

BIOLOGY

Q. Paper : I (Objective Type)

Time Allowed : 15 Minutes

Maximum Marks : 12

023 - فرست اینول۔ (نہم کلاس)

PAPER CODE = 5461

(پہلے گروپ)

بیالوجی

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

وقت : 15 منٹ

کل نمبر : 12

نوت : ہر سوال کے چار مکانہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کالپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائروں کو مارک کیا پہنچنے سے مدد حاصل ہے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مارک کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط قصور ہو گا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1-1	جانداروں کی اندر ونی ساختوں کے مطالعہ کہتے ہیں :			
	(A) ہستالوجی (B) مارفالوجی (C) اپناؤنی (D) میکروبیالوجی			
2	جانداروں کا ایسا گروپ جو بار آور جاندار پیدا کرنے کے لیے جنسی تولید کر سکتیں، کہلاتے ہیں :			
	(A) ایکوسسٹم (B) پاپلشنس (C) کیوٹنی (D) کمینٹی			
3	بیوالجیکل میتھڈ نے سائنسی تحقیق میں بچھتے کئے عرصے سے اہم کردار ادا کیا ہے :			
	(A) چار سو سال (B) پانچ سو سال (C) 500 Years (D) 450 Years			
4	بیکٹیریا کو کون سے کنگدم میں رکھا جاتا ہے :			
	(A) Fungi (B) Monera (C) Protista (D) Animalia			
5	ان آرگانیلز میں سے کس کے پاس اپنا DNA ہوتا ہے :			
	(A) کلوروپلاسٹ (B) Ribosome (C) میٹاکنڈریا (D) گلوبیلز			
6	پروکاریوٹس کی سلسلہ والی ایک سیمیکل سے مبینی ہوتی ہے جسے کہتے ہیں :			
	(A) Lipids (B) Chitin (C) Peptidoglycan (D) Cellulose			
7	فریگوپلاسٹ بنانے کے لیے دینے لکھ رکھتے ہیں :			
	(A) Nucleus (B) Endoplasmic reticulum (C) Mitochondria (D) Golgi apparatus			
8	ی اوکس کی کون سی فیٹر میں کراسنگ اور ہوتی ہے :			
	(A) Prophase-I (B) Metaphase-I (C) Anaphase-I (D) Telophase-I			
9	ایزائنز ماکرویوز کے کون سے گروپ سے تعلق رکھتے ہیں :			
	(A) Carbohydrates (B) Proteins (C) Lipids (D) Nucleic acids			
10	فتوسنتھی سر میں کلوروفل عام طور پر کس رنگ کی روشنی جذب کرتے ہیں :			
	(A) Green and blue (B) Blue and red (C) Orange and blue (D) Green and orange			
11	سورج کھی کے تل میں ان پھوٹنڈ فیٹی ایڈر تقریباً ہوتے ہیں :			
	(A) 85 % (D) 80 % (C) 75 % (B) 70 %			
12	آرٹریوز کا نگٹ ہو جانا کہلاتا ہے :			
	(A) Atherosclerosis (B) Arteriosclerosis (C) Plaques (D) ایٹھروسکلریوس			

BIOLOGY

فرست ایڈو - (نمبر کلاس) 023

بیالوجی

Paper : I (Essay Type)

(پہلا گروپ)

پرچھ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48

(PART - I) حصہ اول

کل نمبر : 48

10 2. Write short answers to any Five (5) questions:

- Define Biology.
 - What is zone of life?
 - Write scientific name of mustard plant and frog.
 - What is biological problem?
 - Define observations and write their types.
 - Write the two observations of AFA King.
 - Define magnification and resolution power.
 - What is hypertonic solution and hypotonic solution?
2. کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- بیالوجی کی تعریف کیجیے۔
 - کروزینگ نے سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟
 - سرسوں کے پودے اور مینڈک کا سائنسی نام لکھیے۔
 - بائیولوژیکل پراملم کے کہتے ہیں؟
 - مشاهدات کی تعریف کیجیے اور اس کی اقسام کے نام لکھیے۔
 - اے۔ اے۔ اے۔ اے۔ اے۔ اے۔
 - میگنیفیکیشن اور ریزولوشن پاور کی تعریف کیجیے۔
 - ہائپرنائک اور ہائپوٹائک سلوشن سے کیا مراد ہے؟

