

সূচীপত্র

উদ্ভিদবিজ্ঞান

১ম অধ্যায়	কোষ ও এর গঠন	২
২য় অধ্যায়	কোষ বিভাজন	১৮
৩য় অধ্যায়	কোষ রসায়ন	২৪
৪র্থ অধ্যায়	অণুজীব	৩৪
৫ম অধ্যায়	শৈবাল ও ছত্রাক	৪৭
৬ষ্ঠ অধ্যায়	ব্রায়োফাইটা ও টেরিডোফাইটা	৫৫
৭ম অধ্যায়	নগ্নবীজি ও আবৃতবীজি উদ্ভিদ	৬১
৮ম অধ্যায়	টিস্যু ও টিস্যুতন্ত্র	৬৯
৯ম অধ্যায়	উদ্ভিদ শারীরতত্ত্ব	৭৭
১০ম অধ্যায়	উদ্ভিদ প্রজনন	৯০
১১তম অধ্যায়	জীবপ্রযুক্তি	৯৫
১২তম অধ্যায়	জীবের পরিবেশ, বিস্তার ও সংরক্ষণ	১০৩

প্রাণীবিজ্ঞান

১ম অধ্যায়	প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণীবিন্যাস	১০৮
২য় অধ্যায়	প্রাণীর পরিচিতি	১১৮
৩য় অধ্যায়	পরিপাক ও শোষণ	১৩৩
৪র্থ অধ্যায়	রক্ত ও সঞ্চালন	১৪৬
৫ম অধ্যায়	শ্বসন ও শ্বাসক্রিয়া	১৬১
৬ষ্ঠ অধ্যায়	বর্জ্য ও নিষ্কাশন	১৬৯
৭ম অধ্যায়	চলন ও অঙ্গ চালনা	১৭৯
৮ম অধ্যায়	সমন্বয় ও নিয়ন্ত্রণ	১৯০
৯ম অধ্যায়	মানব জীবনের ধারাবাহিকতা	২০৬
১০ম অধ্যায়	মানবদেহের প্রতিরক্ষা	২১৫
১১তম অধ্যায়	জিনতত্ত্ব ও বিবর্তন	২২৫
১২তম অধ্যায়	প্রাণীর আচরণ	২৩৭

ଅଧ୍ୟାୟ - ୧
କ୍ରୋଧ ଓ ହର ଗଠନ

বিগত বছরের মেডিকেল ও ডেন্টাল ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্ন

□ কোষের নামকরণ ও প্রকারভেদ

১. দেহকোষের ক্ষেত্রে কোনটি সঠিক? [মে.ভ.প. ২২-২৩]
 - (A) মিয়োসিস পদ্ধতিতে কোষ বৃদ্ধি করে
 - (B) মিউটেশনের মাধ্যমে সন্তানে সঞ্চারিত হয়
 - (C) হ্যাপ্লয়েড সংখ্যক ক্রোমোসোম থাকে
 - (D) দেহের বিভিন্ন কোষে বিভেদিত হতে পারে
২. নিচের কোন জীবে আদিকোষ থাকে? [মে.ভ.প. ১৯-২০]
 - (A) ব্রায়োফাইটস
 - (B) ছত্রাক
 - (C) শৈবাল
 - (D) ব্যাকটেরিয়া
৩. প্রোক্যারিয়টা উদ্ভিদের বৈশিষ্ট্য নয় কোনটি? [মে.ভ.প. ১৩-১৪]
 - (A) রাইবোসোম ছাড়া অন্য কোন আবরণী বেষ্টিত ক্ষুদ্রাঙ্গ নেই
 - (B) সুনির্দিষ্ট নিউক্লিয়াস আছে
 - (C) সালোকসংশ্লেষণ জন্য সুগঠিত প্লাস্টিড নেই
 - (D) অ্যামাইটোসিস পদ্ধতিতে কোষ বিভাজন সম্পন্ন হয়
৪. নিম্নের কোন উদ্ভিতি ইউক্যারিয়টিক (সুকেন্দ্রিক) নিউক্লিয়াসের বেলায় প্রযোজ্য নয়? [মে.ভ.প. ১২-১৩]
 - (A) কোষের সকল প্রকার কার্য নিয়ন্ত্রণ করে
 - (B) ইহা কোষস্থ সাইটোপ্লাজমে অবস্থিত একটি বিশেষ অঙ্গ
 - (C) একাধিক ক্রোমোসোম থাকে
 - (D) ইহা বিল্লি দ্বারা আবৃত

□ আদর্শ উদ্ভিদকোষ

৫. উদ্ভিদ কোষের অভ্যন্তরে pH রক্ষা করে কোনটি? [মে.ভ.প. ২১-২২]
 - (A) নিউক্লিওপ্লাজম
 - (B) সাইট্রোপ্লাজম
 - (C) কোষ গহ্বর
 - (D) গ্লাইঅক্সিসোম
৬. উদ্ভিদের কোষ প্রাচীর প্রধানত নিচের কোনটি দিয়ে গঠিত হয়? [ডে.ভ.প. ১৮-১৯]
 - (A) Keratin
 - (B) Lipoprotein
 - (C) Chitin
 - (D) Cellulose

□ রাইবোসোম ও গলগি বডি

৭. Golgi complex কোনটি সংশ্লেষ (synthesis) করে না? [মে.ভ.প. ২১-২২]
 - (A) Ribosome
 - (B) Enzyme
 - (C) Sperm
 - (D) Lysosome
৮. কোনটি গলগি বডির নাম নয়? [মে.ভ.প. ১৩-১৪]
 - (A) ডিকটিওসোম
 - (B) ইডিওসোম
 - (C) লাইপোকড্রিয়া
 - (D) ক্যামিলো গলগি
৯. কোনটি গলগি বডির কাজ? [মে.ভ.প. ১১-১২]
 - (A) ATP তৈরি
 - (B) স্নেহ বিপাকে অংশগ্রহণ
 - (C) কোষের নিজস্ব আয়নিক সাম্যতা নিয়ন্ত্রণ

- (D) কোষীয় নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণ

□ কোষের নামকরণ ও প্রকারভেদ

১০. কোষের কোন অঙ্গাণুটি অটোফ্যাগিতে জড়িত? [ডে.ভ.প. ২০-২১]
 - (A) রাইবোসোম (Ribosome)
 - (B) এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম (Endoplasmic Reticulum)
 - (C) লাইসোসোম (Lysosome)
 - (D) গলগি বডি (Golgi Body)

□ মাইটোকন্ড্রিয়া

১১. নিচের কোন অঙ্গাণুটি কোষের শক্তি উপাদানকারী? [ডে.ভ.প. ১৯-২০]
 - (A) মাইটোকন্ড্রিয়া
 - (B) ক্লোরোপ্লাস্ট
 - (C) রাইবোসোম
 - (D) গলগি অ্যাপারেটাস
১২. নিচের কোন অঙ্গের কোষে মাইটোকন্ড্রিয়ার উপস্থিতি বেশি থাকে? [ডে.ভ.প. ১৬-১৭]
 - (A) ত্বক
 - (B) পাকস্থলী
 - (C) যকৃত
 - (D) চোখ
১৩. নিম্নের কোন কোষাঙ্গে DNA থাকে? [মে.ভ.প. ১১-১২]
 - (A) গলগি বডি
 - (B) নিউক্লিয়াস
 - (C) মাইটোকন্ড্রিয়া
 - (D) রাইবোসোম

□ প্লাস্টিড

১৪. নিচের কোনটি গাজরের শিকড়ে আছে? [ডে.ভ.প. ২০-২১]
 - (A) লিউকোপ্লাস্ট (Leucoplast)
 - (B) ক্লোরোপ্লাস্ট (Chloroplast)
 - (C) অ্যামাইলোপ্লাস্ট (Amyloplast)
 - (D) ক্রোমোপ্লাস্ট (Chromoplast)
১৫. নিচের কোন উদ্ভিদটি প্লাস্টিডবিহীন? [ডে.ভ.প. ১৯-২০]
 - (A) সাইকাস
 - (B) মস
 - (C) এ্যাগারিকাস
 - (D) স্পাইরোগাইরা
১৬. উদ্ভিদ কোষের সাইটোপ্লাজমে সর্ববৃহৎ অঙ্গাণুটির নাম কী? [মে.ভ.প. ১৭-১৮]
 - (A) Ribosome
 - (B) Mitochondria
 - (C) Lysosome
 - (D) Chloroplast
১৭. গাজরের মূলে নিচের কোনটি থাকে? [ডে.ভ.প. ১৭-১৮]
 - (A) ক্লোরোপ্লাস্ট
 - (B) লিউকোপ্লাস্ট
 - (C) ক্রোমোপ্লাস্ট
 - (D) অ্যামাইলোপ্লাস্ট
১৮. কোন লিউকোপ্লাস্ট প্রোটিন সংরক্ষণ করে? [মে.ভ.প. ১৬-১৭]
 - (A) ক্রোমোপ্লাস্ট
 - (B) ক্লোরোপ্লাস্ট
 - (C) ইয়োলোপ্লাস্ট
 - (D) অ্যালিউরোপ্লাস্ট



