

# রেনেসাঁ of Aliah

## Section A: Multiple Choice Questions

Answer the following Multiple Choice Questions in the **OMR Answer Sheet** provided for this purpose.

### (Part I: Core Subject)

1. Microorganism used for commercial production of acetic acid is-  
শিল্পে সাইট্রিক অ্যাসিড উৎপাদনের জন্যে কোন অণুজীব ব্যবহার হয়?  
(a) *Azotobacter*  
(b) *Saccharomyces*  
(c) *Aspergillus*  
(d) *Clostridium*
2. Who discovered electron microscope?  
ইলেক্ট্রন অণুবীক্ষণ যন্ত্রের আবিষ্কর্তা কে?  
(a) Leewenhoek  
(b) Pallade  
(c) Knoll & Ruska  
(d) Janssen Brothers
3. Which among these is seen in Turners Syndrome?  
টাৰ্নাৰ সিন্ড্ৰোমে মৌচেৱ কোনটি দেখা যায়?  
(a) XO  
(b) XYY  
(c) XXX  
(d) XXY
4. Tapeworm is a \_\_\_\_\_ but mosquito is a \_\_\_\_\_.  
ফিতাকূমি হল একটি \_\_\_\_\_ কিন্তু মশা একটি \_\_\_\_\_।  
(a) Endoparasite, Ectoparasite  
(b) Vector, Parasite  
(c) Parasite, Vector  
(d) Ectoparasite, Endoparasite
5. What is the full form of WWF?  
WWF এর পুরো নাম হল-  
(a) World War Fund for Nature  
(b) World Wild Forest Fund  
(c) World Wild life Fund  
(d) World Wild life Fund for Nature
6. Corbet national park is famous for-  
করবেট পার্ক বিখ্যাত কোন পশুর জন্যে?  
(a) Lion  
(b) Tiger  
(c) Rhino  
(d) Deer
7. Which organelle is called suicidal bags?  
আত্মাতী থলি কাকে বলা হয়-  
(a) Ribosome  
(b) Dictyosome  
(c) Endosome  
(d) Lysosome
8. The hardest part of teeth is-  
দাঁতেৱ সব থেকে শক্ত উপাদানটি হলো-  
(a) Dentine  
(b) Bone  
(c) Marrow  
(d) Enamel
9. One important characteristics of Arthropoda is-  
অর্থোপোডার একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হল-  
(a) Nerve cord  
(b) Somites  
(c) Jointed legs  
(d) Antennae
10. The role of lactose in Lac operon is of?  
Lac operon - এ লাক্টোজেৱ ভূমিকা হল-  
(a) Co-repressor  
(b) Inducer  
(c) Co-inducer  
(d) Repressor

