

رول نمبر:



جماعت نہم
بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective
Paper Code

کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ FBD-1-24 5465

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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	فریگوپلاسٹ کا بننا _____ سیز میں ہوتا ہے۔ The phragmoplast formation takes place in the cell of:	پودے Plant	جانور Animal	پروٹسٹا Protista	فنجائی Fungi
2	وہ آرگینل جو اپنا DNA رکھتی ہے: The organelle which have their own DNA is:	رائبوسوم Ribosome	لائسوسوم Lysosome	مائٹوکونڈریا Mitochondria	گولجی کمپلیکس Golgi complex
3	”آرڈر“ کا ٹیکسون کس نے متعارف کرایا؟ Who introduced the taxon of “order”?	جان رے John Ray	آگسٹس ری وائنس Augustus Rivinis	ٹورنی فورٹ Tourne Fort	کارلس لینیئس Carlous Linneaus
4	جب مادہ مچھر جلد کو کاٹتی ہے تو وہ داخل کرتی ہے: When female mosquito pierces the skin, she injects:	خون Blood	تھوک Saliva	زہر Toxin	پانی Water
5	جنگل بہترین مثال ہے: Forest is the best example of:	آرگن سسٹم لیول Organ system level	فرد لیول Individual level	پاپولیشن لیول Population level	کیونٹی لیول Community level
6	بائیولوجی کا جدید ترین پیشہ کونسا ہے؟ Which is the latest profession of biology?	ایگری کلچر Agriculture	ہورٹی کلچر Horticulture	فارمنگ Farming	بائیو ٹیکنالوجی Biotechnology
7	ڈینگی بخار میں کون سے ہلڈ سیلز کی تعداد کم ہو جاتی ہے؟ In Dengue fever which type of blood cells decrease in numbers?	ریڈ بلڈ سیلز Red blood cells	وائٹ بلڈ سیلز White blood cells	پلیٹ لیٹس Platelets	مونوسائٹس Monocytes
8	ایلیمنٹری کینال کے کون سے حصہ میں نیوٹریشن کی زیادہ سے زیادہ مقدار کی لیمز اربشن ہوتی ہے؟ In which part of alimentary canal, the maximum absorption of nutrients occur?	معدہ Stomach	مالارج انٹسٹائن Large intestine	سماں انٹسٹائن Small intestine	جگر Liver
9	بزرگوں میں وٹامن ڈی کی کمی سے ہوتی ہے: In adults, vitamin-D deficiency causes:	سکروی Scurvy	شب کووری Night blindness	ریکٹس Rickets	اوسٹیومالیشیا Osteomalacia
10	ایک FADH ₂ سے کتنے ATP بنتے ہیں؟ How many ATP formed from one FADH ₂ ?	1	2	3	4
11	کیلون کو _____ میں نوبل پرائز دیا گیا۔ Calvin was awarded Nobel Prize in:	1961ء	1962ء	1963ء	1964ء
12	تقریباً تمام انزائم ہوتے ہیں: Almost all enzyme are:	لیپڈز Lipids	کاربوہائیڈریٹس Carbohydrates	پروٹینز Proteins	نیوکلیک ایسڈ Nucleic acid

919-IX124-62000

۴

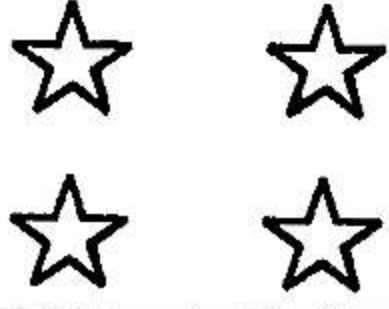
- 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) بارٹی کلچر کے دو فوائد لکھئے۔
- (ii) بایولوجی کے شعبہ میں بایو اکنامکس کیسے مفید ہے؟
- (iii) ایسے دو پروفیشن کے نام لکھئے جن کو صرف بایو کے طلباء ہی اختیار کر سکتے ہیں؟
- (iv) آپ کیسے کنٹرولڈ گروپ اور تجرباتی گروپ میں فرق کر سکتے ہیں؟
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- Write two benefits of horticulture.
- How bioeconomics is useful in the field of biology?
- Write any two professions names to which only bio students can adopt.
- How can you differentiate between controlled group and experimental group?
- Which type of observations are accurate and why?
- Differentiate between biological method and biological problem.
- What do you know about DeDuve?
- Do you know about hypertonic and hypotonic solutions?
- 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) کوئی سے چار معدوم ہونے والے جانوروں کے نام لکھئے۔
- (ii) مونیرا اور پروٹسٹا کے درمیان فرق واضح کیجئے۔
- (iii) یوکلیپٹس پودے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- (iv) می اوکس میں کراسنگ اوور کی کیا اہمیت ہے؟
- (v) سائی نیپس / نیپسز کیا ہے؟ یہ کہاں واقع ہوتا ہے؟
- (vi) می اوکس کی تعریف کیجئے۔ اس کو کس نے دریافت کیا؟
- (vii) آکسائیڈیشن ریڈکشن کے عمل کو ریڈوکس کا عمل کیوں کہتے ہیں؟
- (viii) اضافی (Accessory) پگمنٹس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- Write names of any four extinct animals.
- Differentiate between Monera and Protista.
- What do you know about eucalyptus plant?
- What is the importance of crossing over in meiosis?
- What is synapsis? Where it occurs?
- Define meiosis. Who discovered it?
- Why oxidation reduction reaction is called redox reaction?
- What do you know about the accessory pigments?
- 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) انزائم ایکشن کا "لاک اینڈ کی ماڈل" ثابت کیجئے۔
- (ii) کو-فیکٹر کی تعریف کیجئے۔
- (iii) متوازن غذا کی تعریف کیجئے۔
- (iv) انسولیبل اور سولیبل ڈائیٹری فائبرز میں فرق کیجئے۔
- (v) میل نیوٹریشن کی تعریف کیجئے۔
- (vi) پلوئری سرکولیشن کی تعریف لکھئے۔
- (vii) دل کی دھڑکن اور نبض کی رفتار کیا ہے؟
- (viii) ایٹھروسکلیروسس سے کیا مراد ہے؟
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- Justify "Lock and Key Model" of enzyme action.
- Define co-factor.
- Define balanced diet.
- Differentiate between insoluble and soluble dietary fibers.
- Define malnutrition.
- Define pulmonary circulation.
- What is heart beat and pulse rate?
- What is meant by atherosclerosis?

