

নবম শ্রেণির জীববিদ্যা কলা (Tissues)

অঞ্চল হাজরা

প্রিয় নবম শ্রেণির শিক্ষার্থী বন্ধুরা, বিগত বেশ কয়েক সপ্তাহ আগে 'জীবনের মৌলিক একক' নিয়ে তোমাদের সঙ্গে বিশেষভাবে আলোচনা করাই। এতদিন দশম শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের সঙ্গে সংক্ষিপ্ত খালাকার তোমাদের সঙ্গে কিভিন্ন আমি পাঠ নিয়ে আলোচনা করতে পারিনি। আজ পুনরায় তোমাদের কাছে ফিরে এসেছি এবং তোমাদের বাট অ্যায় কলা নিয়ে আলোচনা শুরু করবো। অধ্যায়ের প্রথম পাঠ্যটি থেকে সহজে ওরুটপূর্ণ নমুনা MCQ, অতি সংক্ষিপ্ত ও সংক্ষিপ্ত মানের প্রশ্ন উত্তরের তোমাদের নিচে তুলে ধরছি।

MCQ

১. নির্বেশিত ভাজক কলার অবস্থা—

a) প্রতার অংশগুলি b) মূলের অংশগুলি c) পর্যবেক্ষণ

২. যে কলা খালা সংবহন করে, তাকে বলো—

a) জাইলেম b) ফ্লোরেম c) প্যারেনকাইমা।

৩. পাঠ্যকলা হল একপ্রকার—

a) জাইলেম তত্ত্ব b) মজ্জা তত্ত্ব c) ক্লেরেনকাইমা তত্ত্ব।

৪. নিউক্লিয়াসিটিন সূচীর উত্তি কোশ হল—

a) একারিকাশ b) সমীকৃতকাশ c) ট্রাকিয়া।

৫. শীচের কোষটি মৃত্যুবন্ধন ?

a) প্যারেনকাইমা b) কোলেনকাইমা c) ক্লেরেনকাইমা।

৬. কর্তৃ ক্যারিয়াম কোষ থেকে সৃষ্টি হয় ?

a) প্রাথমিক ভাজক কলা b) গৌণ ভাজক কলা c) পার্শ্ব ভাজক কলা।

৭. একারিকাশ দেখা যায়—

a) জাইলেম b) হলুজ উত্তিলে জাসল উত্তিলে।

৮. প্রত্যন্ত কোশ দেখা যায়—

a) প্যারেনকাইমা b) ক্লেরেনকাইমা c) কোলেনকাইমা।

৯. কেশাস্ত্র দেখা দেখা—

a) ভাজক কলা b) প্যারেনকাইমা c) জাইলেম কলায়।

১০. উত্তিলের নালিকা পার্শ্বিন যে ভাজক কলা থেকে উৎপন্ন হয় তার নাম হল—

a) প্রোটোডার্ম b) পেরিডার্ম c) প্রোকারিয়াম।

উত্তর : ১-(c) পর্যবেক্ষণ

২-(b) ফ্লোরেম

৩-(c) কোলেনকাইমা তত্ত্ব

৪-(a) সিভকোশ

৫-(c) ক্লেরেনকাইমা

৬-(b) গৌণ ভাজক কলা

৭-(a) ভাসমান জুগজ উত্তিল

৮-(b) ক্লেরেনকাইমা

৯-(b) প্যারেনকাইমা

১০-(c) প্রোকারিয়াম

VSA

১. বর্জ্য পদ্ধতি সম্পর্কিত প্যারেনকাইমাকে কি বলে ?

→ ইডিওফ্রেন্ট।

২. পত্রাদ্রুরে উপস্থিত বৃক্ষকৃতি কোশ দুটিকে কি বলে ?

→ রক্ষি কোশ।

৩. একারিকাশ কাকে বলে ?

→ যে প্যারেনকাইমা কলার আস্তাকোষীয় ছানে বায়ু থাকে, তাকে

এরেনকাইমা বলে।

৪. কোন স্থায়ীকলাকে মৃত কলা বলা হয় ?

→ ক্লেরেনকাইমা কলা।

৫. কাষ্ঠল তন্ত্র কাকে বলে ?

