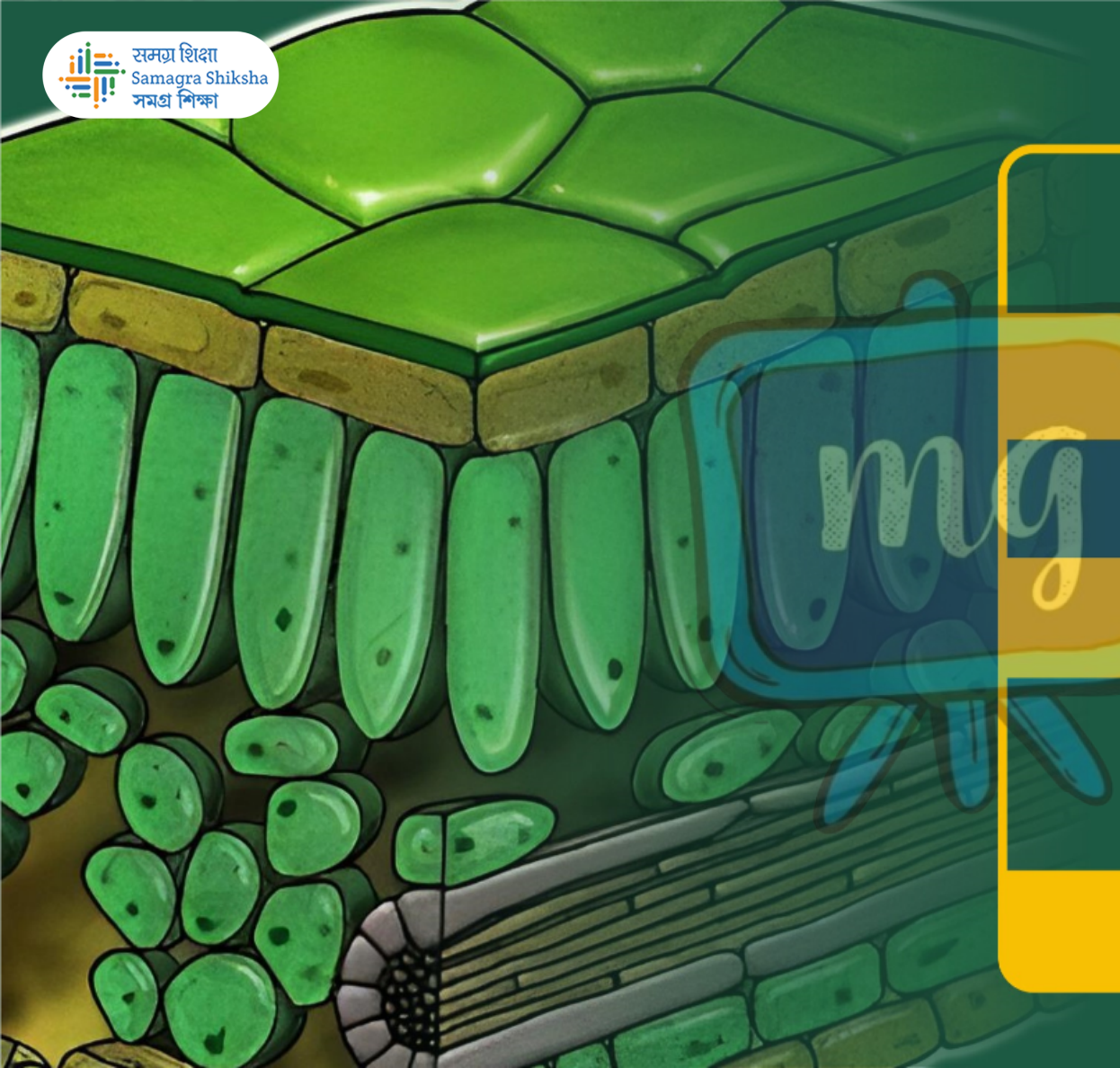


নৱম শ্ৰেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

অধ্যায় - ৬

কলা

অংশ - ১

কলাৰ পৰিচয়

উপাসনা ভূঞা

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

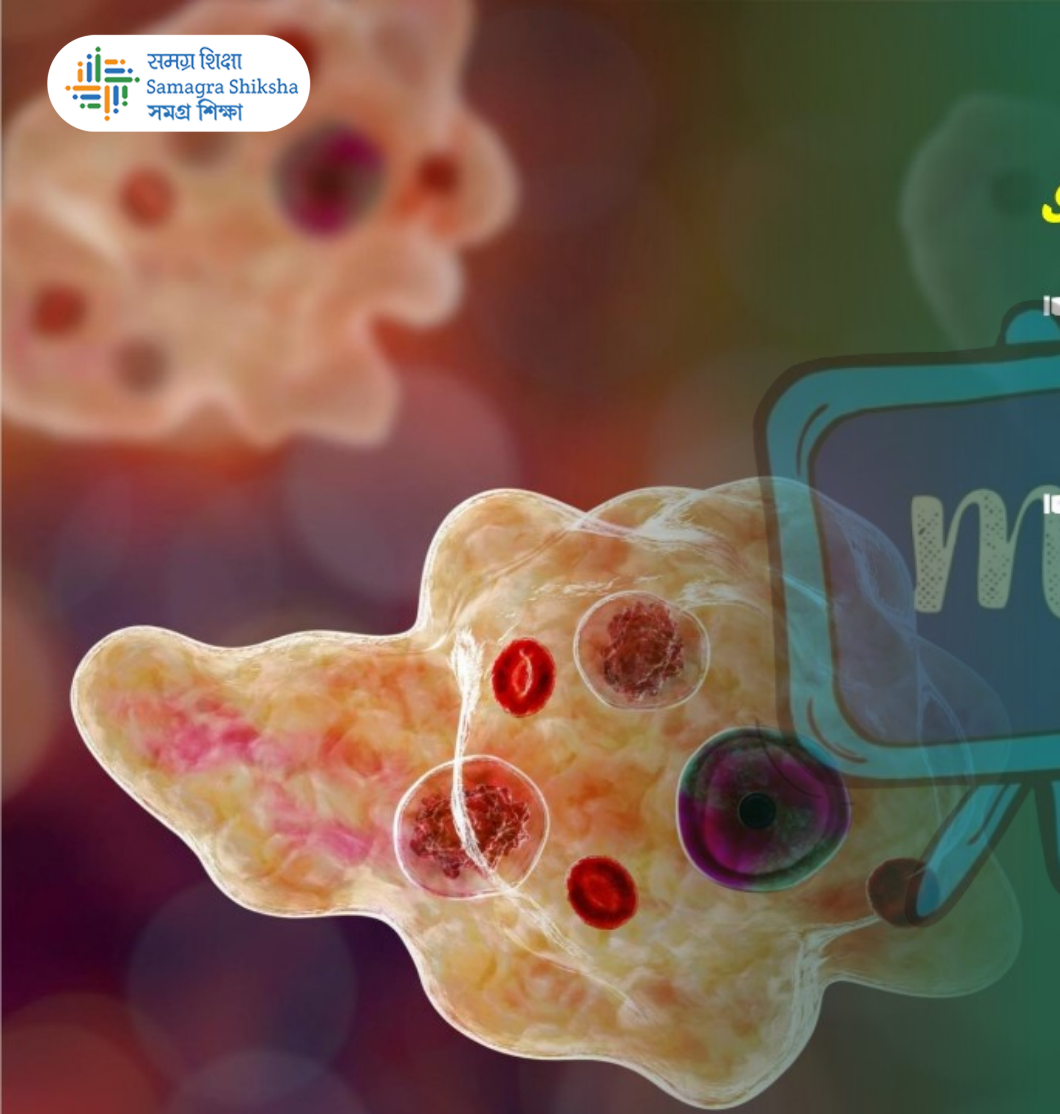
Under CSR Support by
ipca | Foundation

সকলোবিলাক জীৱই কোষেৰে গঠিত।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



এককোষী জীৱ

- সকলো জৈৱিক কার্য এটা কোষে সম্পন্ন কৰে।
- উদাহৰণ : এমিবাৰ একক কোষৰ দ্বাৰা সম্পন্ন কৰা কার্য –
  - চলন
  - খাদ্য গ্রহন
  - শ্বসীয় গেছ গ্রহন
  - ৰেচন