10 3. Write short answers to any Five (5) questions:

- Differentiate between taxonomy and systematics.
 - Define species.
 - Differentiate between chiasmata and crossing over.
 - What is difference between malignant and benign tumors?
 - Define cell cycle.
 - Define chromosomes.
 - What do you mean by photosystem?
 - Define ATP.
3. کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- ٹکسونوی اور سیستیمیکس کے درمیان فرق بیان کیجیے۔
 - پی شپر کی تعریف کیجیے۔
 - کیا زینٹا اور کراس گن اور کے درمیان فرق بیان کیجیے۔
 - میٹکنیٹ اور بی نائن ٹیمورز کے درمیان کیا فرق ہے؟
 - سیل سائل کی تعریف کیجیے۔
 - کروموزمر کی تعریف کیجیے۔
 - فوتومیٹر سے کیا مراد ہے؟
 - ATP کی تعریف کیجیے۔

10 4. Write short answers to any Five (5) questions:

- Define inhibitors and activators.
 - Define biocatalysts and write two benefits of biocatalysts.
 - Define the specificity of enzyme. Give an example.
 - What is meant by Villi? Write down its function.
 - Give two symptoms of constipation.
 - Differentiate between source and sink.
 - Define angioplasty and bypass surgery.
 - Differentiate between atherosclerosis and arteriosclerosis.
4. کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- انہیبیٹر اور ایکٹیوٹر کی تعریف کیجیے۔
 - بائیوکیٹیکس کی تعریف کیجیے اور بائیوکیٹیکس کے دو فائدے بیان کیجیے۔
 - انزائم کی خصیصی سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔
 - ولائی سے کیا مراد ہے؟ نیزاں کا کام ہریر کیجیے۔
 - قبض کی دو علامات بتائیے۔
 - سورس اور سنک کے درمیان فرق تحریر کیجیے۔
 - انجیوپلاسٹی اور بائی پاس جرجری کی تعریف کیجیے۔
 - ایچرو سکلر وس اور آرٹریو سکلر وس میں کیا فرق ہے؟

(PART - II) حصہ دوم

Note : Attempt any TWO questions.

- (الف) بیالوجی کا سائنس کی دوسری پانچ شاخوں کے ساتھ تعلق کی وضاحت کیجیے۔
- (ب) اینڈوسائٹوس پر نوٹ لکھئے۔ اپنے جواب کی لیبل شدہ شکل سے وضاحت کیجیے۔
- (الف) ایکٹرانسپورٹ چین پر وضاحت کیجیے۔
- (ب) Write a note on endocytosis. Explain your answer with labelled diagram.
- (الف) اصطلاح ناپید (extinct) کی تعریف کیجیے۔ پاکستان میں ایڈنگرڈ چیٹیز کی وضاحت کیجیے۔
- (ب) Define the term "Extinct" and explain about endangered species of Pakistan.
- (الف) چھوٹی آبٹ کے اندر خوراک کی ڈائی جیٹشن کی وضاحت کیجیے۔
- (ب) Write a detailed note on electron transport chain.
- (الف) Describe the digestion of food in small intestine.
- (ب) Explain the composition and functions of white blood cells.

BIOLOGY

023 فرست اینول۔ (نہ کاس)