→ জাইলেম কলায় অবস্থিত ক্লেরেনকাইমা তন্ত্রকে কাষ্ঠল তন্ত্র বলে।

৬. জাইলেমের সঙ্গীর উপাদানটির নাম কি ?

→ জাইলেম প্যারেনকাইমা।

৭. কাজাস পাদ্ধতি কি ?

→ প্রাথমিক স্থায়ী কলা থেকে উৎপন্ন বিভাজনক্ষম কলাকে গৌণ ভাজক কলা বলে।

৮. গৌণ ভাজক কলা কাকে বলে ?

→ প্রাথমিক স্থায়ী কলা থেকে উৎপন্ন ক্লেরেনকাইমি নামক কার্বোহাইড্রেট দিয়ে বক্ষ হয়ে যায়। এটি কলার পাতায় পাতে।

৯. নারকেলের ছিঁড়ায় যে কলা থাকে এর নাম কি ?

→ ক্লেরেনকাইমা।

১০. এপিডারিমিস কাকে বলে ?

→ উত্তিলের সমগ্র দেহতল যে আবরণী দ্বারা আবৃত থাকে, তাকে এপিডারিমিস বলে।

SA/LA

১. ভাজক কলা কাকে বলে ? এই কলার দুটি বৈশিষ্ট্য নিখ।

→ উত্তিলের উপস্থিত যে কলার কোশগুলি অপরিণত অবস্থায় থাকে এবং সবসময় বিভাজিত হয়ে নতুন অপ্তা কোশ সৃষ্টি করে, তাদের ভাজক কলা (Meristematic tissue) বলে।

২. বৈশিষ্ট্য : ভাজক কলা কেশগুলি থুইই সক্রিয় এবং ঘন সাইটোপ্লাজমাযুক্ত

হয়।

৩. কোশগুলিতে সাধারণত কেন কেন কোশ গহন থাকে না।

৪. ভাজক কলা ও স্থায়ী কলার মধ্যে তিনিটি পার্শ্বিক লিখ।

৫. ভাজক কলা উত্তিলের বর্ধনশীল অংশে অবস্থিত।

৬. মুসলিম কেশগুলি মৃত, কোষাস্ত্র ছানিয়ান ও ঘন স্বারিষণভাবে সমজিত।

৭. এদের কোশগুলি মৃত, কোষাস্ত্র থাকে বলে কেশগুলি গ্যাস ও জল অভেদ হয়।

৮. নালিকা বাতিল কাকে বলে ? এই বাতিল গঠিতকরী কলাগুলির কাজ লিখ।

৯. জাইলেম ও ফ্লোরেম নামক জটিল স্থায়ী কলার সমস্যায়ে গঠিত, সংবহনে

সাহায্যকারী উত্তিল কলার মাধ্যমে উত্তি মাটি থেকে শোষিত জল ও জলে প্রবীভূত খণ্ডন লাভ করে স্বার্থসূচী পরিবাহিত হয়।

১০. ফ্লোরেম কলার মাধ্যমে উত্তিলের পাতার উৎপন্ন খাদ্য দেহের বিভিন্ন অংশে

পরিবাহিত হয়।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত্তিল কলা নালিকা বাতিল কলা আরও কলা থাকে না। তার পাশে উত্তিলের পাতার উত্তিলে পাতা থাকে না।

আজ, আমি মূলতও উত

জরুরি পরিয়েবা

হাসপাতাল

জি-বি—২০৫-৮৮৮। আইজি-এম—২০২-৫৬৬। টি এম সি—২০৭-১০০৪। আইজি এম চাকু বাকে—১০৩৬৪২৮০১।

জি-বি রাজ্য বাকে—২০৫-৬২৮ (পি বি এজ)। আইজি এম চাকু বাকে—২০২-৫৭৩৬। আইজি এল এস—২১১-১০০-৫০০০/১৯৪০০৩০০।

পুলিশ

পশ্চিম খানা—২০২-৫৭৬৫। পূর্ব খানা—২০২-৫৭৪৮। এয়ারপোর্ট খানা—১০৪-২০৮৮। সিটি কেন্দ্র—২০২-৫৭৪৮।