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

বহুকোষী জীৱ



- বহু নিযুত কোষেৰে গঠিত।
- বেছিভাগ কোষেই কৰল নির্দিষ্ট কাম কৰিবলৈ সক্ষম।
- একোটা নির্দিষ্ট কার্যৰ বাবে কেইবা প্রকাৰৰ কোষ লগ লাগি একোটা সমষ্টিৰ সৃষ্টি কৰে ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



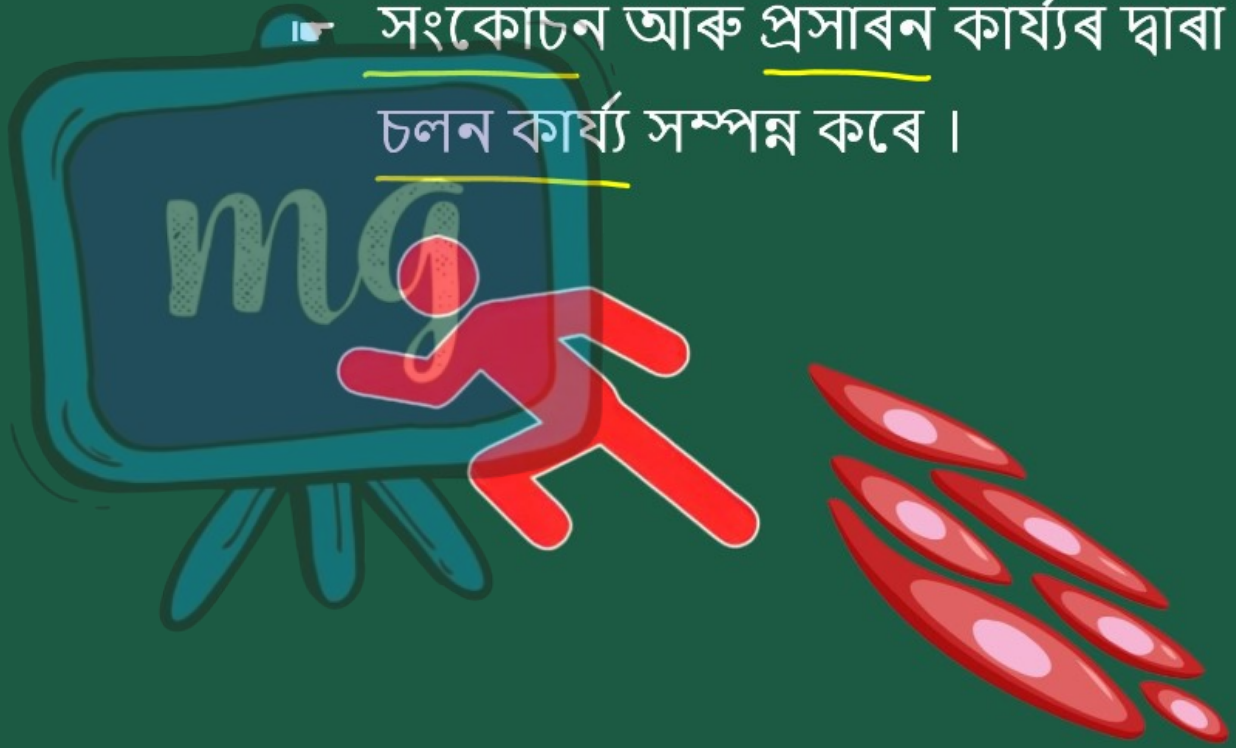
পেশী কলা

স্নায়ু কলা

ৰক্ত

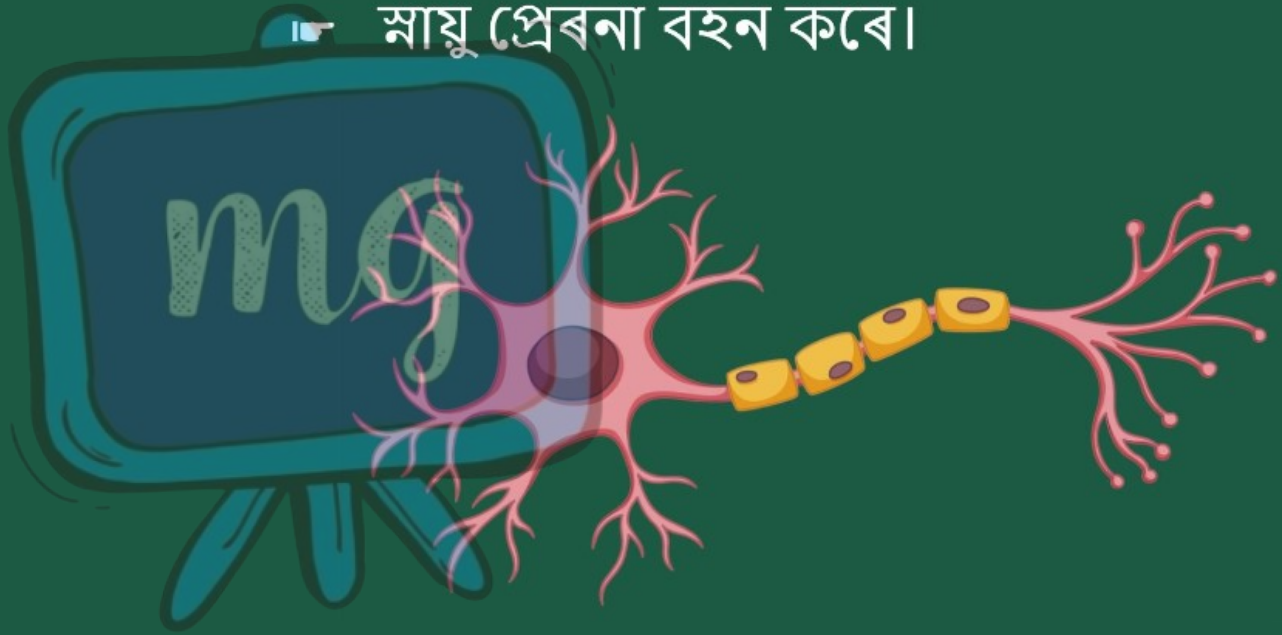
