समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

নৱম শ্ৰেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

অধ্যায় - ৫

জীৱৰ মৌলিক একক

অংশ - ১

কোষ

উপাসনা ভূঞা

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



ৰবার্ট হুক

- 1665 চনত স্ব-নির্মিত অণুবিক্ষণ যন্ত্ৰৰ সহায়ত কর্ক (গছৰ বাকলিৰ পৰা পোৱা পদার্থ)ৰ এটা পাতল অংশ পর্যবেক্ষণ কৰিছিল।
- মৌকোঁহৰ দৰে বহুতো সৰু সৰু খোঁটালি দেখিছিল।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ ৰবাৰ্ট হুকে সেই খোঁটালিবোৰকে "কোষ" (Cell) বুলি আখ্যা দিছিল।



কোষ

লেটিন শব্দ — "Cell" ৰ অর্থ হ'ল সৰু সৰু খোঁটালি।



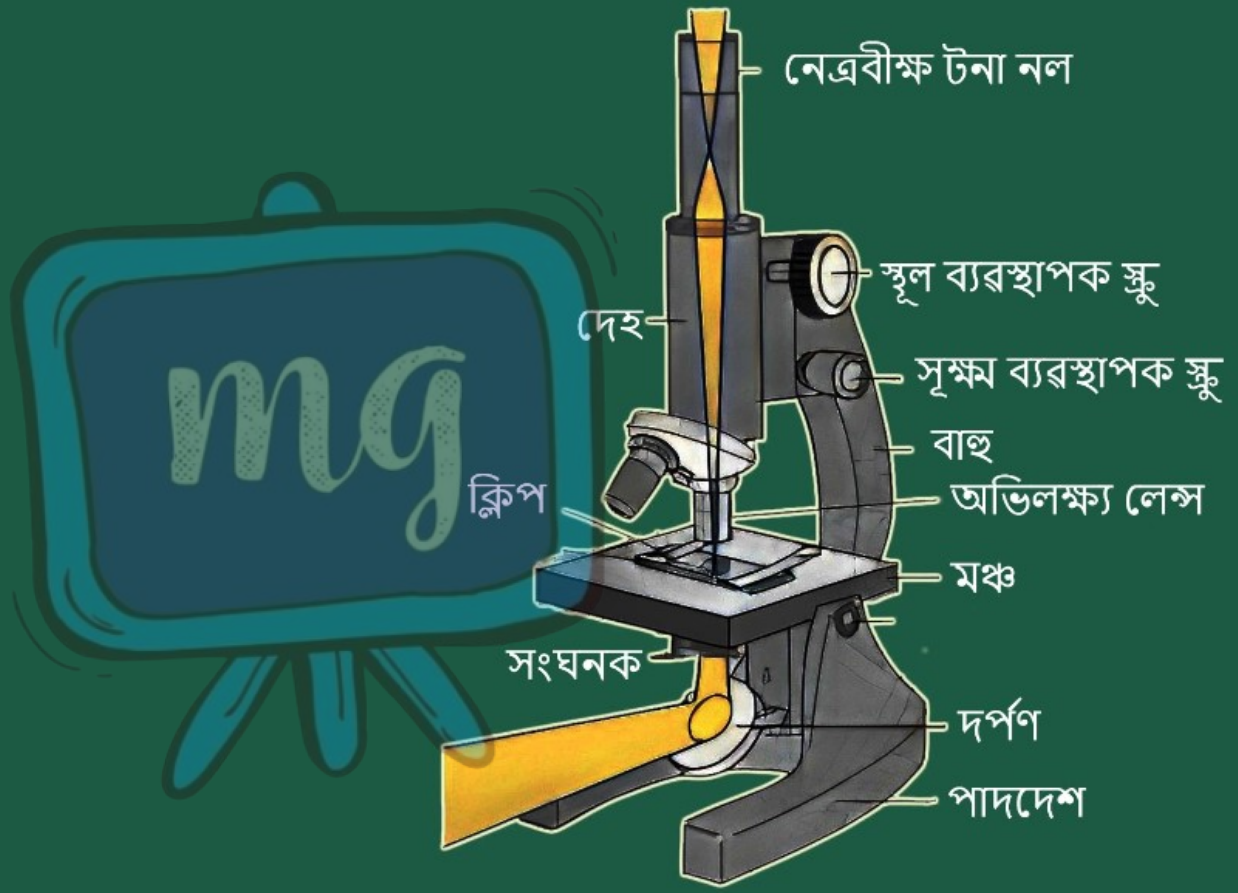
জীৱবিলাক কিহেৰে গঠিত?