বিমানবন্দর

এয়ার ইভিউ—২০৪-১৯০২। এয়ার ইভিউ টেল ফিল নম্বর—১৮৭০-২০১-১৪০৯, ১৮০০-১৮০১-১৪০৯। ইভিউ—২০৪-১২৩০। স্পাইস ভেট—২০৪-১৭৯৮।

শ্বেতাহী ঘান

ত্রিপুরা ট্রাক ওয়ার্স সিভিকেট—২০৪-৮৫২৫। ত্রিপুরা নির্মাণ প্রক্রিয়া ইউনিয়ন হাসপাতাল

৮২৫৬৯১৯১৯৫ ত্রিপুরা ট্রাক অপারেটর্স এসোসিয়েশন—২০৪-৬৪২৬। বিলিভার্স—২৪৭-৮০১২, ১৯৭১৩৫৩১২। কুঞ্জবন স্পোটি—ইউনিয়ন—৮২৫৮১৮১০, স্বেচ্ছাতোলণ ক্লাব—৮৭২৯১৯১২৩৬। বেটলানা-নামেরজলা স্ট্যান্ড ডেভেলপমেন্ট সোসাইটি—২০৩-১২০১। ১০৪৮৬০৩০৫/১০৪৬০১১৮১।

সমাজ কল্যাণ সমষ্টি—১৯৭৪৬৭০২০৮২। স্বেচ্ছা আম কল্যাণ সমিতির (কুকলি)—(১)

১০২২০২৫০১১ (১০৪০২০৭৭৭৭৯)

ফায়ার স্টেশন

ফায়ার সার্ভিস প্রধান কেট শন—২০২-৫৬৩০। কার্বাহার ঘাটা ফায়ার স্টেশন—২০৩-৪৩৩০। কুঞ্জবন ফায়ার স্টেশন—২০৫-৩১০১।

মহারাজগঞ্জ ফায়ার স্টেশন—২০৪-৩১০১। কুমারঘাট—১০৩২-১২১০৮১।

আগস্টক ক্লাব—১০০৫৪৬০৩০৫/১০৪৬০১১৮১।

সমাজ কল্যাণ সমষ্টি—১৯৭৪৬৭০২০৮২। স্বেচ্ছা আম কল্যাণ সমিতির (কুকলি)—(১)

১০২২০২৫০১১ (১০৪০২০৭৭৭৭৯)

কান্দি পরিয়েবা

কান্দি পরিয়েবা স্টেশন—২০৩-৫৫৩০। কুঞ্জবন ফায়ার স্টেশন—২০৩-৪৩৩০। কুঞ্জবন ফায়ার স্টেশন—১০৫-৩১০১।

মহারাজগঞ্জ ফায়ার স্টেশন—১০৪-৩১০১।

কুমারঘাট—১০৩২-১২১০৮১।

রোঁ: ৭৬৩০১৯ ৬৫৮/৮

১০৭৯০৩৬২৪৫৯।

বিদ্যুৎ সার- স্টেশন

বনমালীপুর—২০৩-৬২১৩, ২০২-৬৬০০, দুর্গা চৌহানী—২০৩-০৭০০।

জি—বি—২০৫-৬৪৪৮, বড়দেওয়ালী—২০৩-০২০৩, ২০৪-১৪৬৪, আইজি এম—২০২-৬৪০৫।

রেল পরিয়েবা

রেল সার্ভিস রিজার্ভেশন (টি আর টি সি)—২০৩-৫৫৩০। আগরতলা রেল স্টেশন—(১০৮১) ২০৭-৪৫৫১।

অ্যাম্বুলেন্স পরিয়েবা

অ্যাম্বুলেন্স পরিয়েবা স্টেশন—১০৭৯৪১৯১৯৬, ১০৪০৫৬২৫৬।

১০৬২০১৯১৯৩৬। কেনেল চৌহানী পুরস্থ—১০৮২০১৯১১৬।

১০৬২০১৯১৬২১। প্রেক্ষণ সেমিস্টি—১০২-১৯৬১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

১০৭৬১২১১৬২১।