পেশী কলা

- সংকোচন আৰু প্ৰসাৰন কাৰ্য্যৰ দ্বাৰা চলন কাৰ্য্য সম্পন্ন কৰে ।



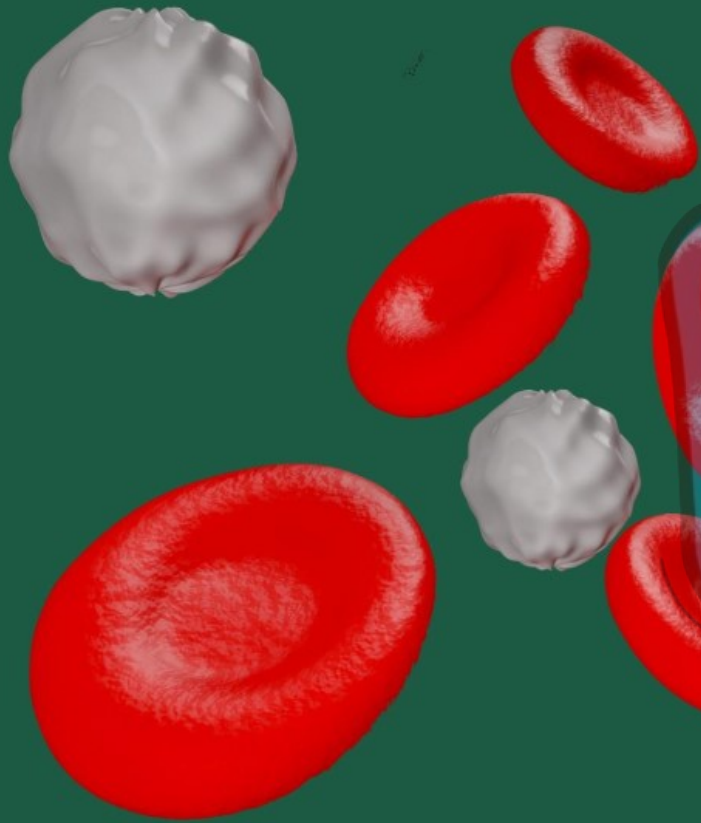
স্নায়ু কলা

- স্নায়ু প্ৰেৰনা বহন কৰে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



ৰক্ত

- শৰীৰত অক্সিজেন আৰু আহাৰ পৰিবহণত সহায়ক।
- হৰম'ন আৰু বৰ্জিত পদাৰ্থ সৰবৰাহৰ কাম সম্পন্ন কৰে ।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