□ নিউক্লিয়াস

১৯. কোনটি নিউক্লিয়াসের জন্য সঠিক? [মে.ভ.প. ২২-২৩]
- (A) কোষের কার্যবলি নিয়ন্ত্রণ করে (B) ক্ষুদ্রাকৃতির নিউক্লিয়াস
(C) কোনো ঝিল্লি দ্বারা আবদ্ধ থাকে না
(D) নিউক্লিওপ্লাজমে অবস্থান করে
২০. নিউক্লিয়াসবিহীন কোষ হলো- [মে.ভ.প. ১৬-১৭]
- (A) হৃদকোষ (B) স্নায়ু কোষ
(C) শ্বেত রক্তকণিকা (D) লোহিত রক্তকণিকা
২১. মানুষের একটি মাত্র কোষে কতটি নিউক্লিওসোম থাকে? [মে.ভ.প. ১৩-১৪; পুরাতন সিলেবাস]
- (A) 5×10^7 (B) 7×10^5
(C) 3×10^7 (D) 3×10^6

□ ক্রোমোসোম

২২. কোনটি বংশগতির বাহক? [মে.ভ.প. ২১-২২]
- (A) ক্রোমোসোম (B) অ্যাক্রোসোম
(C) লাইসোসোম (D) রাইবোসোম
২৩. মানবদেহে কোষের কতটি Sex Chromosome থাকে? [ডে.ভ.প. ২১-২২]
- (A) তিনটি (B) একটি
(C) চারটি (D) দুইটি
২৪. মানুষের সোমোটিক কোষে কয়টি অটোসোম থাকে? [মে.ভ.প. ২০-২১]
- (A) 22 (B) 46
(C) 23 (D) 44
২৫. নিচের কোনটির ক্রোমোজোমের সংখ্যা সঠিক নয়? [ডে.ভ.প. ১৬-১৭]
- (A) ধান-22 (B) মানুষ-46
(C) গিনিপিগ-64 (D) গৃহমাছি-12
২৬. উদ্ভিদের শ্রেণিবিন্যাসের সঠিক ধারা কোনটি? [মে.ভ.প. ১৩-১৪]
- (A) প্রজাতি, গণ, গোত্র, বর্গ, শ্রেণী
(B) প্রজাতি, গণ, বর্গ, শ্রেণী, গোত্র
(C) প্রজাতি, বর্গ, শ্রেণী, গোত্র, গণ
(D) প্রজাতি, গণ, বর্গ, গোত্র, শ্রেণী

□ নিউক্লিক এসিড

২৭. এডিনি থাইমিনের সাথে যুক্ত হয়- [মে.ভ.প. ১২-১৩]
- (A) সুগারের সাহায্যে
(B) তিনটি হাইড্রোজেন বন্ডের মাধ্যমে
(C) দুইটি হাইড্রোজেন বন্ডের মাধ্যমে
(D) ফসফেট বন্ডের মাধ্যমে

□ ট্রান্সক্রিপশন

২৮. কোন প্রক্রিয়ায় RNA হতে DNA তৈরি হয়? [ডে.ভ.প. ১৯-২০]
- (A) রিপ্লিকেশন (B) ট্রান্সলেশন
(C) রিভার্স ট্রান্সক্রিপশন (D) ট্রান্সক্রিপশন

□ ট্রান্সলেশন

২৯. নিচের কোন অঙ্গাণুটি কোষে 'translation' প্রক্রিয়ার সাথে জড়িত? [মে.ভ.প. ১৮-১৯]
- (A) Mirochondria (B) Lysosome
(C) Endoplasmic reticulum (D) Ribosome

□ জিন

৩০. মিউটন কি? [মে.ভ.প. ১৬-১৭]
- (A) জিন রিকম্বিনেশনের একক (B) জিন মিউটেশনের একক
(C) জিনের কার্যকারিতার একক
(D) জিনের বাহ্যিক প্রকাশের একক
৩১. জিনের ক্ষেত্রে কোনটি সঠিক নয়? [মে.ভ.প. ১২-১৩]
- (A) ক্রোমোসোমের একক (B) বংশগতির ধারক ও বাহক
(C) আত্মপ্রজননে অক্ষম (D) DNA দ্বারা গঠিত

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
D	D	B	B	C	D	A	D	D	C
১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
A	C	C	D	C	D	C	D	A	D
২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০
C	A	D	D	A	A	C	C	D	B
৩১									
C									

এ অধ্যায়ের সকল গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন

১. নিচের কোনটি প্রকৃত কোষের বৈশিষ্ট্য নয়?
 - (A) নিউক্লিয়াস সুগঠিত
 - (B) DNA বৃত্তাকার
 - (C) রাইবোসোম 80 s
 - (D) ব্যাকটেরিয়া তে অনুপস্থিত
২. সর্বপ্রথম জীবিত কোষ পর্যবেক্ষণ করেন কোন বিজ্ঞানী?
 - (A) নিউক্লিয়াস সুগঠিত
 - (B) লিউয়েন হুক
 - (C) ভ্যান ব্যানডেন
 - (D) পার্কিনজে
৩. কোষের প্রকার, বিভিন্ন অঙ্গণুর ভৌত ও রাসায়নিক গঠন সম্পর্কে জীববিজ্ঞানের কোন শাখায় আলোচনা করা হয়?
 - (A) Histology
 - (B) Cytology
 - (C) Physiology
 - (D) Helminthology
৪. নিচের কোনটি কোষস্থ নিঃসৃত পদার্থ নয়?
 - (A) হরমোন
 - (B) পিগমেন্ট
 - (C) এনজাইম
 - (D) ল্যাটেক্স
৫. ছত্রাকের কোষপ্রাচীর কী দ্বারা গঠিত?
 - (A) কাইটিন
 - (B) প্রোটিন
 - (C) লিগনিন
 - (D) সেলুলোজ
৬. মধ্যপর্দার সূচনা ঘটে মাইটোসিসের-
 - (A) প্রোফেজ-এ
 - (B) অ্যানাফেজ-এ
 - (C) মেটাফেজ-এ
 - (D) টেলোফেজ-এ
৭. ২টি পাশাপাশি কোষের প্রোটোপ্লাজম কী দ্বারা যুক্ত থাকে?
 - (A) প্লাজমামেমব্রেন
 - (B) মাইক্রোভিলাই
 - (C) প্লাজমোডেসমাটা
 - (D) ডেসমোসোম
৮. কোষপ্রাচীরের ক্ষুদ্রতম গাঠনিক একক কোনটি?
 - (A) মাইক্রোফাইব্রিল
 - (B) ম্যাক্রোফাইব্রিল
 - (C) মাইসেলি
 - (D) হেমিসেলুলোজ
৯. কোষ প্রাচীর থাকে না কোথায়?
 - (A) শুক্রাণু
 - (B) পাতার কোষ
 - (C) শৈবাল
 - (D) ছত্রাক
১০. কোষ প্রাচীরের যে স্তর পাশাপাশি অবস্থিত দুটি কোষের মধ্যবর্তী সাধারণ পর্দা হিসেবে অবস্থান করে তাকে কী বলে?
 - (A) কোষঝিল্লি
 - (B) মধ্যপর্দা
 - (C) কোষ প্রাচীর
 - (D) সেকেন্ডারি প্রাচীর
১১. প্রাথমিক কোষপ্রাচীরের পুরুত্ব কত?
 - (A) 1 - 3 μ m
 - (B) 3 - 4 μ m
 - (C) 4 - 5 μ m
 - (D) 6 - 8 μ m
১২. মাইক্রোফাইব্রিল গঠনে মাইসেলির সংখ্যা কত?
 - (A) 20
 - (B) 80
 - (C) 600
 - (D) 800
১৩. কোষপ্রাচীরের প্রধান উপাদান কোনটি?
 - (A) সেলুলোজ
 - (B) হেমিসেলুলোজ
 - (C) লিগনিন
 - (D) সুবেরিন
১৪. ফ্রাগমোপ্লাস্ট নিচের কোনটির উপাদান?
 - (A) সাইটোপ্লাজম
 - (B) স্ট্রোমা
 - (C) কোষপেট
 - (D) নিউক্লিওপ্লাজম
১৫. উদ্ভিদের কোষপর্দা কী দ্বারা তৈরি?
 - (A) কাইটিন
 - (B) লিগনিন
 - (C) লিপো-প্রোটিন
 - (D) সুবেরিন
১৬. প্রোটোপ্লাজমে পানির পরিমাণ কত?
 - (A) ৬০ - ৭০%
 - (B) ৭০ - ৮০%
 - (C) ৮০ - ৯০%
 - (D) ৭০ - ৯০%
১৭. কোষপ্রাচীর-যুক্ত প্রোটোপ্লাজমে জলস্রোতের মত চলনকে কী বলে?
 - (A) জলজ চলন
 - (B) Watery movement
 - (C) Diffusion
 - (D) Cyclosis
১৮. একমুখী আবর্তন কোথায় পরিলক্ষিত হয়?
 - (A) কচু
 - (B) ঘেটু গাছ
 - (C) Eucalyptus
 - (D) পাতাঝাঁঝি
১৯. জীবনের ভৌত ভিত্তি কোনটি?
 - (A) কোষঝিল্লি
 - (B) প্রোটোপ্লাজম
 - (C) গলগি বস্তু
 - (D) মাইটোকন্ড্রিয়া
২০. কোষঝিল্লির মোট শৃঙ্খল গজনের কত ভাগ লিপিত?
 - (A) ৬৫ ভাগ
 - (B) ৭৫ ভাগ
 - (C) ৯০ ভাগ
 - (D) ৮৫ ভাগ

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
B	B	B	D	A	D	C	C	A	B	A	A	A	C	C	D	D	D	B	B



২১. কোষঝিল্লির গঠন সম্পর্কিত সর্বপ্রথম সুনির্দিষ্ট মডেল কোনটি?

