے کیا مراد ہے؟

(ii) Differentiate between primary consumers and secondary consumers. — پرائمری کنزیومرز اور سیکنڈری کنزیومرز میں فرق کیجیے۔

(iii) Define commensalism. Also write an example. — کومن سیلزم کی تعریف کیجیے اور ایک مثال بھی دیجیے۔

(iv) Write two uses of biotechnology in the field of medicine. — میڈیسن کے شعبے میں بائیوٹیکنالوجی کے دو استعمالات لکھئے۔

(v) Write the names of two vectors used in genetic engineering. — جینیٹک انجینئرنگ میں استعمال ہونیوالے دو ویکٹرز کے نام لکھئے۔

(vi) What are addictive drugs? — نشہ آور ادویات کیا ہوتی ہیں؟

(vii) What is the use of sedatives? Write an example of sedatives. — سیڈیٹوز کا استعمال کیا ہے؟ سیڈیٹوز کی ایک مثال لکھئے۔

(viii) Differentiate between bactericidal and bacteriostatic antibiotics. — بیکٹیری سائڈل اور بیکٹیریوسٹیٹک اینٹی بائیوٹکس میں فرق کیجیے۔

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5. (الف) 04 How plants remove extra carbon dioxide and water? — پودے فالتو کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی کیسے نکالتے ہیں؟

(ب) 05 Write a note on Paralysis and Epilepsy. — فالج اور مرگی پر نوٹ لکھئے۔

6. (الف) 04 Explain muscles and movement. — مسلز اور حرکت کی وضاحت کیجیے۔

(ب) 05 Describe development and structure of seed. — بیج کا بننا اور اس کی ساخت بیان کیجیے۔

7. (الف) 04 What are consumers? Explain their different groups. — کنزیومرز سے کیا مراد ہے؟ ان کے مختلف گروپس کی وضاحت کیجیے۔

(ب) 05 Define fermenter. Also explain its ways. — فرمینٹر کی تعریف کیجیے۔ نیز اس کے طریقوں کی وضاحت کیجیے۔

www.pakcity.org

رول نمبر: ______________

☆ ☆ FBD-G1-10-18 (نیو سکیم) جماعت دہم

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

☆

Objective Paper Code 7465

کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر 1	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 مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
اینٹی بائیوٹکس Antibiotics	اینٹی سیپٹکس Antiseptics	اینٹی باڈیز Antibodies	ڈِس انفیکٹنٹس Disinfectants	جلد پر انفیکشنز کے امکانات کم کرتی ہے: Which reduces the possibility of infections on skin?	1
40 tons	30 tons	20 tons	10 tons	تالاب میں پیدا کیے گئے الجی سالانہ پروٹین فی ایکڑ پیدا کرتے ہیں: Algae grown in ponds produce protein per acre / year:	2
یہ تمام All these	کاغذ Paper	شیشہ Glass	پلاسٹک Plastic	میٹیریلز جنہیں دوبارہ کارآمد بنا سکتے ہیں: Materials can be recycled:	3
زائیگس Zygous	میوٹیشنز Mutations	ہیٹروزائیگس Heterozygous	ہوموزائیگس Homozygous	DNA میں تبدیلیاں کہلاتی ہیں: Changes in DNA are called:	4
4	3	2	1	[illegible] اینڈ ہائیڈروجن بانڈز ہوتے ہیں: Hydrogen bonds present between ader[illegible]	5
گونیڈز Gonads	پلے سینٹا Placenta	زائیگوٹ Zygote	گیمیٹوجینیسس Gametogenesis	[illegible] رگنز میں بنتے ہیں جنہیں کہتے ہیں: The male and female gametes are proc[illegible] organs are called:	6
پولن سیکس Pollen sacs	اینڈوسپرم Endosperm	بیج Seed	پھل Fruit	[illegible] Ovule develop into:	7
کارٹیلج Cartilage	لگامنٹس Ligaments	ٹینڈنز Tendons	کولیجن Collagen	جوائنٹس پر ہڈیوں کو اپنی جگہ سے ہل جانے سے بچاتی ہے: They prevent dislocation of bones at joints:	8
پینکریاز Pancreas	تھائی رائڈ گلینڈ Thyroid gland	پیرا تھائی رائڈ گلینڈ Parathyroid gland	ایڈرینل گلینڈ Adrenal gland	انسان کے جسم میں سب سے بڑا اینڈوکرائن گلینڈ ہے: The largest endocrine gland in human body is:	9
پیوپل Pupil	ایئرڈرم Eardrum	کاکلیا Cochlea	پنا Pinna	آڈیٹری کینال کے آگے ہوتا ہے: Auditory canal ends in:	10
میوسیلج Mucilage	ریزنز Resins	لیٹکس Latex	گم Gums	ربڑ کے پودے سے بیکار مادہ نکلتا ہے: Waste material that is removed by rubber plant is:	11
ایلویولائی Alveoli	کارٹیلج Cartilage	ٹریکیا Trachea	گلاٹس Glottis	لیرنکس بنا ہوتا ہے: Larynx is made up of:	12