কার্যকলাপ

কোষৰ গঠন অধ্যয়নৰ বাবে উচ্চমানৰ অণুবিক্ষণ যন্ত্ৰৰ দ্বাৰা পিঁয়াজৰ বাকলি নিৰীক্ষণ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

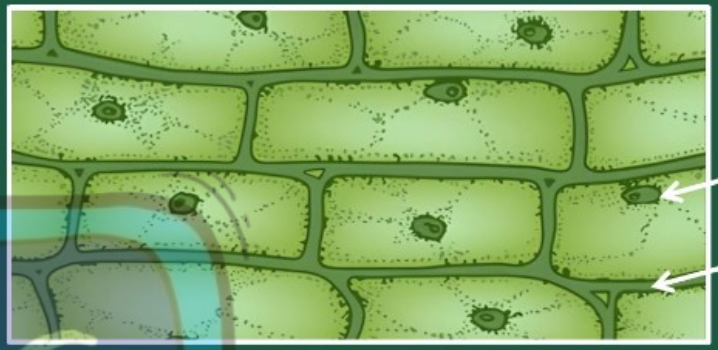
Under CSR Support by
ipca | Foundation



যৌগিক অণুবীক্ষণ যন্ত্র

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



পিয়াঁজৰ বাকলিৰ আৱৰণত থকা কোষবোৰ

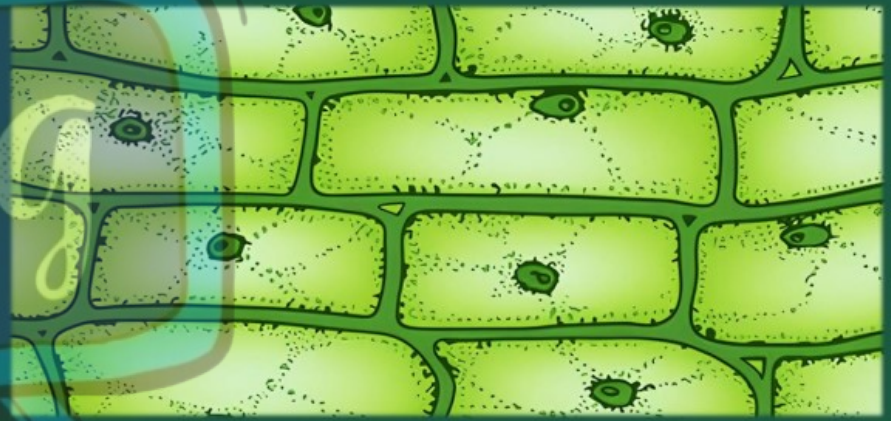
উপসংহাৰ

- গঠনৰ ফালৰ পৰা এইবিলাক দেখিবলৈ ইটোৰ লগত সিটো একেই।
- এইবিলাক একেলগ হৈয়ে ডাঙৰ আকাৰৰ পিয়াঁজৰ কন্দ গঠন কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

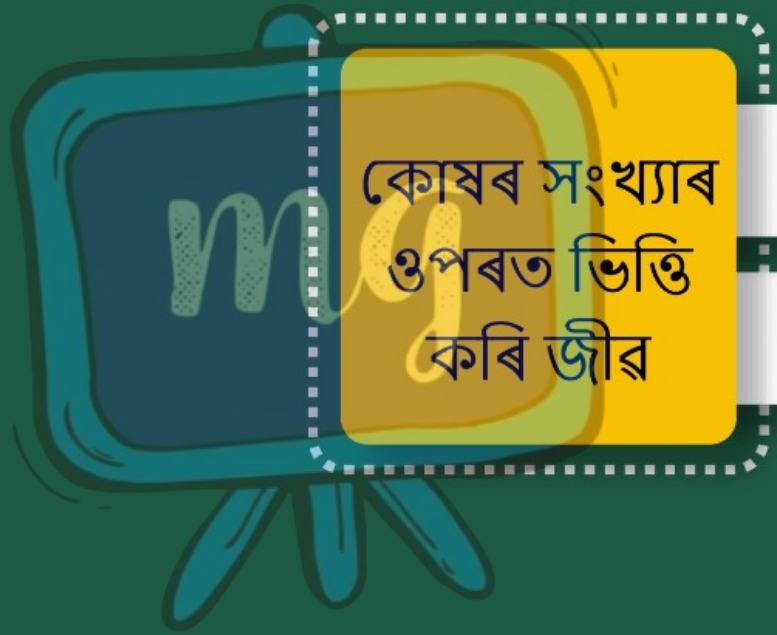
☛ এই সৰু সৰু গঠনবিলাক পিঁয়াজৰ কন্দ গঠনৰ মৌলিক একক (কোষ) ।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ সকলো জীৱ জন্তু কোষেৰে গঠিত।