- (A) ফ্লুইড মোজাইক মডেল (B) Sandwich মডেল
(C) Benson's মডেল (D) একক-পর্দা মডেল

২২. Danielli and Davson প্রস্তাবিত মডেলটির নাম কী?

- (A) Fluid Mosaic (B) Unit Membrane
(C) Sandwich (D) Double Helix

২৩. কোষপর্দার সর্বজনগ্রাহ্য মতবাদটিতে ফসফোলিপিড অণুর ফাকে কী থাকে?

- (A) লিপিড (B) প্রোটিন
(C) কোলেস্টেরল (D) ফসফেট

২৪. সাইটোপ্লাজমের ভেতরে কোষ গহ্বরের চারদিকে পাতলা অংশটির নাম কী?

- (A) এক্টোপ্লাজম (B) এন্ডোপ্লাজম
(C) টনোপ্লাজম (D) হায়ালোপ্লাজম এক্টোপ্লাজম

২৫. নিচের কোনটি সাইটোপ্লাজমের কাজ নয়?

- (A) ক্ষুদ্রাঙ্গ ধারণ (B) অল্পত্ব ও ক্ষারত্ব নিয়ন্ত্রণ
(C) প্রোটিন বিশ্লেষণ (D) উত্তেজনায় সাড়া দেয়া

২৬. কোন অঙ্গাণুটিকে সর্বজনীন অঙ্গাণু বলা হয়?

- (A) রাইবোজোম (B) গলজি বডি
(C) মাইটোকন্ড্রিয়া (D) প্লাস্টিড

২৭. মুক্ত রাইবোসোম কোথায় পাওয়া যায় না?

- (A) প্লাস্টিড (B) সাইটোপ্লাজম
(C) মাইটোকন্ড্রিয়া (D) গলজি বডি

২৮. রাইবোসোমের কাজ নয় কোনটি?

- (A) প্রোটিন সংশ্লেষণ (B) ল্লেহ বিপাক
(C) সাইটোক্রেম উৎপাদন (D) কার্বোহাইড্রেট বিপাক

২৯. E.coli এর শুষ্ক ওজনের কতভাগ রাইবোসোম?

- (A) ১০% (B) ৭০%
(C) ৭৫% (D) ২২%

৩০. প্রকৃতকোষী জীবে নিচের কোন রাইবোসোমটি পাওয়া যায়?

- (A) 50S (B) 80S
(C) 90S (D) 100S

৩১. Ribosome এর প্রধান উপাদান কোনটি?

- (A) mRNA ও Protein (B) rRNA ও Protein
(C) DNA ও Protein (D) tRNA ও Protein

৩২. গলগি বডির অপর নাম নয় কোনটি?

- (A) ডিকটিওসোম (B) লাইপোকন্ড্রিয়া
(C) ইডিওসোম (D) Olcosome

৩৩. কার্বোহাইড্রেট ফ্যাক্টরী বলা হয় কোনটি?

- (A) মাইটোকন্ড্রিয়া (B) লাইসোসোম
(C) গলগি বডি (D) ক্লোরোপ্লাস্ট

৩৪. শুক্রাণু গঠনের সময় অ্যাক্রোজোম তৈরি করে কোনটি?

- (A) গলগি বডি (B) মাইটোকন্ড্রিয়া
(C) রাইবোসোম (D) লাইসোসোম

৩৫. গলগি বডি তৈরি করে না-

- (A) লাইসোসোম (B) এনজাইম
(C) শুক্রাণু (D) রাইবোসোম

৩৬. কোষের ট্রাফিক পুলিশ বলা হয় কোনটিকে?

- (A) রাইবোসোম (B) গলগি বডি
(C) লাইসোসোম (D) মাইটোকন্ড্রিয়া

৩৭. গলগি বডি উৎপত্তি হয় কোনটি থেকে?

- (A) মসৃণ ER (B) রাইবোসোম
(C) মাইটোকন্ড্রিয়া (D) অমসৃণ ER

৩৮. লাইসোসোম থাকে না-

- (A) লোহিত রক্ত কণিকায় (B) শ্বেত রক্ত কণিকায়
(C) বৃক্ক কোষ (D) অল্প এর বিবরণী

৩৯. লাইসোসোমের টিস্যু বিগলনকারী এনজাইম-

- (A) এসিড ফসফাটেজ (B) এরাইল ফসফাটেজ
(C) এসিড লাইপেজ (D) কোনটিই নয়

৪০. লাইসোসোম কোনটি দ্বারা প্যাকেজিং হয়?

- (A) এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম (B) রাইবোসোম
(C) পারঅক্সিসোম (D) গলজি বডি

২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০
B	C	C	C	C	A	D	D	D	B	B	D	C	A	D	B	A	A	A	D



৪১. গুত্রাণুর লাইসোসোম নিঃসৃত কোন এনজাইম ডিম্বাণুর ভেতর প্রবেশপথ তৈরি করে?
 (A) এসিড ফসফাটেজ (B) এসিড লাইপেজ
 (C) হায়ালুরনিডেজ (D) কোনটিই নয়
৪২. সুইসাইডাল স্কোয়াড বা আত্মঘাতী থলিকা বলা হয় কোনটিকে?
 (A) রাইবোসোম (B) লাইসোসোম
 (C) গলজি বডি (D) মাইটোকন্ড্রিয়া
৪৩. উদ্ভিদকোষের লাইসোসোম কে কী বলে?
 (A) Ribosome (B) Oleosome
 (C) Dictyosome (D) Microsome
৪৪. কোষের শক্তিস্বর বলা হয় কাকে?
 (A) মাইটোকন্ড্রিয়া (B) সেন্ট্রিওল
 (C) ক্লোরোপ্লাস্ট (D) প্রোটোপ্লাজম
৪৫. মাইটোকন্ড্রিয়ার DNA কীরূপ?
 (A) বৃত্তাকার দ্বিসূত্রক (B) বৃত্তাকার একসূত্রক
 (C) স্পাইরাল দ্বিসূত্রক (D) স্পাইরাল একসূত্রক
৪৬. মাইটোকন্ড্রিয়ার অন্তর্বিহীন প্রাণু কার্ডিওলিপি কোন ধরনের পদার্থ?
 (A) সালফোলিপিড (B) ফসফোলিপিড
 (C) গ্লাইকোলিপিড (D) লিপোপ্রোটিন
৪৭. নিচের কোন অসুখটি মাইটোকন্ড্রিয়াল ডিসঅর্ডারের সাথে সম্পর্কযুক্ত নয়?
 (A) পার্কিনসন (B) অ্যালজেইমার
 (C) টাইপ-১ ডায়াবেটিস (D) টাইপ-২ ডায়াবেটিস
৪৮. মাইটোকন্ড্রিয়ার মেমব্রেনের ভাঁজকে বলে-
 (A) ক্রিস্ট (B) অক্সিসোম
 (C) ম্যাট্রিক্স (D) ETS
৪৯. মাইটোকন্ড্রিয়ার কাজ নয় কোনটি?
 (A) কোষের যাবতীয় কাজের শক্তি উৎপাদন করা
 (B) শ্বসনের এনজাইম ধারণ করা
 (C) গ্লেহ বিপাকে সাহায্য করা
 (D) বিভিন্ন ধরনের অ্যানায়ন সঞ্চিত রাখা
৫০. মাইটোকন্ড্রিয়াতে রাইবোসোম থাকে-
 (A) 70S (B) 50S

- (C) 30S (D) 40S
৫১. শ্বসনের কোন পর্যায়টি মাইটোকন্ড্রিয়ায় ঘটে না?
 (A) অবাত শ্বসন (B) সবাত শ্বসন
 (C) গ্লাইকোলাইসিস (D) উপরের সবগুলো
৫২. মাইটোকন্ড্রিয়ায় লিপিডের কত ভাগ ফসফোলিপিড?
 (A) ৯০ (B) ১০
 (C) ৬০ (D) ৭০
৫৩. কোষের কোন অঙ্গাণুটি ATP সিন্থেসিস করে?
 (A) মাইটোকন্ড্রিয়া (B) সাইটোপ্লাজম
 (C) নিউক্লিয়াস (D) ক্রোমোসোম
৫৪. প্রতিটি ক্লোরোপ্লাস্টে থানার সংখ্যা-
 (A) ৪০ (B) ৫০ - ৬০
 (C) ৬০ (D) ৪০ - ৬০
৫৫. ফটোসিন্থেটিক Unit এ নেই-
 (A) Chlorophyll a (B) Chlorophyll b
 (C) Chlorophyll c (D) ক্যারোটিন
৫৬. কোনটিকে ক্যারোটিনয়েড বলে?
 (A) ক্যারোটিনকে
 (B) ক্যারোটিন ও জ্যান্থোফিলকে
 (C) জ্যান্থোফিলকে
 (D) ক্লোরোফিলের উপাদানকে
৫৭. থ্রোটিন সম্বন্ধী লিউকোপ্লাস্টকে বলে-
 (A) অ্যামাইলোপ্লাস্ট (B) অ্যালিউরোপ্লাস্ট
 (C) ইয়োলোপ্লাস্ট (D) উপরের সবগুলো
৫৮. উদ্ভিদের সাইটোপ্লাজমস্থ সর্ববৃহৎ ক্ষুদ্রাঙ্গ কোনটি?
 (A) মাইটোকন্ড্রিয়া (B) রাইবোসোম
 (C) প্লাস্টিড (D) গলগি বডি
৫৯. লিউকোপ্লাস্ট থাকে কোনটিতে?
 (A) পাতায় (B) মূলে
 (C) কাণ্ডে (D) ফুলে
৬০. সবুজ পাতা ও কচি কাণ্ডের প্লাস্টিডকে কী বলে?
 (A) ক্রোমাটিন (B) ক্লোরোপ্লাস্ট
 (C) ক্রোমোপ্লাস্ট (D) কোনটিই নয়