حصہ دوم، 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) پاپولیشن لیول اور کمیونٹی لیول کی وضاحت کیجئے۔
- 04 (ب) آرٹریز اور کیپیلریز کا موازنہ کیجئے۔
- 6- (الف) ماحول پر جنگلات کی کٹائی کی وجوہات اور اثرات کی وضاحت کیجئے۔
- 05 Explain causes and effects of deforestation on environment.
- 04 (ب) ریسپائریشن کے میکانزم کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
- Write in detail the mechanism of respiration.
- 7- (الف) آپ کمپاؤنڈ ٹشوز کی ساخت اور افعال کی وضاحت کیسے کریں گے؟
- 05 How would you explain the structure and functions of compound tissues?
- 04 (ب) آپ جگر کے بارے میں کیا خیال کرتے ہیں؟ کیا ہاضمہ کے لئے یہ ایک ضروری آرگن ہے؟ کیسے؟ وضاحت کیجئے۔
- What do you think about liver? Is it a vital organ which helps in digestion? How? Explain.

رول نمبر:



جماعت نہم
بائیولوجی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective
Paper Code

وقت: 15 منٹ کل نمبر: 12

5468

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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	لفظ میٹابولزم کون سی زبان سے اخذ کیا گیا ہے؟ The term metabolism is derived from:	لاطینی Latin	یونانی Greek	اطالین Italian	انگریزی English
2	اے ٹی پی کو کس نے دریافت کیا تھا؟ ATP was discovered by:	کارل لوہمن Karl Lohman	فرز لپمین Firtz Lipman	کیلون Calvin	ڈارون Darwin
3	گلائیکولائسز میں گلوکوز مالیکیول کو کن دو مالیکیول میں توڑا جاتا ہے؟ In glycolysis, the glucose molecule is broken down in two molecules of:	NADH	FADH ₂	پائی رووک ایسڈ Pyruvic acid	ایسیٹائل کو انزائم-A Acetyle co-enzyme-A
4	بھٹن کے اندر سیچورٹڈ فیٹی ایسڈز کی اوسط مقدار ہوتی ہے: The percentage of saturated fatty acids in butter is:	85 %	80 %	75 %	70 %
5	لیڈز کے بڑے قطرہ کو چھوٹے قطرہ میں توڑنے کا عمل کہلاتا ہے: The process of breaking the large droplets of fats into small droplets is called:	ایمیلسی فیکیشن Emulsification	لیبرارپشن Absorption	ڈائی جیشن Digestion	پیری سٹالسس Peristalsis
6	آرٹریز کا تنگ ہو جانا کہلاتا ہے: The hardening of arteries is called:	پلاکس Plaques	ایمبولس Embolus	آرٹیریوسکلیروسس Arteriosclerosis	ایٹھروسکلیروسس Atherosclerosis
7	جانداروں کی بیرونی ساختوں کے مطالعہ کو کہتے ہیں: The study of the external structures of the living organisms is called:	ہسٹالوجی Histology	مارفولوجی Morphology	اینٹامی Anatomy	مائیکرو بائیولوجی Microbiology
8	جاندار جسم میں ہائیڈروجن کی مقدار ہوتی ہے: The percentage of hydrogen in the living body is:	10 %	14 %	12 %	18 %
9	مچھر جو کہ چڑیا میں ملیریا کی وجہ بنتا ہے: The mosquito that causes malaria in the sparrow is:	نر اینوفیلز Male anopheles	مادہ اینوفیلز Female anopheles	کیولیکس Culex	ایڈیز Aedes
10	الگی کو کون سے کنگڈم میں رکھا جاتا ہے؟ The group of algae is assigned to which kingdom?	فنجائی Fungi	مونیرا Monera	اینی مالیا Animalia	پروٹسٹا Protista
11	انسانی جسم کتنی اقسام کے سیلز سے بنا ہوا ہے؟ Human body is made up of _____ types of cells.	200	225	300	350
12	مائی ٹوسس کے کس مرحلہ میں سپنڈل فائبر بنتے ہیں؟ During which phase of mitosis spindle fibers are formed?	جی-2 فیز G-2 phase	انٹرفیز Interphase	پروفیز Prophase	میٹافیز Metaphase