11. Nucleotide is made up of-  
নিউক্লিওটাইড কোন উপদান দ্বারা গঠিত?
- (a) Nitrogen Base + 6C-sugar + Phosphoric Acid
  - (b) Nitrogen Base + Phosphoric Acid
  - (c) Nitrogen Base + Sugar
  - (d) Nitrogen Base + 5C-sugar + Phosphoric Acid
12. Which of these is not a carp fish?  
কোনটি কার্প বা পোনা মাছ নয়?
- (a) *Catla catla*
  - (b) *Labeo bata*
  - (c) *Clarias batrachus*
  - (d) *Cirrhinus mrigala*
13. 1 micrometer=?  
1 মাইক্রোমিটার= ?
- (a) 0.0001 mm
  - (b) 0.001 mm
  - (c) 0.01 mm
  - (d) 0.00001 mm
14. What is mainly responsible for acid rain?  
অ্যাসিড বৃষ্টির প্রধান কারণ হল-
- (a)  $SO_3$
  - (b)  $NO_2$
  - (c)  $SO_2$
  - (d)  $CO_2$
15. Which of the following is not a true fruit?  
নীচের কোন ফলটি প্রকৃত ফল নয়?
- (a) Mango
  - (b) Apple
  - (c) Berry
  - (d) Guava
16. If  $CO_2$  concentration in blood increases, then heart rate-  
যদি রক্তে কার্বন ডাইঅক্সাইডের ঘনত্ব বৃদ্ধি পায়, তাহলে শ্বাসকার্য-
- (a) Increases
  - (b) Decreases
  - (c) Does not change
  - (d) Stop
17. The relationship between Rhizobium and root of legume plant is  
Rhizobium ও মটর গাছের মূলের অর্বুদের সহাবস্থান হল-
- (a) Scavenging
  - (b) Symbiosis
  - (c) Predation
  - (d) Parasitism
18. The milk produced during the initial few days of lactation is called-  
শিশু জন্মানোর পর ২-৩ দিন মার স্তনঘন্টি থেকে যে গাঢ়, পুষ্টিদায়ক, হরিদ্রাভ তরল ক্ষরিত হয়, তাকে কি বলে?
- (a) Coleosporium
  - (b) Foremilk
  - (c) Colostrum
  - (d) Breast milk
19. The normal resting heart rate for adult human is-  
সামান্যিক অবস্থায় মানুষের হৃৎপিণ্ডের হার হল-
- (a) 45 beats/min
  - (b) 72 beats/min
  - (c) 95 beats/min
  - (d) 120 beats/min
20. The condition of decreased heart beat is called-  
হৃৎস্পন্দনের হার কমে যাওয়াকে বলে-
- (a) Trachycardia
  - (b) Decicardia
  - (c) Bradycardia
  - (d) None of these
21. Monomer of a polypeptide is-  
পলিপেপ্টাইডের মনোমার এককটি হল-
- (a) Nucleotide
  - (b) Nucleoside
  - (c) Amino acid
  - (d) Ammonia
22. Malignant malaria is caused by-  
ম্যালিগন্যান্ট ম্যালেরিয়ার জন্যে দায়ী কে?
- (a) *P. vivax*
  - (b) *P. falciparum*
  - (c) *P. malaria*
  - (d) All of these

23. Sebaceous gland is-  
সিবেসিয়াস গ্রাণ্ডি হল-
- (a) Apocrine
  - (b) Holocrine
  - (c) Mesocrine
  - (d) Eocrine
24. Who proposed five kingdom classification?  
পাঁচ রাজ্য শ্রেণীবিন্যাস আবিষ্কার করেন কে?
- (a) Robert Whittaker
  - (b) Alexander Fleming
  - (c) Carl Mayr
  - (d) Aristotle
25. Properties of cancerous cells are-  
ক্যান্সার কোষের বৈশিষ্ট্য হল-
- (a) Contact inhibition
  - (b) Metastasis
  - (c) Allergic reaction
  - (d) Differentiation
26. HIV attacks-  
HIV আক্রমণ করে-
- (a) T cytotoxic cells
  - (b) B lymphocytes
  - (c) T helper cells
  - (d) All of these
27. Bacterial ribosome is of-  
ব্যাক্টেরিয়ার রাইবোজোমের পরিমাপ-
- (a) 30S
  - (b) 80S
  - (c) 50S
  - (d) 70S
28. Food or nutrient conducting tissue is-  
খাদ্য সংবহনকারী কলা হল-
- (a) Phloem
  - (b) Xylem
  - (c) Parenchyma
  - (d) Collenchyma
29. Chlorosis happens due to deficiency of-  
টেক্সিডের পাতা হলুদ হয়ে যাওয়া বা ক্লোরোসিস ঘটে কোন মৌলের অভাবে?
- (a) Sodium
  - (b) Phosphorus
  - (c) Magnesium
  - (d) Calcium
30. The first hormone produced with the help of genetic engineering is-  
জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এর দ্বারা প্রস্তুত প্রথম হরমোনটি হল-
- (a) Prolactin
  - (b) Oxytocin
  - (c) Adrenalin
  - (d) Insulin
31. Fossil man who first learned to use fire is-  
মানুষের পূর্ব পুরুষদের মধ্যে কারা আগুনের ব্যবহার করতে শিখেছিলো?
- (a) Peking man
  - (b) Cro magnon man
  - (c) Java man
  - (d) Neanderthal man
32. The value of Km is dependent on-  
Km এর মান কার উপর নির্ভর করে?
- (a) Temperature
  - (b) Substrate concentration
  - (c) Enzyme concentration
  - (d) All of these
33. Cellulose is a-  
সেলুলোজ একটি-
- (a) Disaccharide
  - (b) Monosaccharide
  - (c) Polypeptide
  - (d) Polysaccharide
34. The initiation codon in protein synthesis is-  
প্রোটিন সিন্থেসিসের ইনিশিয়েশন কোডন হল-
- (a) GUA
  - (b) AUG
  - (c) GCA
  - (d) CCA