৪১	৪২	৪৩	৪৪	৪৫	৪৬	৪৭	৪৮	৪৯	৫০	৫১	৫২	৫৩	৫৪	৫৫	৫৬	৫৭	৫৮	৫৯	৬০
C	B	B	A	A	B	D	A	D	A	C	A	A	D	B	B	B	C	B	B



৬১. বর্ণহীন প্লাস্টিডকে কী বলে?

- (A) লিউকোপ্লাস্ট (B) ক্লোরোপ্লাস্ট
(C) ক্রোমোপ্লাস্ট (D) ক্রোমাটোপ্লাস্ট

৬২. ফুলের পাপড়ি, রঙিন ফুল, গাজরের মূলে কোনটি থাকে?

- (A) লিউকোপ্লাস্ট (B) ক্রোমোপ্লাস্ট
(C) ক্লোরোপ্লাস্ট (D) কোনটিই নয়

৬৩. থাইলাকয়েড থাকে-

- (A) ক্লোরোপ্লাস্টে (B) ক্রোমোপ্লাস্টে
লিউকোপ্লাস্টে
(C) মাইটোকন্ড্রিয়াতে (D) নিউক্লিয়াসে

৬৪. কোনটি ক্লোরোপ্লাস্টের উপাদান নয়?

- (A) ক্লোরোফিল-*a* (B) ক্লোরোফিল-*b*
(C) ক্লোরোফিল-*c* (D) ক্যারোটিন

৬৫. প্লাস্টিডগুলোর মধ্যে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ কোনটি?

- (A) লিউকোপ্লাস্ট (B) ক্রোমোপ্লাস্ট
(C) অ্যালিউরোপ্লাস্ট (D) ক্লোরোপ্লাস্ট

৬৬. নিচের কোনটিকে অঙ্গমিথোজীবী মনে করা হয়?

- (A) রাইবোসোম (B) সেন্ট্রিওল
(C) গলজি বস্তু (D) ক্লোরোপ্লাস্ট

৬৭. সালোকসংশ্লেষণ কোথায় ঘটে?

- (A) মাইটোকন্ড্রিয়াতে (B) ক্লোরোপ্লাস্টে
(C) অ্যামাইলোপ্লাস্টে (D) রাইবোজোমে

৬৮. নিচের কোনটি কোষ বিভাজনের সময় মাকুতন্ত্র গঠন করে?

- (A) লিউকোপ্লাস্ট (B) কোষঝিল্লি
(C) ক্লোরোপ্লাস্ট (D) সেন্ট্রিওল

৬৯. সেন্ট্রিওলের অংশ নয় কোনটি?

- (A) সিলিন্ডার ওয়াল (B) ট্রিপলেটস্
(C) লিংকার (D) স্পিন্ডল

৭০. সেন্ট্রিওলের চারপাশের তরলকে কী বলে?

- (A) সেন্ট্রিওজম (B) সেন্ট্রিওসোম
(C) সেন্ট্রিওফিয়ার (D) সেন্ট্রোসোম

৭১. নিচের কোনটি সেন্ট্রিওলের কাজ নয়?

- (A) মাকুতন্ত্র গঠন (B) সিলিয়া ও ফ্ল্যাজেলা সৃষ্টি
(C) শুক্রানুর লেজ গঠন (D) ফ্যাগোসাইটোসিস

৭২. নিচের কোন অঙ্গাণুটি কোষ বিভাজনের সাথে সংশ্লিষ্ট?

- (A) প্লাস্টিড (B) লাইসোজোম
(C) সেন্ট্রিওজম (D) মাইটোকন্ড্রিয়া

৭৩. মাইক্রোটিউবিউল গঠিত কোনটি দ্বারা?

- (A) α -tubulin (B) β -tubulin
(C) γ -tubulin (D) *a* ও *b* উভয়ই

৭৪. কোষ বিভাজনের সময় মাইটোটিক অ্যাপারেটাস তৈরি করে কে?

- (A) Microtubules (B) Microfilament
(C) Ribosome (D) Centrosome

৭৫. বহুসংখ্যক নিউক্লিয়াস থাকে কোন ছত্রাকে?

- (A) Penicillium (B) Vaucheria
(C) Botrydium (D) Sphaeroplea

৭৬. নিউক্লিয়াস কোষের সামগ্রিক আয়তনের-

- (A) ১০-১৫% (B) ২০-৩০%
(C) ১৫-২০% (D) ১%

৭৭. নিউক্লিওপ্রাজম প্রধানত কী দ্বারা তৈরি?

- (A) প্রোটিন (B) ক্যারিওলিফ
(C) লিপিড (D) লেসিথিন

৭৮. শুক্রানুর কত % নিউক্লিয়াস?

- (A) ১০-১৫% (B) ৫০%
(C) ৬০% (D) ৯০%

৭৯. নিউক্লিয়াস থাকে কোন কোষে?

- (A) আদি কোষ (B) পরিণত সিভ কোষ
(C) পরিণত R.B.C (D) শ্বেত কণিকা

৮০. নিউক্লিওপ্রাজমের কাজ নয় কোনটি?

- (A) জৈবানিক কাজ (B) এনজাইমের নিয়ন্ত্রণ
(C) ক্রোমাটিন জালিকা ধারণ (D) RNA সংশ্লেষণ

৬১	৬২	৬৩	৬৪	৬৫	৬৬	৬৭	৬৮	৬৯	৭০	৭১	৭২	৭৩	৭৪	৭৫	৭৬	৭৭	৭৮	৭৯	৮০
A	B	A	C	D	D	B	D	D	C	D	C	D	A	A	A	A	D	D	D



৮১. নিউক্লিওলাসের রাসায়নিক উপাদান কোনটি?

- (A) প্রোটিন (B) RNA
(C) যত সামান্য DNA (D) ম্যাট্রিক্স

৮২. নিউক্লিওলাসের কাজ নয় কোনটি?

- (A) RNA সংশ্লেষণ করা
(B) প্রোটিন সংশ্লেষণ ও সংরক্ষণ
(C) নিউক্লিওটাইডের ভান্ডার
(D) কার্বো হাইড্রেট সংশ্লেষণ

৮৩. বহু নিউক্লিয়াস বিশিষ্ট গঠনকে কী বলে?

- (A) সিনোসাইট (B) পিনোসাইট
(C) সেন্ট্রোসাইট (D) কোনোটিই নয়

৮৪. নিউক্লিওলাস ক্রোমোসোমের যে স্থানে লাগানো থাকে তাকে কী বলে?

- (A) স্যাটেলাইট (B) গৌণকুঞ্চন
(C) টেলোমিয়ার (D) ধাত্র

৮৫. নিঃসৃত পদার্থ নয় কোনটি?

- (A) ক্লোরোফিল (B) এনজাইম
(C) নেকটার (D) রেজিন

৮৬. উদ্ভিদ কোষের কোষস্থ বর্জ্য পদার্থ কোনটি?

- (A) নেকটার (B) পিগমেন্ট
(C) এনজাইম (D) গাম

৮৭. বীজের লিপিড সম্বন্ধী কোষে যে অঙ্গাণুটি দেখা যায়?

- (A) গ্লাইঅক্সিসোম (B) পারঅক্সিসোম
(C) সেন্ট্রিওল (D) ক্লোরোপ্লাস্ট

৮৮. কোনটি উদ্ভিদের প্রদান খনিজ ক্রিস্টাল?

- (A) সোডিয়াম অক্সালেট (B) ক্যালসিয়াম অক্সালেট
(C) ম্যাগনেশিয়াম অক্সালেট (D) অ্যামোনিয়াম অক্সালেট

৮৯. ক্যালসিয়াম অক্সালেটের সূঁচের মতো অবস্থানকে কী বলে??

- (A) র্যাফাইড (B) র্যামাইড
(C) সিস্টোলিথ (D) লিথোসিস্ট

৯০. আঙ্গুরের খোকার মতো ক্যালসিয়াম কার্বনেটের ক্রিস্টালকে কী বলে?

- (A) সিস্টোলিথ (B) টাইলুসিস
(C) ল্যাটেক্স (D) র্যাফাইড

৯১. মানবদেহে ক্রোমোসোমের গড় দৈর্ঘ্য কত?