PAPER CODE = 5468

Q. Paper : I (Objective Type)

Time Allowed : 15 Minutes

Maximum Marks : 12

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

کل نمبر : 12

نوٹ : جو سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر جو سوال کے مانند دیے گئے اخراجوں میں سے درست جواب کے مطابق متفاہق و ازہر کو مارک ریاضی سے بھردیجئے۔ ایک سے زیادہ اخراجوں کو پر کرنے یا کاٹ کرنے کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصویر ہو گا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1-1	کلگڈم جس میں می اوس نہیں ہوتی :	Meiosis does not occur in kingdom :
	(A) مونیرا (B) فنجائی (C) پانی (D) انسانیا	Animalia (D) Plantae (C) Fungi (B) Monera
2	لپڑ کا ایک گرام از جی کی جتنی مقدار رکھتا ہے :	One gram of lipid contains energy :
	(A) 4 کلوکیلو ہرینز (B) 9 کلوکیلو ہرینز (C) 10 کلوکیلو ہرینز (D) 12 کلوکیلو ہرینز	Lipids (D) Protein (C) Carbohydrates (B) Acids
3	مش روہ راس کلگڈم سے تعلق رکھتی ہیں :	Mushrooms belong to kingdom :
	(A) پانی (B) Protista (C) فنجائی (D) Monera	Monera (D) Fungi (C) Protista (B) Plantae
4	پروٹیز جس پر عمل کرتا ہے :	Protease acts only on :
	(A) چیزاب (B) کاربہائیڈریٹس (C) پروٹین (D) لپڑ	Lipids (D) Protein (C) Carbohydrates (B) Acids
5	خون کی وہ نالیاں جو خون کو دل کی طرف لا تی ہیں، کہلاتی ہیں :	Blood vessels that carry blood towards heart are called :
	(A) Veins (B) آرٹریز (C) کپیلریز (D) نیکٹم	Xylem (D) Capillaries (C) Arteries (B) Veins
6	بیالوجی کی وہ شاخ جو پر اسائنس کے علم کے تعلق ہے کہلاتی ہے :	Branch of biology which deals with study of parasites is called :
	(A) ایکولوژی (B) مورفولوژی (C) جینیٹکس (D) ہیراسائٹولوژی	Parasitology (D) Genetics (C) Morphology (B) Ecology
7	پودے کے سل وال کا برا جزو ہے :	A major component of plant cell wall is :
	(A) کاٹن (B) گلکووز (C) سیلولوز (D) چیلیکٹرول	Glucose (D) Cholesterol (C) Cellulose (B) Chitin
8	پیشہ جس کا تعلق آرٹیشی پودوں اور پھلوں والے پودوں سے ہے کہلاتا ہے :	Career which deals with the art of gardening is called :
	(A) Medicine (B) ہورٹکچر (C) فورسٹری (D) زراعت	Horticulture (D) Forestry (C) Agriculture (B) Medicine
9	مائی نوکس کا وہ مرحلہ ہے جس میں کروموسوم پولڑ پر آ جاتے ہیں :	Phase of mitosis in which chromosomes arrive at the poles, is :
	(A) اپنافر (B) انافر (C) میٹافر (D) پروفیز	Prophase (D) Telophase (C) Metaphase (B) Anaphase
10	پانی اور حل شدہ مادوں کو منتقل کرنے والے نشوز ہیں :	Water and dissolved substances are transported by :
	(A) زائیم (B) فلؤم (C) سٹوماٹا (D) لیافے	Leaves (D) Stomata (C) Phloem (B) Xylem
11	پانی کا نقطہ انجام دادہ ہے :	The freezing point of water is :
	(A) 0 °C (B) 37 °C (C) 50 °C (D) 100 °C	100 °C (D) 50 °C (C) 37 °C (B) 0 °C (A)
12	بس نے ڈارک ری ایکشنز کو دریافت کیا :	Dark reactions were discovered by :
	(A) میلوین کلین (B) کارل لومن (C) کوشلینڈ (D) تی-شوون	T. Schwann (D) Koshland (C) Karl Lohmann (B) Malvin Calvin (A)

10 2. کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- (i) Define bioeconomics.
 - (ii) State about Bu Ali Sina achievements in Biology.
 - (iii) What is biosphere level?
 - (iv) Define scientific method.
 - (v) Write two characteristics of hypothesis.
 - (vi) Define incubation period.
 - (vii) Differentiate between sieve tubes cells and companion cells.
 - (viii) Define active transport.
- (i) بیو اکونمس کی تعریف کیجئے۔
 - (ii) بوعلی سینا کی بیو لوگی میں مدد ملتی ہوئی کیمیا کی تعریف کیجئے۔
 - (iii) بائیو سfer level سے کیا مراد ہے؟
 - (iv) سائنسیک میتڈ کی تعریف کیجئے۔
 - (v) ہائپو ھیپر کوئی کسی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
 - (vi) انکوئیشن پرینڈ کی تعریف کیجئے۔
 - (vii) سیون پریل اور کمپانیون سیلیز کے درمیان فرق کیجئے۔
 - (viii) ایکٹیو ٹرانسپورٹ کی تعریف لکھئے۔