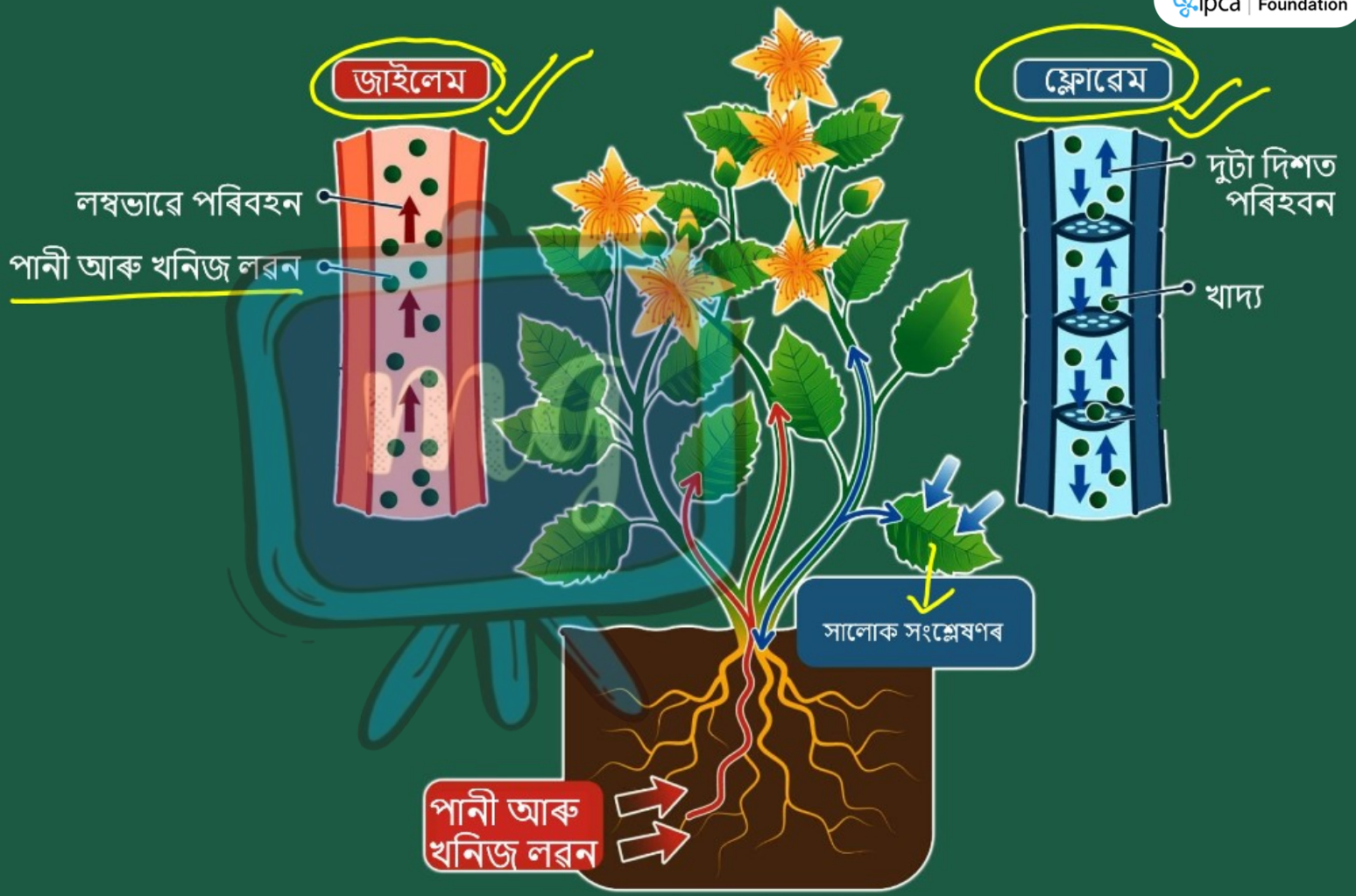
টোকা



উদ্ভিদৰ ক্ষেত্ৰত আহাৰ আৰু পানী পৰিবহণ সংবহন কলাই সম্পন্ন কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