517-X118-45000

www.pakcity.org

Biology-10 FBD-G1-(P-1).bmp
Type: Bitmap Image
Size: 686 KB
Dimension: 2280 x 2440 pixels

رول نمبر ....

جماعت دہم (نئی سکیم)

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ پہلا

FBD-G1-10-18

وقت: 01:45 گھنٹے — کل نمبر: 48

(Part - 1 حصہ اوّل)

2. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Differentiate between inspiration and expiration. — انسپی ریشن اور ایکسپی ریشن میں کیا فرق ہے؟

(ii) Define acute bronchitis and chronic bronchitis. — ایکیوٹ برونکائٹس اور کرانک برونکائٹس کسے کہتے ہیں؟

(iii) Differentiate between osmoregulation and thermoregulation. — اوسمو ریگولیشن اور تھرمو ریگولیشن میں کیا فرق ہے؟

(iv) Write the major causes of kidney stones. — گردے کی پتھری کی بڑی وجوہات تحریر کیجیے۔

(v) Define the xerophytes with example. — زیروفائٹس سے کیا مراد ہے؟ مثال بھی دیجیے۔

(vi) Write two major functions of spinal cord. — سپائنل کارڈ کے دو اہم کام تحریر کیجیے۔

(vii) What is meant by brain stem? — برین سٹیم سے کیا مراد ہے؟

(viii) Differentiate between reflex action and reflex arc. — ریفلیکس ایکشن اور ریفلیکس آرک میں کیا فرق ہے؟

3. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

Biology-10 FBD-G1-(P-2).bmp
Type: Bitmap Image
Size: 905 KB
Dimension: 2420 x 3050 pixels

(i) Differentiate betwee — ایکسو سکیلیٹن اور اینڈو سکیلیٹن میں فرق بیان کیجیے۔

(ii) Differentiate betwee — کمپیکٹ بون اور سپونجی بون میں فرق بیان کیجیے۔

(iii) What are endospores — اینڈو سپورز کیا ہیں؟

(iv) Explain stem tubers. — سٹیم ٹیوبرز کی وضاحت کیجیے۔

(v) Explain sporophyte g — سپوروفائٹ جنریشن کی وضاحت کیجیے۔

(vi) What is genotype? — جینوٹائپ کیا ہے؟

(vii) Differentiate between dominant allele and recessive allele. — ڈومیننٹ ایلیل اور ریسیسو ایلیل میں فرق بیان کیجیے۔

(viii) Explain codominance. — کوڈومیننس کی وضاحت کیجیے۔

4. 10 **Write short answers to any FIVE parts.** — کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Differentiate between abiotic and biotic components of ecosystem. — ایکوسسٹم کے اے بائیوٹک اور بائیوٹک اجزا میں فرق کیجیے۔

(ii) What is meant by competition? — کمپیٹیشن سے کیا مراد ہے؟

(iii) What is a fermenter? — فرمینٹر کیا ہوتا ہے؟

(iv) Write the names of two vectors used in genetic engineering. — جینیٹک انجینئرنگ میں استعمال ہونے والے دو ویکٹرز کے نام لکھیے۔

(v) What is thymosin? Write its use. — تھائموسن کیا ہے؟ اس کا استعمال لکھیے۔

(vi) Define pharmacology. — فارماکولوجی کی تعریف کیجیے۔

(vii) What are antibiotics? Give an example. — اینٹی بائیوٹکس کیا ہیں؟ مثال دیجیے۔