10 3. کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- (i) Define systematics.
 - (ii) Write two aims of classification.
 - (iii) Differentiate between karyokinesis and cytokinesis.
 - (iv) How phragmoplast is formed in plant cell?
 - (v) How mitosis helps in cell replacement of body?
 - (vi) What is meant by tetrad?
 - (vii) How photosynthesis gets effected by temperature?
 - (viii) Why it is incorrect to say that the energy releasing step of respiration is electron transport chain?
- (i) سسٹیمیٹکس کی تعریف کیجئے۔
 - (ii) کلاسیفیکیشن کے دو مقاصد لکھئے۔
 - (iii) کیریو کارنیز اور سائکو کارنیز میں فرق کیجئے۔
 - (iv) پلانٹ سل میں فریکو پلاسٹ کس طرح بنتی ہے؟
 - (v) جسم میں سل کی تبدیلی میں ماٹی ٹوکس کس طرح رد کرتی ہے؟
 - (vi) ٹیڑاؤ سے کیا مراد ہے؟
 - (vii) فوٹو سینٹھی سسٹم پرچھے کس طرح متاثر ہوتی ہے؟
 - (viii) یہ کہنا کیوں درست نہیں کہ ریپریشن کا انرجی خارج کرنے والا اسٹپ ایکٹران ٹرانسپورٹ چین ہے؟

10 4. کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- (i) How enzymes are used as biological detergent?
 - (ii) What does saturation of active sites mean?
 - (iii) Define " Lock & Key Model" of enzymes.
 - (iv) Why vitamin C is important?
 - (v) Define peristalsis.
 - (vi) What is " Cohesion-Tension Theory"?
 - (vii) Define arteries and veins.
 - (viii) Write the effects of dengue fever on platelets.
- (i) ایز ائنگریزس طرح بائیو لوگیکل ڈیٹریجنٹ کے طور پر استعمال ہوتے ہیں؟
 - (ii) ایکٹیو سائٹس کی پوریشن کا کیا مطلب ہے؟
 - (iii) ایز ائنگر کا " لاک اینڈ کی ماؤل " کی تعریف کیجئے۔
 - (iv) ویتامن " C " کیوں اہم ہے؟
 - (v) پیری ٹالس کی تعریف کیجئے۔
 - (vi) " کوہیشن ٹینشن ٹیوری " کیا ہے؟
 - (vii) آرٹریز اور وینز کی تعریف کیجئے۔
 - (viii) ڈنگی بخار کے پلیٹ بیس پر اثرات لکھئے۔

(PART - II)

Note : Attempt any TWO questions.

نوت : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

5. (a) Define biology and explain its three main divisions.
 4. (b) Write a note on Golgi apparatus and Lysosome.
 5. (a) Define endangered species and discuss any three types of endangered species in Pakistan.
 4. (b) Write a note on aerobic and anaerobic respiration.
 5. 7. (a) Describe complete digestion in small intestine.
 4. (b) Write a detailed note on blood plasma.
5. (الف) بیانیہ جو شعبہ کی تعریف کیجئے اور بیانیہ جو شعبہ کی وضاحت کیجئے۔
 - (ب) گلگی آپریشن اور لائسوسوم پر نوٹ لکھئے۔
 6. (الف) اینڈنجرڈ ہی شیر کی تعریف کیجئے اور پاکستان میں پائے جانے والی تین اینڈنجرڈ ہی شیر پر بحث کیجئے۔
 - (ب) ایروبک اور آئوبک ریپاریشن پر نوٹ لکھئے۔
 7. (الف) سال اشٹائیں میں مکمل ڈائی چیشن بیان کیجئے۔
 - (ب) بلڈ پلائز میں ایک تفصیلی نوٹ تحریر کیجئے۔