কলা

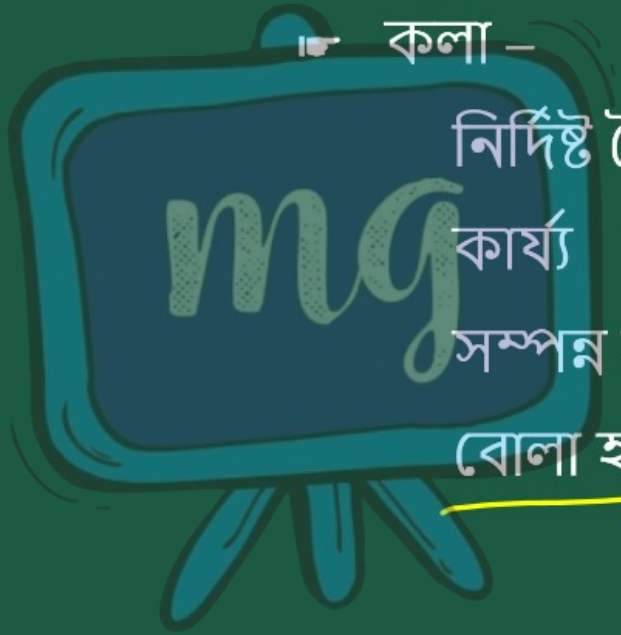
- কোষৰ নির্দিষ্ট গোট।
- শৰীৰৰ ভিতৰৰ নির্দিষ্ট স্থানত কোষৰ (কলা) এটা নির্দিষ্ট গোটে এটা নির্দিষ্ট কার্য কৰে।

যেনে : ৰক্ত, ফ্লোৱেম আৰু পেশী।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

টোকা



☛ কলা –

নির্দিষ্ট শৈলীৰে সজ্জিত উৎকৃষ্ট কার্য্য দক্ষতাৰে কোনো কাম সম্পন্ন কৰা কোষৰ সমষ্টিকে কলা বোলা হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী কলা