- (A) ১-৩ মাইক্রোমিটার (B) ২-৪ মাইক্রোমিটার
(C) ৩-৫ মাইক্রোমিটার (D) ৪-৬ মাইক্রোমিটার

৯২. নিম্নের কোন ক্রোমোসোমটি ইংরেজি 'L' অক্ষরের মতো?

- (A) মেটাসেন্ট্রিক (B) সাবমেটাসেন্ট্রিক
(C) অ্যাক্রোসেন্ট্রিক (D) টেলোসেন্ট্রিক

৯৩. সেন্ট্রোমিয়ারের সংখ্যা অনুযায়ী ক্রোমোসোমের প্রকারভেদ নয় কোনটি?

- (A) অ্যাসেন্ট্রিক (B) ডিফিউজড
(C) ডাইসেন্ট্রিক (D) ট্রাইসেন্ট্রিক

৯৪. ক্রোমোসোমের মাথায় DNA-এর repeated sequence কে কী বলে?

- (A) Satellite (B) Telomere
(C) Centromere (D) Nucleous

৯৫. প্রোটামিন পাওয়া যায়-

- (A) সব ক্রোমোসোম-এ
(B) মাছের ডিম্বাণু ক্রোমোসোম-এ
(C) শুক্রাণু ক্রোমোসোম-এ
(D) ক্রোমোসোমে প্রোটামিন থাকে না

৯৬. নিচের কোনটি হিস্টোন প্রোটিন গঠনে ব্যবহৃত হয় না?

- (A) লাইসিন (B) ট্রিপটোফ্যান
(C) আরজিনিন (D) হিস্টিডিন

৯৭. মানুষের দেহে ক্রোমোসোমের সংখ্যা কতটি?

- (A) ২২ জোড়া (B) ২৩ জোড়া
(C) ৪৪ জোড়া (D) ৪৬ জোড়া

৯৮. কোষ বিভাজনের কোন পর্যায়ে ক্রোমোসোমের ক্রোমাটিড দুইটি অংশে পৃথক হয়ে পড়ে?

- (A) মেটাফেজ (B) অ্যানাফেজ
(C) টেলোফেজ (D) প্রো-মেটাফেজ

৯৯. নিচের কোনটি ক্রোমোসোমের প্রধান ও স্থায়ী রাসায়নিক উপাদান?

- (A) DNA (B) RNA
(C) DNA ও RNA (D) কোনোটিই নয়

১০০. ক্রোমোসোমের যে স্থানে সেন্ট্রোমিয়ার অবস্থান করে সে স্থানে সৃষ্ট খাঁজকে কী বলা হয়?

- (A) পেলিকল (B) মূখ্য কুঞ্চন
(C) গৌণ কুঞ্চন (D) স্যাটেলাইট

৮১	৮২	৮৩	৮৪	৮৫	৮৬	৮৭	৮৮	৮৯	৯০	৯১	৯২	৯৩	৯৪	৯৫	৯৬	৯৭	৯৮	৯৯	১০০
D	D	A	A	D	D	A	B	A	A	D	B	D	B	C	B	B	A	A	B



১০১. নিচের কোনটি জীবের জীবনের 'Blueprint'?

- (A) RNA (B) ক্রোমোসোম
(C) নিউক্লিয়াস (D) জিনোম

১০২. ক্রোমোসোমিয়ার দেখা যায় কোন ধাপে?

- (A) মাইটোটিক প্রোফেজ (B) মায়োটিক প্রোফেজ-১
(C) মাইটোটিক মেটাফেজ (D) মিয়োটিক মেটাফেজ

১০৩. উদ্ভিদে সাধারণত কোন ধরনের ক্রোমোসোম থাকে না?

- (A) প্রান্তকেন্দ্রিক (B) উপমধ্যকেন্দ্রিক
(C) মধ্যকেন্দ্রিক (D) উপপ্রান্তকেন্দ্রিক

১০৪. ক্রোমোসোম বিভিন্ন আকৃতি প্রাপ্ত হয় কোষ বিভাজনের কোন দশায়?

- (A) প্রোফেজ (B) মেটাফেজ
(C) অ্যানাফেজ (D) টেলোফেজ

১০৫. DNA -তে থাকে না নিচের কোনটি?

- (A) অ্যাডিনিন (B) সাইটোসিন
(C) থাইমিন (D) গুয়ানিন

১০৬. পিউরিন ক্ষার নিচের কোনটি?

- (A) থাইমিন (B) সাইটোসিন
(C) ইউরাসিল (D) গুয়ানিন

১০৭. জীবের বংশগত বৈশিষ্ট্যের ধারক ও বাহক

- (A) জিন (B) ক্রোমোসোম
(C) নিউক্লিয়াস (D) DNA

১০৮. নিচের কোনটি পাইরিমিডিন শ্রেণীভুক্ত নয়?

- (A) থাইমিন (B) সাইটোসিন
(C) গুয়ানিন (D) ইউরাসিল

১০৯. DNA -পূর্ণাঙ্গ প্যাঁচের দৈর্ঘ্য কত?

- (A) ১৩৪ Å (B) ১৪৪ Å
(C) ১৩০ Å (D) ৩৪ Å

১১০. পাইরিমিডিন এর রিং সংখ্যা-

- (A) ১ টি (B) ২ টি
(C) ৩ টি (D) ৪ টি

১১১. DNA এর দুটি সূত্রক যে বন্ধন দ্বারা পরস্পর আবদ্ধ থাকে-

- (A) আয়োডিন বন্ধন (B) সমযোজী বন্ধন
(C) ধাতব বন্ধন (D) হাইড্রোজেন বন্ধন

১১২. RNA এর শতকরা কতভাগ সাইটোপ্লাজমে থাকে?

- (A) ৫০% (B) ১০%
(C) ৬০% (D) ৯০%

১১৩. m-RNA এর কাজ কোনটি?

- (A) প্রোটিন তৈরিতে বাধা দেয়া (B) প্রোটিন তৈরির বার্তা বহন
(C) রাইবোসোম তৈরি (D) এনজাইম কার্ঠামো গঠন

১১৪. অ্যামিনো এসিডকে m-RNA তে নিয়ে যায় কোন RNA?

- (A) r-RNA (B) g-RNA
(C) t-RNA (D) minor-RNA

১১৫. DNA এর ক্ষত হতে পারে কিসের মাধ্যমে?

- (A) UV রশ্মি (B) বিষাক্ত মৌল
(C) কারসিনোজেনিক পদার্থ (D) সবগুলো

১১৬. এনজাইম হিসেবে কাজ করে কোনটি?

- (A) m-RNA (B) t-RNA
(C) minor-RNA (D) g-RNA

১১৭. জীবনের আণবিক ভিত্তি হিসেবে স্বীকৃত কোনটি?

- (A) জিন (B) RNA
(C) DNA (D) ATP

১১৮. নিউক্লিক এসিডে কোন উপাদান অনুপস্থিত?

- (A) পেপ্টোজ সুগার (B) নাইট্রোজেনাস ক্ষারক
(C) ফসফোরিক এসিড (D) সালফিউরিক এসিড

১১৯. বংশগতি বিষয়ক বিজ্ঞানের শাখা কোনটি?

- (A) Genetics (B) Hereditary
(C) Genemology (D) Genome

১২০. যে সব RNA রাইবোসোমের প্রধান উপাদান তাদের কী বলে?

- (A) m-RNA (B) r-RNA
(C) t-RNA (D) g-RNA

১০১	১০২	১০৩	১০৪	১০৫	১০৬	১০৭	১০৮	১০৯	১১০	১১১	১১২	১১৩	১১৪	১১৫	১১৬	১১৭	১১৮	১১৯	১২০
D	B	A	C	D	D	D	C	D	A	D	D	B	C	D	C	C	D	A	B



১২১. প্রোটিন সংশ্লেষের ছাঁজ হিসেবে কোন RNA কাজ করে?

- (A) t-RNA (B) m-RNA
(C) g- RNA (D) r-RNA

১২২. Clover leaf মডেল কোন RNA এর সাথে সম্পৃক্ত?

- (A) t-RNA (B) m-RNA
(C) r- RNA (D) g-RNA

১২৩. নিচের কোনটি DNA অনুলিপনের এনজাইম নয়?

- (A) হেলিকেজ (B) লাইগেজ
(C) লাইপেজ (D) প্রাইমেজ

১২৪. হাইড্রোজেন বন্ড বিচ্ছিন্নকারী কাজ করে কোন এনজাইম?

- (A) লাইপেজ (B) হেলিকেজ
(C) লাইগেজ (D) গাইরেজ

১২৫. রেপ্লিকেশন কমপ্লেক্স বা রেপ্লিসোম এর প্রধান এনজাইম কোনটি?