35. Which is absent in prokaryotic cells?

প্রোক্যারিওটিক কোষে কোনটি থাকে না-

- (a) Cell membrane
- (b) Cell wall
- (c) Nuclear membrane
- (d) Ribosome

36. Which hormone is responsible for reabsorption of water in kidney?

নিচের কোন হারমোন বৃক্ষে জলের পুনঃশোষণকে নিয়ন্ত্রণ করে?

- (a) ADH
- (b) ACTH
- (c) LH
- (d) Rennin

*রেনেসাঁ of Aliah*

37. Which one below is a C<sub>4</sub> plant?

নিম্নলিখিত কোনটি C<sub>4</sub> উত্তীর্ণ?

- (a) Papaya
- (b) Pea
- (c) Potato
- (d) Maize

38. Which one is a good source of protein for vegetarians?

নিরামিষভোজীদের জন্যে প্রোটিনের সবচেয়ে ভালো উৎস হল-

- (a) Milk
- (b) Pulses
- (c) Nuts
- (d) Soyabean

39. Kwashiorkor occur due to deficiency of-

কোয়াশিরকার কিসের অভাবে হয়?

- (a) Vitamin
- (b) Microelements
- (c) Protein
- (d) Fat

*রেনেসাঁ of Aliah*

40. Which one of these below is a dead tissue?

নিচের কোনটি মৃতকলা?

- (a) Parenchyma
- (b) Epidermis
- (c) Collenchyma
- (d) Sclerenchyma

41. The number of chromosomes gets halved upon cell division in-

যে কোষ বিভাজনে ক্রোমোজোম সংখ্যা হ্রাস পেয়ে অর্ধেক হয় সেটি হল-

- (a) Mitosis
- (b) Amitosis
- (c) Meiosis
- (d) Karyogamy

42. Pebrine disease is found among-  
Pebrine রোগটি কার?

- (a) Fishes
- (b) Silkworm
- (c) Honey bee
- (d) Lac insect

43. Who remains at the top of an ecological pyramid?

ইকোলজিকাল পিরামিডের শীর্ষে অবস্থান করে-

- (a) Detrivores
- (b) Producers
- (c) Consumers
- (d) None of these

44. Marriage between a haemophilic man and a carrier woman will have-

হিমোফিলিক পুরুষ ও বাহক মহিলার বিয়ে হলে সন্তানেরা হবে-

- (a) 1/4th haemophilic son and daughter
- (b) 1/3rd haemophilic son and daughter
- (c) 1/2nd haemophilic son and daughter
- (d) All haemophilic son and daughter