(viii) What is meant by vaccines? — ویکسینز سے کیا مراد ہے؟

www.pakcity.org

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II. Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5. (الف) 04 Describe the structure of human kidney. — انسانی گردے کی ساخت بیان کیجیے۔

(ب) 05 Write a note on thyroid gland. — تھائی رائڈ گلینڈ پر نوٹ لکھیے۔

6. (الف) 04 What is meant by cartilage? Write its types in detail. — کارٹلیج سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام تفصیل سے بیان کیجیے۔

(ب) 05 Write a note on budding and fragmentation. — بڈنگ اور فریگمنٹیشن پر ایک نوٹ تحریر کیجیے۔

7. (الف) 04 What is ecosystem? Explain its components. — ایکوسسٹم سے کیا مراد ہے؟ اس کے اجزا کی وضاحت کیجیے۔

(ب) 05 Write a note on application of fermentation. — فرمینٹیشن کے استعمال پر نوٹ لکھیے۔

رول نمبر: ____________

FBD-G2-10-18 جماعت دہم (نیو سکیم)

بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper Code 7468

وقت: 15 منٹ کل نمبر: 12

سوال نمبر 1	ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات C ،B ،A اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	Questions / سوالات	A	B	C	D
1	چند ان ورٹیبریٹس بھی بائنری فشن کے ذریعہ کرتے ہیں: Some invertebrates also reproduce through binary fission:	سیکسوئل ری پروڈکشن Sexual reproduction	اے سیکسوئل ری پروڈکشن Asexual reproduction	پولی نیشن Pollination	بڈنگ Budding
2	کارٹیلیج کے میٹرکس کے اندر فائبرز بھی ہوتے ہیں: The matrix of cartilage also contains fibers:	گلوکاگون Glucagon	انسولین Insulin	کولیجن Collagen	لیکونا Lacuna
3	کوآرڈی نیٹرز سے پیغامات ملنے پر ایفیکٹرز عمل کرتے ہیں جنھیں کہتے ہیں: On receiving the message from coordinators, the effectors perform action is called:	ریسپٹرز Receptors	کوآرڈی نیٹرز Coordinators	ایفیکٹرز Effectors	ریسپانس Response
4	گردوں کے اوپر دو گلینڈز موجود ہیں: Two glands are situated above the kidneys:	ایڈرینل Adrenal	پیراتھائی رائڈ Parathyroid	تھائی رائڈ Thyroid	پینکریاز Pancreas
5	کارنی وور پودوں اور بھنڈی توری سے بیکار مادہ نکلتا ہے: Waste material that is removed by carnivorous plants and lady finger is:	گم Gums	لیٹکس Latex	ریزنز Resins	میوسلیج Mucilage
6	تمام ایلویولائی مل کر بناتے ہے: All the alveoli constitute:	جگر Liver	دل Heart	معدہ Stomach	پھیپھڑا Lung
7	بے جان ... Which destroys m... ...ving objects:	ڈس انفیکٹینٹس Disinfectants	اینٹی باڈیز Antibodies	اینٹی سیپٹکس Antiseptics	اینٹی بائیوٹکس Antibiotics
8	مویشیو... In cattle, goats an... ...se is:	بیکٹیریل Bacterial	وائرل Viral	فنگل Fungal	ان میں کوئی نہیں None of these
9	بڑے ... Large mammals that feed on honey:	خرگوش Rabbit	اونٹ Camel	بجو Badger	ہاتھی Elephant
10	خصوصیات کی شکل میں کسی جینوٹائپ کے اظہار کو کہتے ہیں: The expression of the genotype in the form of trait is known as:	جینوٹائپ Genotype	فینوٹائپ Phenotype	ڈومیننٹ Dominant	ریسیو Recessive
11	کروماٹن میٹریل بنا ہوتا ہے: Chromatin material is made up of:	آر این اے RNA	اوویول Ovule	پروٹین Protein	ڈی این اے اور پروٹین DNA & protein
12	ایپی ڈیڈیمس سے نکل کر سپرمز ایک سپرم ڈکٹ میں آتے ہیں جسے کہتے ہیں: From epididymis, sperms move to a sperm duct is called:	سیمن Semen	سیمینل ویزیکلز Seminal vesicles	سیمی نیفرس ٹیوبیولز Seminiferous tubules	واس ڈیفرنس Vas deferens

Biology-10 FBD-G2-(P-1).bmp
Type: Bitmap Image
Size: 763 KB
Dimension: 2350 x 2640 pixels

www.pakcity.org

518-X118-33000

رول نمبر:..................