- (A) হেলিকেজ (B) DNA পলিমারেজ
(C) গাইরেজ (D) এপিআইসোমারেজ

১২৬. DNA এর অনুলিপন হয় কোন পদ্ধতিতে?

- (A) অর্ধ-সংরক্ষণশীল (B) বিচ্ছুরণশীল
(C) কম্পনশীল (D) সংরক্ষণশীল

১২৭. DNA অনুলিপনের জন্য কোন এনজাইম অত্যাৱশ্যক?

- (A) Mg পলিমারেজ (B) RNA পলিমারেজ
(C) DNA পলিমারেজ (D) পলিপেপটাইডেজ

১২৮. RNA এর কোন বাহুতে mRNA সংযুক্ত?

- (A) অ্যামিনো এসিড বাহুতে (B) অ্যান্টিকোডন বাহুতে
(C) T বাহুতে (D) D বাহুতে

১২৯. DNA অণুর প্রতিরূপ সৃষ্টির প্রক্রিয়াকে কী বলে?

- (A) Transcription (B) Translation
(C) Replication (D) Modification

১৩০. DNA অণুর প্রতিরূপ সৃষ্টি কোন পর্যায়ে হয়?

- (A) Prophase (B) Metaphase
(C) Interphase (D) Telophase

১৩১. Okazaki খণ্ডকে পরিপূরক স্ট্যাণ্ডে যুক্ত করে কোন এনজাইম?

- (A) প্রাইমেজ (B) লাইপেজ
(C) পলিমারেজ (D) লাইগেজ

১৩২. অ্যান্টিকোডন কোথায় অবস্থিত?

- (A) DNA (B) mRNA
(C) tRNA (D) rRNA

১৩৩. DNA থেকে RNA তৈরির প্রক্রিয়ার নাম কী?

- (A) ট্রান্সক্রিপশন (B) ট্রান্সলেশন
(C) সংশ্লেষণ (D) ট্রান্সফিকশন

১৩৪. ট্রান্সক্রিপশন এর পর্যায় নয় কোনটি?

- (A) সূচনা (B) সূত্র সংক্ষিপ্তকরণ
(C) সূত্র বর্ধিতকরণ (D) সমাপ্তিকরণ

১৩৫. DNA-এর কার্যকরী এককের রিকম্বিনেশনযোগ্য অংশকে কী বলে?

- (A) রেপ্লিকন (B) Compton
(C) Criston (D) রেকন

১৩৬. কোথায় ট্রান্সলেশন ঘটে?

- (A) DNA-তে (B) mRNA-তে
(C) সাইটোপ্লাজমে (D) নিউক্লিয়াস-এ

১৩৭. নিচের কোন ধারাটি সঠিক?

- (A) DNA-m-RNA-Protein
(B) Protein-m-RNA-DNA
(C) DNA-Protein-m-RNA
(D) m-RNA-DNA-Protein

১৩৮. নিচের কোন ধারাটি সঠিক?

- (A) DNA-m-RNA-Protein
(B) Protein-m-RNA-DNA
(C) DNA-Protein-m-RNA
(D) m-RNA-DNA-Protein

১৩৯. RNA to DNA; এ প্রক্রিয়াকে কী বলা হয়?

- (A) ট্রান্সক্রিপশন (B) রিভার্স ট্রান্সক্রিপশন
(C) ট্রান্সলেশন (D) রিভার্স ট্রান্সলেশন

১৪০. Language of life বলা হয় কাকে?

- (A) DNA (B) RNA
(C) ক্রোমোসোম (D) প্রোটিন

১২১	১২২	১২৩	১২৪	১২৫	১২৬	১২৭	১২৮	১২৯	১৩০	১৩১	১৩২	১৩৩	১৩৪	১৩৫	১৩৬	১৩৭	১৩৮	১৩৯	১৪০
B	A	C	B	B	A	C	B	C	C	D	C	A	B	D	C	A	A	B	D



১৪১. জিনের কার্যের একক কী?

- (A) এক্সন (B) ইনট্রন
(C) সিসট্রন (D) মিউটন

১৪২. Operon কোন জিন নিয়ে গঠিত হয় না?

- (A) গাঠনিক জিন (B) চালক জিন
(C) উদ্দীপক জিন (D) ইনট্রন জিন

১৪৩. নিচের কোন জিন অপেরনকে নিয়ন্ত্রণ করে?

- (A) গাঠনিক জিন (B) চালক জিন
(C) উদ্দীপক জিন (D) নিয়ন্ত্রক জিন

১৪৪. মেথিওনিন নির্দেশ করে কোন কোডন?

- (A) UAA (B) UAC
(C) AUG (D) UGA

১৪৫. সমাপ্তি কোডনগুলোর অন্তর্ভুক্ত নয়-

- (A) UAA (B) UCG
(C) UAG (D) UGA

১৪৬. নিচের কোনটি জেনেটিক কোডের বৈশিষ্ট্য নয়?

- (A) ট্রিপলেট কোড (B) ডাবলেট কোড
(C) দ্ব্যর্থহীন (D) সার্ববনীন

১৪৭. প্রাণি কোষের সঞ্চিত খাদ্য কোনটি?

- (A) গ্লাইকোজেন (B) শ্বেতসার
(C) গ্লুকোজ (D) কাইটিন

১৪৮. Cell Wall এর প্রধান উপাদান কোনটি?

- (A) Pectic acid (B) Cellulose
(C) Xyloglucan (D) Glycogen

১৪৯. Cell Wall এর প্রধান উপাদান কোনটি?

- (A) Pectic acid (B) Cellulose
(C) Xyloglucan (D) Glycogen

১৫০. নিচের কোনটি প্রাচীর গঠনে ক্রস লিংক হিসেবে কাজ করে?

- (A) Lignin (B) Pectin
(C) Cellulose (D) Xyloglucan

১৫১. কোষ প্রাচীরের ক্ষুদ্রতম গাঠনিক একক কোনটি?

- (A) মাইসেলি (B) ম্যাক্রোফাইব্রিল
(C) ম্যাইক্রোফাইব্রিল (D) সেলুলোজ চেইন

১৫২. প্লাজমোডেসমাটা কিসের বৈশিষ্ট্য?

- (A) Cell Wall (B) Cytoplasm
(C) Protoplasm (D) Mitochondria

১৫৩. নিচের কোনটিকে “Fluid of Life” বলে?

- (A) Protoplasm (B) Nucleus
(C) Water (D) Cytoplasm

১৫৪. নিচের কোনটি কোষঝিল্লির সবচেয়ে সবল ফসফোলিপিড?

- (A) লেসিথিন (B) ফসফোটাউডিক এসিড
(C) গ্লাইকোলিপিড (D) সেফালিন

১৫৫. নিচের কোনটি কোষের শোষণ অঞ্চলের আয়তন বৃদ্ধি করে?

- (A) Desmosome (B) Microvilli
(C) Phagocytic vesicle (D) Pinocytic vesicle

১৫৬. নিচের কোনটি কোষ ঝিল্লির গাঠনিক উপাদান নয়?

- (A) Phospholipid (B) Protein
(C) Cholesterol (D) Sulpholipid

১৫৭. কোষঝিল্লিতে কোন ধরনের প্রোটিন অনুপস্থিত?

- (A) ইনটিগ্রাল (B) পেরিফেরাল
(C) ক্রোমোপ্রোটিন (D) লিপোপ্রোটিন

১৫৮. Cell membrane এর Flip Flop movement এর জন্য কোনটি দায়ী?

- (A) Carbohydrate (B) Protein
(C) Lipid (D) Cholesterol

১৫৯. কোষ গহ্বরের চারদিকে অবস্থিত সাইটোপ্লাজমীয় পর্দার নাম কী?

- (A) ইলারোপ্লাস্ট (B) ক্রোমোপ্লাস্ট
(C) টনোপ্লাস্ট (D) অ্যামাইলোপ্লাস্ট

১৬০. কোষ অঙ্গু ও ক্ষারত্বের নিয়ন্ত্রণ করে কোনটি?

- (A) Lysosome (B) Cytoplasm
(C) Ribosome (D) Nucleus

১৪১	১৪২	১৪৩	১৪৪	১৪৫	১৪৬	১৪৭	১৪৮	১৪৯	১৫০	১৫১	১৫২	১৫৩	১৫৪	১৫৫	১৫৬	১৫৭	১৫৮	১৫৯	১৬০
C	D	D	C	B	B	A	B	B	D	A	A	C	B	B	D	C	C	C	B



১৬১. রেচন প্রক্রিয়ায় স্ট্র বর্জ্য পদার্থ নিষ্কাশনে সাহায্য করে কোনটি?

- (A) নিউক্লিয়াস (B) ক্লোরোপ্লাস্ট
(C) সাইটোপ্লাজম (D) রাইবোজোম

১৬২. নিচের কোন অ্যান্টিবায়োটিক ব্যাকটেরিয়ার প্রোটিন সংশ্লেষ বন্ধ করে দেয়?

- (A) টেট্রাসাইক্লিন (B) স্ট্রপ্টোক্যাইনেজ
(C) টেট্রামাইসিন (D) ট্রাইসাইক্লিন

১৬৩. 70S রাইবোসোমের কোন rRNA থাকে না?

- (A) 23S (B) 6S
(C) 55S (D) 28S

১৬৪. নিচের কোনটিকে 'Protein factory of cell' বলা হয়?

- (A) Golgi body (B) Ribosome
(C) Nucleus (D) Chloroplast

১৬৫. মুক্তার মালার মত অবস্থিত একাধিক রাইবোসোমকে কী বলে?