45. Carbohydrate in animals is stored as-

প্রাণীদেহে কার্বোহাইড্রেট সঞ্চিত থাকে-

- (a) Starch
- (b) Glycogen
- (c) Lactose
- (d) Sucrose

46. Live vaccines are available against the following-  
লাইভ, ক্ষয়িত টিকা নিম্নলিখিত কার বিরুদ্ধে পাওয়া যায়?

- (a) Polio
- (b) AIDS
- (c) Hepatitis
- (d) Measles

47. The active or coding part of gene is-  
জিনের সক্রিয় অংশ কে বলে-
- (a) Exon
  - (b) Codon
  - (c) Central dogma
  - (d) Intron
48. Light reaction in photosynthesis takes place in-  
সালোকসংশ্লেষে আলোক বিক্রিয়ার স্থান হল-
- (a) Stroma
  - (b) Grana
  - (c) Cytoplasm
  - (d) RER
49. One gram of carbohydrate on complete oxidation yields-  
১ গ্রাম কার্বোহাইড্রেট জারণে উৎপন্ন শক্তির পরিমাণ হল-
- (a) 4.8 Kcal
  - (b) 9.3 Kcal
  - (c) 4.1 Kcal
  - (d) None of these
50. Monosomy and Trisomy is depicted as-  
মনোজমিক এবং ট্রাইজমিক অবস্থা হল-
- (a)  $n, n+1$
  - (b)  $2n+1, 2n+3$
  - (c)  $2n-1, 2n-2$
  - (d)  $2n-1, 2n+1$
51. Proponent of Binomial Nomenclature is-  
দ্বিপদ নামকরণ এর প্রবক্তা হলেন-
- (a) Bantham & Hooker
  - (b) Carl Mayr
  - (c) Carolus Linnaeus
  - (d) John Ray
52. Stomata opens in night but remains closed in day among-  
নিম্নলিখিত কোন উত্তিদের স্টোমাটা খোলে রাতে ও বন্ধ থাকে দিনে?
- (a) Succulents
  - (b) Hydrophytes
  - (c) Epiphytes
  - (d) Orchids
53. Production of seedless variety of fruits is-  
বীজহীন ফল উৎপাদনকে বলে-
- (a) Phtomorphogenesis
  - (b) Catabolism
  - (c) Parthenocarpy
  - (d) Senescence
54. Genetic content of Influenza virus is-  
ইনফ্লুয়েঞ্জা ভাইরাসের জিনবস্তু হল-
- (a) ds DNA
  - (b) ss DNA
  - (c) ss RNA
  - (d) ds RNA
55. ICBN stands for-  
ICBN হল-
- (a) International Classification of Biological Nomenclature
  - (b) International Class of Biological Nomenclature
  - (c) International Code of Botanical Nomenclature
  - (d) International Code of Biological Name
56. Veliger larva is seen among which phylum?  
নিম্নলিখিত কোন পর্বে তেলিজার লার্ভা দেখা যায়?
- (a) Annelida
  - (b) Mollusca
  - (c) Both (a) and (b)
  - (d) Cnidaria
57. Which is the main component of Biogas?  
বায়োগ্যাসে মূলত থাকে-
- (a) Methane
  - (b) Hydrogen
  - (c) Carbon dioxide
  - (d) Ethane
- রেনেসাঁ of Aliah*
58. Stilt root is found in-  
ঠেসমূল কোন গাছে পাওয়া যায় -
- (a) Banyan
  - (b) Sundari
  - (c) Keya
  - (d) Orchid

59. Lichen is the association between-  
লাইকেন হল \_\_\_\_\_ এর অ্যাসোসিয়েশন।

- (a) Algae & Virus
- (b) Bacteria & Algae
- (c) Protista & Fungi
- (d) Algae & Fungi

60. The set of purines in DNA is-  
DNA এর পিউরিন সেট হল-

- (a) A and G
- (b) A and C
- (c) C and T
- (d) A and U

61. Bone is connected to bone by-  
অঙ্গ - অঙ্গ সংযোগ ঘটায়-

- (a) Tendon
- (b) Blood
- (c) Cartilage
- (d) Ligament

62. Number of cranial nerves in human is-  
মানুষের করোটি মাঝুর সংখ্যা কত?

- (a) 10 pairs
- (b) 12 pairs
- (c) 15 pairs
- (d) 6 pairs

63. Who first coined the term ecology?  
ইকোলজি শব্দটি প্রথম প্রণয়ন করেন কোন বিজ্ঞানী-

- (a) Haeckel
- (b) Mendel
- (c) Hill
- (d) Oparin

64. Which one is not vestigial among humans?  
কোনটা মানুষের নিষ্ঠিয় অঙ্গ নয়?

- (a) Finger nails
- (b) Third molar
- (c) Coccyx
- (d) Abdominal muscles

65. Which one is the largest antibody?  
সবচেয়ে বড়ো আকারের আন্টিবডি হল-

- (a) IgM
- (b) IgG
- (c) IgD
- (d) IgE

66. Large sized ions or molecules enters into the cell by-  
বৃহদাকার অণু যে পদ্ধতিতে কোষে প্রবেশ করে, তা হল-

- (a) Phagocytosis
- (b) Pinocytosis
- (c) Osmosis
- (d) Both (a) and (b)

67. Thorns of Bougainvillea and tendril of Cucurbita  
are examples of-  
বোগেনভিলিয়ার কাঁটা ও কুমড়োর আকর্ষ কিসের উদাহরণ?