কোষৰ সংখ্যাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি জীৱ

- এককোষী জীৱ
- বহুকোষী জীৱ

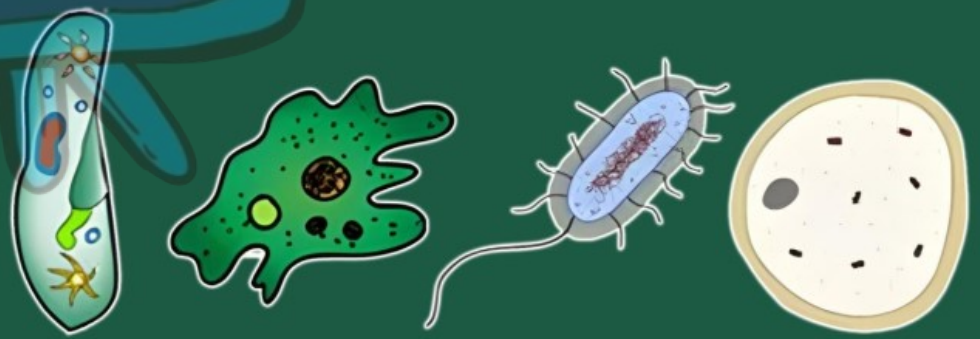
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

এককোষী জীৱ

জীৱৰ সমগ্ৰ শৰীৰটো মাত্ৰ এটা কোষেৰে গঠিত।

উদাহৰণ : ক্লেমাইড'ম'নাচ, পেৰামেচিয়াম, বেক্টেৰিয়া আদি।



বহুকোষী জীৱ

বহুকোষী জীৱৰ ক্ষেত্ৰত বহুবোৰ কোষ একেলগ হৈ সিহঁতৰ শৰীৰৰ অংগ বিশেষে প্ৰয়োজন সাপেক্ষে বিভিন্ন কাম সমাধা কৰি জীৱন নিৰ্বাহ কৰে।

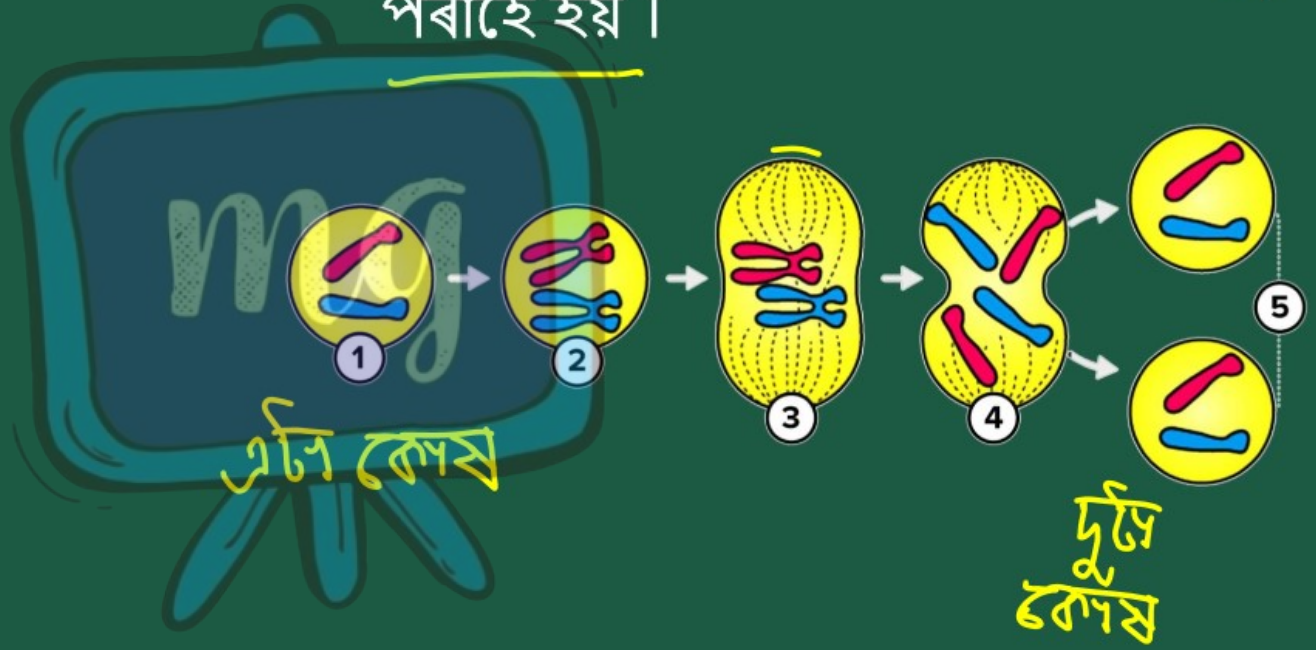
উদাহৰণ : ভেঁকুৰ, উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ কোষৰ উৎপত্তি কেৱল পূৰ্বৱৰ্ত্তী কোষৰ পৰাহে হয় ।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