- (A) পলিসোম (B) নিউক্লিয়েড
(C) মাইক্রোসোম (D) ম্যাক্রোসোম

১৬৬. গলগি বডি'র রাসায়নিক গঠনে কোন ভিটামিন উপস্থিত?

- (A) A (B) E
(C) D (D) K

১৬৭. Mitochondria কে ATP উৎপাদনে উদ্বুদ্ধ করে কোনটি?

- (A) Golgi body (B) Lysosome
(C) Ribosome (D) ER

১৬৮. নিচের কোনটি একস্তর ঝিল্লি বিশিষ্ট অঙ্গাণু?

- (A) রাইবোসোম (B) লাইসোজোম
(C) অলিগোজোম (D) মাইটোকন্ড্রিয়া

১৬৯. কোন কোষীয় অঙ্গাণু কোষে কেরাটিন প্রস্তুত করে?

- (A) রাইবোসোম (B) লাইসোজোম
(C) অলিগোজোম (D) মাইটোকন্ড্রিয়া

১৭০. লাইসোজোমে টিস্যু বিগলনকারী কোন এনজাইম থাকে?

- (A) অ্যাসিড ফসফেটেজ (B) এস্টারেজ
(C) স্যাকারেজ (D) DNAase

১৭১. কোনটি লিপিড ও প্রোটিনের অঙ্কবাহক হিসেবে কাজ করে?

- (A) Mitochondria (B) Golgi apparatus
(C) ER (D) Microtubule

১৭২. মাইটোকন্ড্রিয়ার রাইবোসোম কোন ধরনের?

- (A) 70 S (B) 80 S
(C) 80 S (D) 60 S

১৭৩. Apoptosis প্রক্রিয়া নিয়ন্ত্রণ করে কোন কোষীয় অঙ্গাণু?

- (A) Mitochondria (B) Lysosome
(C) ER (D) Golgi body

১৭৪. প্রতিটি ক্লোরোপ্লাস্টে থানার সংখ্যা কত?

- (A) 0 – 40 (B) 20 – 60
(C) 50 – 60 (D) 40 – 60

১৭৫. প্রোটিন সংশ্লেষকারী প্লাস্টিড কোনটি?

- (A) Amyloplast (B) Proteinplast
(C) Elaioplast (D) Chloroplast

১৭৬. 'Factory of synthesis of sugar' নিচের কোনটি?

- (A) Mitochondria (B) Golgi body
(C) Chloroplast (D) Lysosome

১৭৭. C3 চক্র ক্লোরোপ্লাস্টের কোথায় সংঘটিত হয়?

- (A) স্ট্রোমা (B) থাইলাকয়েড
(C) ঝিল্লি (D) থানাম

১৭৮. নিচের কোথায় সেন্ট্রিওল অনুপস্থিত?

- (A) শৈবাল (B) আবৃতবীজী উদ্ভিদ
(C) নগ্নবীজী উদ্ভিদ (D) ছত্রাক

১৭৯. শুক্রাণুর লেজ গঠন করে কে?

- (A) মাইক্রোটিউবিউলস (B) মাইটোকন্ড্রিয়া
(C) লাইসোসোম (D) সেন্ট্রিওল

১৮০. কোষ বিভাজনের সময় মাকুতন্তু সৃষ্টি করে কোনটি?

- (A) Centriole (B) Lysosome
(C) ER (D) Golgi body

১৬১	১৬২	১৬৩	১৬৪	১৬৫	১৬৬	১৬৭	১৬৮	১৬৯	১৭০	১৭১	১৭২	১৭৩	১৭৪	১৭৫	১৭৬	১৭৭	১৭৮	১৭৯	১৮০
C	A	D	B	A	D	A	C	C	A	C	A	A	D	B	C	A	B	D	A



১৮১. ফ্ল্যাঞ্জেল ও সিলিয়া বিচলনে সাহায্য করে কোনটি?
 (A) মাইক্রোটবিউলস (B) মাইক্রোফিলামেন্ট
 (C) সেন্ট্রোস্ফিয়ার (D) ইন্টারমিডিয়েট ফিলামেন্ট
১৮২. কোষাভ্যন্তরে pH রক্ষা করে কে?
 (A) Cell Wall (B) Lysosome
 (C) Cell vacuole (D) Peroxisome
১৮৩. Sperm এর কত% Nucleus থাকে?
 (A) 5 (B) 90
 (C) 95 (D) 00
১৮৪. নিউক্লিওলাসের যেখানে ক্রোমোসোম লাগানো থাকে তাকে কী বলে?
 (A) স্যাটেলাইট (B) নিউক্লিওপ্লাজম
 (C) ড্রান্সপোর্টার (D) ফাইবার কাঁচ
১৮৫. নিচের কোনটি নিউক্লিওটাইডের ভান্ডার হিসেবে কাজ করে?
 (A) Nucleoplasm (B) Nucleous
 (C) Nuclear reticulum (D) ER
১৮৬. ক্রোমাটিন মেটাফেজ পর্যায়ে কোন রং গ্রহণ করতে পারে?
 (A) ফুলাজিন (B) হেমাটক্সিলিন
 (C) ইওসিন (D) গ্রাম পজিটিভ স্টেইন
১৮৭. মানবদেহে ক্রোমোসোমের গড় দৈর্ঘ্য কত মাইক্রোমিটার?
 (A) 4-6 (B) 3.5-30
 (C) 6-8 (D) 20-50
১৮৮. অধিক কুশ্লিত ক্রোমাটিনের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সঠিক?
 (A) নিষ্ক্রিয় DNA (B) ইউক্রোমাটিন
 (C) mRNA সংশ্লেষ করে (D) সক্রিয় DNA
১৮৯. কোন এনজাইম মানুষের জরা রোগে কাজ করে?
 (A) ক্যাটালেজ (B) ম্যাল্টেজ
 (C) টেলোমারেজ (D) কাইনেজ
১৯০. অ্যানাফেজ পর্যায়ে Acrocentric chromosome এর আকৃতি কোন ধরনের?
 (A) V (B) L
 (C) J (D) I

১৯১. অ্যানাফেজ পর্যায়ে Acrocentric chromosome এর আকৃতি কোন ধরনের?
 (A) V (B) L
 (C) J (D) I
১৯২. নিচের কোনটিকে Master molecule বলা হয়?
 (A) Gene (B) Nucleic acid
 (C) Genome (D) chromosome
১৯৩. Nucleoside = ?
 (A) Adenine + Ribose
 (B) Guanine + Phosphate
 (C) Deoxy ribose + Phosphate
 (D) Ribose + Phosphate
১৯৪. RNA এর শতকরা কত ভাগ সাইটোপ্লাজমে পাওয়া যায়?
 (A) ৯০ (B) ৫০
 (C) ১০ (D) ৮০
১৯৫. ফসফোলিপিড সংশ্লেষণে কোনটি ভূমিকা রাখে?
 (A) GTP (B) ATP
 (C) CTP (D) NAD+
১৯৬. থাইমাস গ্ল্যান্ড থেকে প্রথম পৃথক করা হয় কোনটি?
 (A) Cytosine (B) Guanine
 (C) Adenine (D) Uracil
১৯৭. জেনেটিক ইনফরমেশনের মূল একক কোনটি?
 (A) Genome (B) Codon
 (C) Triplet (D) Gene
১৯৮. নিচের কোনটি সঠিক?
 (A) A – G (B) G = C
 (C) T = A (D) C = T
১৯৯. সবচেয়ে ক্ষুদ্রাকার RNA নিচের কোনটি?
 (A) tRNA (B) rRNA
 (C) mRNA (D) gRNA
২০০. RNA তে নিচের কোনটি অনুপস্থিত?
 (A) Adenine (B) Guanine
 (C) Uracil (D) Thymine

১৮১	১৮২	১৮৩	১৮৪	১৮৫	১৮৬	১৮৭	১৮৮	১৮৯	১৯০	১৯১	১৯২	১৯৩	১৯৪	১৯৫	১৯৬	১৯৭	১৯৮	১৯৯	২০০
A	C	B	A	B	A	A	A	C	C	C	B	A	A	C	C	B	C	A	D



২০১. tRNA এর সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ফাঁস কোনটি?

- (A) T (B) D
(C) Anti codon (D) Amino acid বাহ

২০২. DNA → DNA তৈরির প্রক্রিয়াকে কী বলে?

- (A) Replication (B) Transcription
(C) Translation (D) Splicing

২০৩. নিচের কোনটি DNA Replication এর প্রধান এনজাইম?

- (A) Ligase (B) Primase
(C) DNA polymerase (D) Topoisomerase

২০৪. নিচের কোন এনজাইম DNA স্ট্যান্ডের প্যাঁচকে একত্র হতে দেয় না?

- (A) হেলিকেজ (B) টপোআইসোমারেজ
(C) প্রাইমেজ (D) লাইগেজ

২০৫. নিচের কোন ক্ষেত্রে Mismatch হয়েছে?

- (A) A = T (B) G = A
(C) G = C (D) T = A

২০৬. নিচের কোন এনজাইম DNA strand দুটির মধ্যকার H বন্ড ভেঙ্গে দেয়?