920-IX124-52000

17

10 Write short answers to any FIVE parts.

- (i) سیلز کس طرح منظم ہوتے ہیں؟ سیلولر آرگنائزیشن کی اقسام لکھئے۔
(ii) Write four unicellular organisms. چار یونی سیلولر آرگنائزمنز کے نام لکھئے۔
(iii) What are interdisciplinary sciences? Write names of two branches. انٹردسپلنری سائنسز کیا ہیں؟ دو شاخوں کے نام لکھئے۔
(iv) Differentiate between experimental and controlled group. تجرباتی اور کنٹرولڈ گروپ میں فرق بیان کیجئے۔
(v) How biological problem is identified? بائیولوجیکل پر اہم کو کیسے پہچانا جاتا ہے؟
(vi) Which statistical methods are used for data analysis? ڈیٹا کو پرکھنے کے لئے کون سے شماریاتی طریقے استعمال ہوتے ہیں؟
(vii) How the types of solution can be explained according to tonicity? ٹونیٹی کے لحاظ سے سلوشن کی اقسام کیسے بیان کی جاسکتی ہیں؟
(viii) Explain nucleoid. نیوکلیوئڈ کی وضاحت کیجئے۔

10 Write short answers to any FIVE parts.

- (i) How taxonomy differs from systematics? کس طرح ٹیکسٹنومی سسٹیمیٹکس سے مختلف ہے؟
(ii) Differentiate between extinct and endangered species. ناپید اور اینڈینجرڈ سپیشیز میں فرق تحریر کیجئے۔
(iii) Write two main characters of kingdom fungi. فنگائی کی دو بنیادی خصوصیات تحریر کیجئے۔
(iv) Differentiate between somatic cells and germ line cells. سوماتک سیلز اور جرم لائن سیلز میں فرق لکھئے۔
(v) How cytokinesis occur in plants? پودوں میں سائٹوکائیسسز کس طرح وقوع پذیر ہوتی ہے؟
(vi) Define tumors. How they formed? ٹیومرز کی تعریف کیجئے۔ یہ کیسے بنتے ہیں؟
(vii) How alcoholic fermentation differs from lactic acid fermentation? الکحل فرمینٹیشن کس طرح لیکٹک ایسڈ فرمینٹیشن سے مختلف ہے؟
(viii) Write the role of light intensity on the process of photosynthesis. روشنی کی شدت کا فوٹو سنتھی سز کے عمل میں کردار لکھئے۔

10 Write short answers to any FIVE parts.

- (i) Differentiate between inhibitors and activators. اینہیٹر اور ایکٹیویٹرز کے درمیان فرق تحریر کیجئے۔
(ii) Differentiate between prosthetic group and metabolic pathway. پراسٹھٹک گروپ اور میٹابولک راستے میں فرق تحریر کیجئے۔
(iii) What is meant by assimilation? ایسیملیشن سے کیا مراد ہے؟
(iv) Define nutrition. Also differentiate between macronutrients and micronutrients. نیوٹریشن کی تعریف کیجئے۔ نیز میکرو نیوٹریٹس اور مائیکرو نیوٹریٹس میں فرق بتائیے۔
(v) Write any two functions of liver. جگر کے کوئی سے دو افعال تحریر کیجئے۔
(vi) Define the term systole and diastole. سسٹول اور ڈائیاسٹول اصطلاح کی تعریف کیجئے۔
(vii) What do you mean by agglutination and angioplasty? آپ کا "گتھے بننے کا عمل" اور "انجیوپلاسٹی" سے کیا مراد ہے؟
(viii) Define the blood group system and write names of four blood groups. بلڈ گروپ سسٹم کی تعریف کیجئے اور بلڈ گروپ کی چار اقسام کے نام لکھئے۔

حصہ دوم، 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) بائیولوجی کا دیگر سائنسز کے ساتھ تعلق واضح کیجئے۔
6- (ب) وائٹ بلڈ سیلز پر مفصل نوٹ لکھئے۔
6- (الف) اینڈینجرڈ سپیشیز کی تعریف کیجئے۔ پاکستان میں پائی جانے والی اینڈینجرڈ سپیشیز کی وجوہات لکھئے۔
4- (ب) ایروبک اور این ایروبک ریسپائریشن میں فرق لکھئے۔
4- Write differences between aerobic and anaerobic respiration.
4- (الف) الیکٹرون مائیکروسکوپ کے چار فوائد لکھئے۔
5- (ب) انسانی جسم پر میل نیوٹریشن کے اثرات کا جائزہ لیجئے۔
5- Analyze the effects of malnutrition on the human body.