

নবম শ্রেণি

বিষয় : জীবনবিজ্ঞান

ভাবমূল : জীবন সংগঠনের স্তর

উপভাবমূল : কলা (প্রাণী কলা)

কয়েকটি আদর্শ প্রশ্ন ও উত্তর:

১. সোয়ান কোশের গুরুত্ব কী?

উঃ সোয়ান কোশ অ্যাক্সনের মায়োলিন আবরণ উৎপন্ন করে।

২. সরেখ পেশি, অরেখ পেশি ও হৃদপেশির মধ্যে পার্থক্য লেখো।

উঃ সরেখ পেশি, অরেখ পেশি ও হৃদপেশির মধ্যে পার্থক্য হলো—

বৈশিষ্ট্য	সরেখ পেশি	অরেখ পেশি	হৃদপেশি
অবস্থান	অস্থিসংলগ্ন	আন্তর্যস্থীয় অঙ্গ	হৃদপিণ্ড
পেশিকোশ	লম্বা ও বেলনাকার ; শাখাবিহীন	লম্বা ও মাকু আকৃতির ; শাখাবিহীন	ক্ষুদ্র ও চ্যাপ্টা ; শাখায়ুক্ত
নিউক্লিয়াস	একাধিক	একটিমাত্র	একটি বা দুটি
ইন্টারক্যালাটেড ডিস্ক	অনুপস্থিত	অনুপস্থিত	উপস্থিত

৩. স্নায়ুকলার গঠনগত বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।

উঃ স্নায়ুকলার গঠনগত বৈশিষ্ট্য—

- স্নায়ুকলা নিউরোন ও নিরোলিয়া দিয়ে গঠিত।
- প্রতিটি নিউরোন কোশদেহ, ডেনড্রন ও অ্যাক্সন দিয়ে গঠিত।
- কোশদেহ গোলাকার, নক্ষত্রাকার বা ডিম্বাকার হয়।
- ডেনড্রন শাখায়ুক্ত, ক্ষুদ্র প্রবর্ধক।
- অ্যাক্সন শাখাবিহীন, দীর্ঘ প্রবর্ধক।

৪. ধাত্র কী?

উঃ উদ্ভিদ ও প্রাণী কলার কোশগুলি যে তরল, অর্ধতরল বা কঠিন বস্তুর মধ্যে অবস্থান করে তাকে ধাত্র বলে।

৫. পেশিতন্তু ভিন্ন হলে তার কাজ কি বদলে যায়?

উঃ পেশির সাধারণ কাজ অর্থাৎ সংকোচন ও প্রসারণ অপরিবর্তিত থাকলেও তাদের কার্যপদ্ধতির পরিবর্তন ঘটতে পারে। যেমন কতগুলি পেশিতন্তু স্বেচ্ছায় সংকোচনশীল, আবার কতগুলি পেশিতন্তু স্বেচ্ছায় সংকোচনশীল নয়। কতগুলি পেশিতন্তু দ্রুত সংকুচিত হয়, আবার কতগুলি পেশিতন্তু তুলনামূলকভাবে ধীরগতিতে সংকুচিত হয়। আবার লোহিত পেশিতন্তু ও শ্বেত পেশিতন্তুর উপাদান ও গঠনগত পার্থক্য থাকার কারণে তাদের মধ্যে কার্যগত পার্থক্য লক্ষ করা যায়।