- (A) SSBP (B) Ligase
(C) Helicase (D) Primase

২০৭. DNA Replication এর সময় কোন এনজাইম Proof reading করে?

- (A) Primase (B) Ligase
(C) DNA polymerase (D) Topoisomerase

২০৮. DNA → mRNA তৈরির প্রক্রিয়াকে কী বলে?

- (A) Replication (B) Transcription
(C) Translation (D) Splicing

২০৯. Splicing প্রক্রিয়ায় কোন এনজাইম আবশ্যিক?

- (A) Helicase (B) Gyrase
(C) Ligase (D) Spliceosome

২১০. Transcription এর প্রধান এনজাইম কোনটি?

- (A) RNA polymerase (B) Primase
(C) DNA polymerase (D) Topoisomerase

২১১. প্রকৃত কোষে ট্রান্সক্রিপশনের জন্য কয় ধরনের RNA polymerase থাকে?

- (A) ১ (B) ২
(C) ৩ (D) ৪

২১২. mRNA → protein তৈরির প্রক্রিয়াকে কী বলে?

- (A) Replication (B) Transcription
(C) Translation (D) Splicing

২১৩. নিচের কোন কোডনটি ট্রান্সলেশনের সমাপ্তি নির্দেশ করে?

- (A) CUU (B) UAG
(C) AUG (D) GCG

২১৪. যে জিনের কারণে ক্যান্সার কোষ সৃষ্টি হয় তাকে কী বলে?

- (A) লিথাল জিন (B) অঙ্কোজিন
(C) ট্রান্সজিন (D) সিউডো জিন

২১৫. ল্যাক্টোজ অপেরনের গাঠনিক জিন কয়টি?

- (A) ২ (B) ৩
(C) ৪ (D) ৫

২১৬. মানুষের ইনসুলিনে কয়টি অ্যামাইনো এসিড আছে?

- (A) ২৩১ (B) ৫০
(C) ৫১ (D) ২১

২১৭. নিচের কোনটি উদ্ভিদ কোষে থাকে না?

- (A) সেন্ট্রোসোম (B) প্লাস্টিড
(C) কোষ প্রাচীর (D) সঞ্চিৎ খাদ্য শ্বেতসার

২১৮. কোষ প্রাচীরের ক্ষুদ্রতম গাঠনিক একক?

- (A) Micelle (B) Microfibrill
(C) Fibril (D) Fibre

২১৯. প্লাজমা মেমব্রেনের ফ্লুইড মোজাইক মডেল অনুসারে বিপ্লির বহিতলে অবস্থান করে নিম্নের কোনটি?

- (A) ফসফোলিপিড (B) অন্তর্নিহিত প্রোটিন
(C) গ্লাইকোক্যালিক্স (D) কোলেস্টেরল

২২০. রাইবোনিউক্লিয়ো-প্রোটিন কণা (RNP) পাওয়া যায়?

- (A) ক্লোরোপ্লাস্ট (B) মাইটোকন্ড্রিয়া
(C) নিউক্লিয়োপ্লাজম (D) সবগুলো

২০১	২০২	২০৩	২০৪	২০৫	২০৬	২০৭	২০৮	২০৯	২১০	২১১	২১২	২১৩	২১৪	২১৫	২১৬	২১৭	২১৮	২১৯	২২০
C	A	C	B	B	C	C	B	D	C	C	C	B	B	B	C	A	A	C	D



২২১. রাইবোজোমে RNA ও প্রোটিনের অনুপাত কত?

- (A) ১ : ১ (B) ২ : ১
(C) ৩ : ১ (D) ৪ : ১

২২২. লাইসোসোম এর কাজ-

- (A) কোষ বিভাজনের সময় মেরু নির্দেশ করা
(B) কোষ রস ধারণ করা
(C) প্রোটিন সংশ্লেষণ
(D) আক্রমণকারী জীবাণু ভক্ষণ

২২৩. উদ্ভিদকোষের লাইসোসোমকে বলে-

- (A) aRibosome (B) Oleosome
(C) Dictyosome (D) Microsome

২২৪. অমসৃণ রেটিকুলামের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বিচ্ছিন্ন অংশকে বলে-

- (A) গ্লাইঅক্সিসোম (B) মাইক্রোসোম
(C) পারঅক্সিসোম (D) অক্সিসোম

২২৫. উদ্ভিদকোষের সাইটোপ্লাজমে সর্ববৃহৎ অঙ্গাণুটির নাম কী?

- (A) Ribosome (B) Mitochondria
(C) Lysosome (D) Chloroplast

২২৬. বর্ণহীন প্লাস্টিড কোনটি?

- (A) অ্যামাইলোপ্লাস্ট (B) ক্লোরোপ্লাস্ট
(C) ক্রোমোপ্লাস্ট (D) লিউকোপ্লাস্ট

২২৭. প্লাস্টিড/বর্ণাধার নেই কোন উদ্ভিদে?

- (A) স্পাইরোগাইরা (B) মস
(C) শৈবাল (D) ছত্রাক

২২৮. গোলাকার ক্লোরোপ্লাস্ট পাওয়া যায় কোথায়?

- (A) Chlamydomonas (B) Pithophora
(C) Ulothrix (D) Zygema

২২৯. জ্যাট্রোফিলের বর্ণ কী?

- (A) সবুজ (B) লাল
(C) কমলা (D) হলুদ

২৩০. স্বপ্রজননক্ষম অঙ্গাণু 'সেন্ট্রিওল' কোথায় পাওয়া যায়?

- (A) ডায়াটম (B) টেরিডোফাইট
(C) ইস্ট (D) অ্যানজিও স্পার্ম

২৩১. অমসৃণ এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলামের আউটপকেটিং এর মাধ্যমে কোনটি তৈরি হয়?

- (A) পারঅক্সিসোম (B) গ্লাইঅক্সিসোম
(C) রাইবোসোম (D) সেন্ট্রিওল

২৩২. বীজের লিপিড সঞ্চয়কারী কোষে যে অঙ্গাণুটি দেখা যায়-

- (A) গ্লাইঅক্সিসোম (B) পারঅক্সিসোম
(C) সেন্ট্রিওল (D) ক্লোরোপ্লাস্ট

২৩৩. নিউক্লিওলাসে নিম্নের কোন খনিজ লবণ বিদ্যমান?

- (A) পটাশিয়াম (B) ক্যালসিয়াম
(C) রূপা (D) টাইটানিয়াম

২৩৪. নিচের কোনটির ক্রোমোজোমের সংখ্যা সঠিক নয়?

- (A) ধান-22 (B) মানুষ-46
(C) গিনিপিগ-64 (D) গৃহমাছি-2

২৩৫. মানুষের জরা রোগের কাজ করে নিচের কোনটি?

- (A) টেলোমিয়ার (B) সেন্ট্রোমিয়ার
(C) রাইবোসোম (D) ক্রোমিয়ার

২৩৬. রাসায়নিক ভাবে ক্রোমোসোমের উপাদান নয় কোনটি?

- (A) DNA (B) RNA
(C) হিস্টোন (D) K+

২৩৭. নিম্নের কোন ক্রোমোজোমটি ইংরেজি 'L' অক্ষরের মতো?

- (A) মেটাসেন্ট্রিক (B) সাবমেটাসেন্ট্রিক
(C) অ্যাক্রোসেন্ট্রিক (D) টেলোসেন্ট্রিক

২৩৮. নিচের কোনটি পাইরিমিডিন শ্রেণীভুক্ত নয়?

- (A) থাইমিন (B) সাইটোসিন
(C) গুয়ানিন (D) ইউরাসিল

২৩৯. সাইটোপ্লাজম থেকে নির্দিষ্ট অ্যামিনো এসিড বহন করে থাকে কোন RNA?

- (A) tRNA (B) rRNA
(C) mRNA (D) gRNA

২৪০. নিম্নের কোন উপাদানটি DNA-এর ক্ষত (damage) করতে পারে না?

- (A) UV রশ্মি (B) বিষাক্ত মৌল
(C) কারসিনোজেনিক পদার্থ (D) IR রশ্মি

২২১	২২২	২২৩	২২৪	২২৫	২২৬	২২৭	২২৮	২২৯	২৩০	২৩১	২৩২	২৩৩	২৩৪	২৩৫	২৩৬	২৩৭	২৩৮	২৩৯	২৪০
A	D	B	B	D	D	D	B	D	B	A	A	A	A	A	D	B	C	A	D



২৪১. mRNA ট্রান্সক্রিপশন ও প্রসেসিং হয়-

- (A) নিউক্লিয়াসে (B) সাইটোপ্লাজমে
(C) রাইবোজোমে (D) মাইটোকন্ড্রিয়া

২৪২. DNA রেপ্লিকেশনের অনুকল্প নয় নিম্নের কোনটি?

- (A) রক্ষণশীল (B) অরক্ষণশীল
(C) অর্ধরক্ষণশীল (D) বিচ্ছুরণশীল

২৪৩. মিউটন কী?

- (A) জিন প্রকাশের একক (B) জিন কার্যের একক
(C) জিন রিকমিনেশনের একক (D) জিন মিউটেশনের একক

২৪৪. পলিপেপটাইড চেইন শুরু হয় নিম্নের কোন অ্যামাইনো এসিড দ্বারা?

- (A) ট্রিপটোফ্যান (B) মিথিওনিন
(C) থ্রিওনিন (D) লাইসিন

২৪১	২৪২	২৪৩	২৪৪																
A	B	D	B																