- (a) Vestigial organs
- (b) Analogous organs
- (c) Macroevolution
- (d) Homologous organs

68. Penicillin was discovered by-  
পেনিসিলিন আবিষ্কার করেন-

- (a) Hargovind Khorana
- (b) Alexander Fleming
- (c) Robert Whittaker
- (d) Watson Crick

69. Glucagon is secreted from —— of islets of Langerhans.

গ্লুকাগন আইলেটস অব ল্যাঙ্গারহানসের কোন কোষ থেকে ক্ষরিত হয়?

- (a) Alpha cells
- (b) Beta cells
- (c) Both alpha and beta
- (d) Delta cells

70. Which one of these depicts sex chromosomes in birds?

পাখিদের সেক্স ক্রিমোজোম হয়-

- (a) XO-XX
- (b) XX-XY
- (c) ZZ-WW
- (d) ZZ-ZW

*রেনেসাঁ of Aliyah*

*রেনেসাঁ of Aliyah*

*রেনেসাঁ of Aliyah*

71. The protein part of an enzyme is called-  
উৎসেচক এর প্রোটিন অংশকে বলে-
- (a) Coenzyme
  - (b) Apoenzyme
  - (c) Holoenzyme
  - (d) Peptide
72. The sequence of a cell cycle is-  
কোষ চক্রের পর্যায়ক্রমটি হল-  
 (a)  $S, M, G_1 \& G_2$   
 (b)  $G_1, S, M \& G_2$   
 (c)  $M, G_1, G_2 \& S$   
 (d)  $G_1, S, G_2 \& M$
73. Which cells in the seminiferous tubule are involved in nourishment?  
সেমিনিফেরাস টিউবিউলে পুষ্টি প্রদানকারী কোষ হল -  
 (a) Leydig cell  
 (b) Sertoli cell  
 (c) Epithelial cell  
 (d) Chromaffin cells
74. Flow of ions or molecules against the electrochemical gradient is called-  
ইলেক্ট্রোকেমিক্যাল প্রাডিয়েন্ট এর বিপক্ষে আয়ন বা অণুর পরিবহনকে বলা হয়-  
 (a) Diffusion  
 (b) Pinocytosis  
 (c) Brownian movement  
 (d) Active Transport
75. Ovary of flower is-  
ফুলের ডিম্বাশয় কী প্রকৃতির?  
 (a) Triploid  
 (b) Haploid  
 (c) Diploid  
 (d) None of these
76. The life span of human erythrocyte is- -  
 (a) 180 days  
 (b) 120 days  
 (c) 70 days  
 (d) 90 days
77. Which plant hormone helps in regulation of growth and cell division?  
কোন উভিদ হরমোন বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ বা কোষ বিভাজনে সাহায্য করে?  
 (a) Cytokinin  
 (b) Auxin  
 (c) Ethylene  
 (d) Gibberellin
78. Flowering in bamboo plants are seen-  
বাঁশগাছে ফুল দেখা যায় -  
 (a) Once in 12 years  
 (b) Every year  
 (c) Once in lifetime  
 (d) Every 50 years
79. What does Bt stand for in Bt cotton?  
Bt তুলোর ক্ষেত্রে Bt হল-  
 (a) *Bacillus thuringiensis*  
 (b) Biotechnology  
 (c) *Bacillus tomentosa*  
 (d) Bacteria
80. Which one induces ovulation?  
কোনটি ডিম্ব নিঃসরণ ঘটায়?  
 (a) ADH  
 (b) FSH  
 (c) Thyroxin  
 (d) LH