جماعت دہم (نیو سکیم)

بائیولوجی (حصہ انشائی) گروپ دوسرا

وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48 FBD-G2-10-18

(Part - I حصہ اوّل)

10 2. **Write short answers to any FIVE parts.** کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) Differentiate between glottis and epiglottis. گلاٹس اور ایپی گلاٹس میں کیا فرق ہے؟

(ii) Define Asthma and also write its symptoms. دمہ کیا ہے؟ اس کی علامات تحریر کیجیے۔

(iii) Define homeostasis. ہومیوسٹیسس سے کیا مراد ہے؟

(iv) Name the plants from which resins, gums, latex and mucilage are obtained. ریزنز، گمز، لیٹکس اور میوسیلیج کن پودوں سے حاصل ہوتے ہیں؟

(v) Define halophytes with example. ہیلوفائٹس کی تعریف کیجیے اور مثال بھی دیجیے۔

(vi) Define meninges. Also mention its function. مینن جیز کسے کہتے ہیں اور اس کا کام کیا ہے؟

(vii) What is meant by ganglion? گینگلیان سے کیا مراد ہے؟

(viii) Differentiate between aqueous humor and vitreous humor. ایکوس ہیومر اور وٹریس ہیومر میں کیا فرق ہے؟

10 3. **Write short answers to any FIVE parts.** کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) Explain hinge joints briefly. ہنج جوائنٹس کی مختصر وضاحت کیجیے۔

(ii) Differentiate between flexor and extensor. فلیکسر اور ایکسٹینسر میں فرق بیان کیجیے۔

(iii) Define suckers? سکرز کی تعریف کیجیے۔

(iv) What is tissue culture? ٹشو کلچر کیا ہے؟

(v) What is gynoecium? گائنوشیم کیا ہے؟

(vi) Define gene. جین کی تعریف کیجیے۔

(vii) Define translation. ٹرانسلیشن کی تعریف کیجیے۔

(viii) Explain incomplete dominance briefly. نامکمل ڈومیننس کی مختصر وضاحت کیجیے۔

www.pakcity.org

Biology-10 FBD-G2-(P-2).bmp
Type: Bitmap Image
Size: 884 KB
Dimension: 2330 x 3100 pixels

10 4. **Write short answers to any FIVE parts.** کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) Differentiate between population and community. پاپولیشن اور کمیونٹی میں فرق بیان کیجیے۔

(ii) What is meant by predation? پریڈیشن سے کیا مراد ہے؟

(iii) What are transgenic animals? ٹرانس جینک جانور کیا ہوتے ہیں؟

(iv) Write two advantages of use of fermenters. فرمینٹرز کے استعمال کے دو فوائد تحریر کیجیے۔

(v) What is recombinant DNA? ری کمبی نینٹ DNA کیا ہوتا ہے؟

(vi) Define drug. ڈرگ کی تعریف کیجیے۔

(vii) What are sedatives? Give an example. سیڈیٹوز کیا ہیں؟ مثال دیجیے۔

(viii) Differentiate between antigens and antibodies. اینٹی جنز اور اینٹی باڈیز میں فرق بیان کیجیے۔

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔
Part - II. Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

04 5. (a) Write a note on xerophytes and hydrophytes. (الف) زیروفائٹس اور ہائیڈروفائٹس پر نوٹ لکھئے۔

05 (b) Write a note on autonomic nervous system. (ب) آٹونومک نروس سسٹم پر نوٹ لکھئے۔

04 6. (a) Describe the components of human skeleton. (الف) انسانی سکیلیٹن کے حصے بیان کیجیے۔

05 (b) Explain male reproductive system of rabbit. (ب) خرگوش کے نر تولیدی نظام کی وضاحت کیجیے۔

04 7. (a) Describe the components of ecosystem. (الف) ایکو سسٹم کے اجزا بیان کیجیے۔

05 (b) Explain the scope and importance of biotechnology in medicine and environment. (ب) میڈیسن اور ماحول میں بائیوٹیکنالوجی کا سکوپ اور اہمیت واضح کیجیے۔