বছৰ	বিজ্ঞানী	অনুসন্ধান আৰু কার্য্য
1665	ৰবার্ট হুক	কোষৰ আৱিষ্কাৰ
1674	লিউৱেনহুক	জীৱিত চলাচল কৰা জীৱ
1831	ৰবার্ট ব্রাউন	কোষত কোষকেন্দ্রৰ অৱস্থিতি
1839	পার্কিন্ জি	কোষত উপস্থিত থকা তৰল জৈৱিক পদার্থ প্র'ট'প্লাজমৰ নামাকৰণ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

বছৰ	বিজ্ঞানী	অনুসন্ধান আৰু কার্য্য
1838 আৰু 1839	শ্লেইডেন আৰু স্বোৱান	☛ সকলো উদ্ভিদ আৰু প্রাণীয়েই কোষেৰে গঠিত ☛ জীৱৰ মৌলিক একক কোষ।
1855	ভার্চো	☛ সকলো কোষ পূর্বৱর্ত্তী কোষৰ পৰাহে সৃষ্টি হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1940

ইলেক'ট্ৰন অণুবীক্ষণ যন্ত্ৰ আৱিষ্কাৰ

কোষৰ জটিল গঠন আৰু কোষ অংগাণুবিলাকৰ বিষয়ে অধিক জানিব পৰা গ'ল।

মূল্যায়ন



1 | তলত দিয়া কোনটো এককোষী জীৱৰ উদাহৰণ নহয় —

ক পেৰামেচিয়াম

খ বেক্টেৰিয়া

গ ভেঁকুৰ

ঘ ক্লু'মাইড'ম'নাছ

মূল্যায়ন



2 | কোনজন বিজ্ঞানীয়ে কোষত থকা কোষকেন্দ্র আৱিষ্কাৰ কৰিছিল?

ক ৰবার্ট হুক

খ ৰবার্ট ব্রাউন

গ পার্কিন্ জি

ঘ এইবোৰৰ কোনোটোৱেই নহয়

মূল্যায়ন





3 | কোষ হৈছে জীৱৰ .....মৌলিক..... একক।

মূল্যায়ন

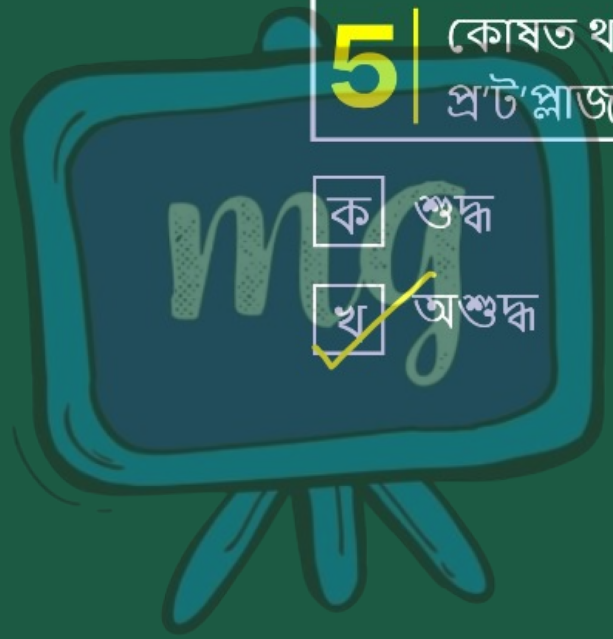




4 | উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী .....বহুকোষী..... জীৱৰ উদাহৰণ।

মূল্যায়ন





5 কোষত থকা তৰল জৈৱিক পদাৰ্থটো প্ৰ'ট'প্লাজম নহয়।

ক শুদ্ধ

খ ✓ অশুদ্ধ