#### Part II: General Knowledge, General English & Islamic History and Culture [20 × 1 = 20]

81. Which of the gas is not known as green house gas?  
কোন গ্যাস টি 'green house gas' নয়?

- (a) Methane
- (b) Nitrous oxide
- (c) Carbon dioxide
- (d) Hydrogen

রেনেসাঁ of Aliyah

82. The currency of Finland is:  
ফিনল্যান্ড-এর মুদ্রার নাম কৌ?
- (a) Dollar
  - (b) Markka
  - (c) Pound
  - (d) Peso
83. Workout is necessary —— health.  
(a) to  
(b) for  
(c) by  
(d) in
84. Who of the following is a converted Muslim?  
নিম্নোক্তদের মধ্যে কে ধর্মান্তরিত মুসলিম ?  
(a) Bilayat Ali  
(b) Bismillah Khan  
(c) A.R. Rahman  
(d) Mansur Ali Khan Pataudi
85. The Spirit of Islam is written by  
দ্য স্পিরিট অব ইসলাম বইটির লেখক হলেন  
(a) Sir Syed Ahmed  
(b) Nawab Abdul Latif  
(c) Syed Ali Hossain  
(d) Syed Ameer Ali
86. Which salat is not fard?  
কোন নামাজটি ফরজ নয় ?  
(a) Salat al Fajr  
(b) Salat al Maghrib  
(c) Salat al Asr  
(d) Salat al hajah
87. India has largest deposits of —— in the world.  
নীচের কোনটি সঞ্চয়ে ভারত বিশ্বে প্রথম?  
(a) gold  
(b) copper  
(c) mica  
(d) None of the above
88. Pick out the word opposite in meaning to "ARRO-GANT":  
(a) Humble  
(b) Cowardly  
(c) Egotistic  
(d) Gentlemanly
89. The Battle of Uhud was fought in –  
ওহদের যুদ্ধ সংঘটিত হয়েছিল কত খ্রিস্টাব্দে ?  
(a) 625 AD  
(b) 626 AD  
(c) 627 AD  
(d) 629 AD
90. The distance between Mecca and Medina is  
মক্কা থেকে মদিনার দূরত্ব  
(a) 5 miles  
(b) 10 miles  
(c) 100 miles  
(d) 200 miles
91. The last chapter in the Holy Qur'an is  
পবিত্র কুরআনের শেষতম সূরা হল  
(a) Surah Alaq  
(b) Surah Naas  
(c) Surah Fatihah  
(d) Surah Ikhlas
92. Harun was the brother of which Prophet?  
হারুণ কোন নবীর ভাই ছিলেন?  
(a) Hazrat Isa  
(b) Hazrat Yusuf  
(c) Hazrat Adam  
(d) Hazrat Musa
93. Los Angeles has —— ideal climate.  
(a) no article  
(b) an  
(c) the  
(d) Either (b) or (c)

94. Choose the correct option to complete the sentence:  
 \_\_\_\_\_ at the party doesn't concern me.
- (a) That you saw
  - (b) Which you saw
  - (c) What you saw
  - (d) You saw something
95. The famous Meenakshi temple is located in  
 মীনাক্ষী মন্দির কোথায় অবস্থিত?
- (a) Bihar
  - (b) Madurai
  - (c) Madras
  - (d) Trichy
96. Who invented Bifocal Lens?  
 'Bifocal Lens' এর আবিষ্কর্তা কে?
- (a) Alfred
  - (b) Nobel
  - (c) Thomas Alva Edison
  - (d) Benjamin Franklin
  - (e) Rudolf Diesel
97. His legal \_\_\_\_\_ is Ali.
- (a) heir
  - (b) hare
  - (c) hair
  - (d) here
98. Who was father of Hazrat Aisha?  
 হজরত আয়েশাৰ পিতা হলেন
- (a) Hazrat Ali
  - (b) Hazrat Usman
  - (c) Hazrat Abu Bakr
  - (d) Hazrat Omar
99. The Holy Quran was being compiled in written from during the reign of which Caliph?  
 কুরআন লিখিত রূপে সংকলিত হয়েছিল কোন খলিফার শাসনকালে?
- (a) Hazrat Abu Bakr (RA)
  - (b) Hazrat Umar (RA)
  - (c) Hazrat Osman (RA)
  - (d) Hazrat Ali (RA)
100. The capital of Abbasid dynasty was  
 আব্বাসীয় রাজবংশের রাজধানী ছিল
- (a) Mecca
  - (b) Medina
  - (c) Kufa
  - (d) Baghdad

*রেনেসাঁ of Aliyah*