দুয়োটাৰ মাজত স্পষ্ট পাৰ্থক্য।



উদ্ভিদ কলা


তেজ


অস্থি কলা


আচ্ছাদক কলা


উপাস্থি কলা


মেদ কলা


স্নায়ু কলা


পেশী কলা


সংযোজক কলা

প্ৰাণী কলা

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উদ্ভিদ

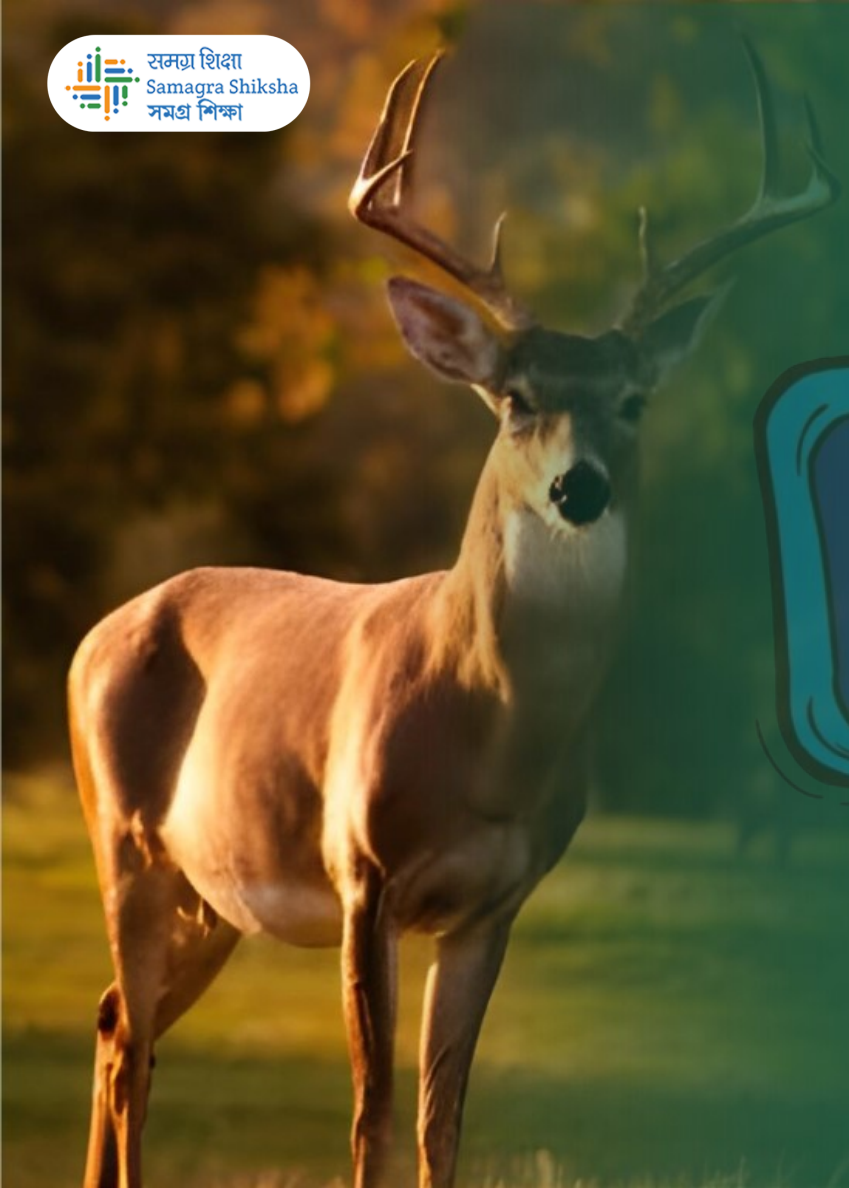
- আহাৰ গ্ৰহন পদ্ধতি।
- একে ঠাইতে স্থিৰ হৈ থাকিবৰ বাবে কৰা অংগতন্ত্ৰৰ অভিযোজনৰ শৈলী ।





समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



প্ৰাণী

- আহাৰ গ্ৰহন পদ্ধতি।
- চাল চলনৰ বাবে অবিযোজন কৰি লোৱা অংগতন্ত্ৰৰ শৈলী ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

প্ৰাণী আৰু উদ্ভিদৰ মাজত বৃদ্ধিৰ পাৰ্থক্য	
উদ্ভিদ	প্ৰাণী
বৃদ্ধি কিছুমান অঞ্চলত সীমাবদ্ধ	প্ৰাণী ক্ষেত্ৰত এনে নহয়
উদ্ভিদৰ কিছুমান কলা গোটেই জীৱন বিভাজিত হয়।	প্ৰাণীৰ দেহত কোষৰ বৃদ্ধি এক মান বিশিষ্ট
কলাৰ বিভাজন ক্ষমতাৰ ভিত্তিত উদ্ভিদৰ কলাৰ শ্ৰেণীবিভাজন	প্ৰাণী দেহক বিভাজিত আৰু অবিভাজিত অঞ্চল বুলি পৃথক কৰিব নোৱাৰি

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

টোকা

- এটা উচ্চ খাপৰ উদ্ভিতকৈ এটা উচ্চ খাপৰ প্ৰাণীৰ অংগৰ সংগঠন আৰু অংগতন্ত্ৰৰ গঠন বহু বেছি বিশেষত্বপূৰ্ণ।

☛ গাঁথনিগত সংগঠন –

✧ উদ্ভিদৰ স্থিৰতা আৰু প্ৰাণীৰ চাল চলনৰ ভিত্তিত অংগতন্ত্ৰৰ ব্যৱস্থাপনা মন কৰিবলগীয়া ।



মূল্যায়ন



1 এককোষী জীৱত মৌলিক কার্য্যবোৰ এটা কোষে সম্পন্ন কৰে –

ক চলন

খ খাদ্য গ্রহণ

গ শ্বসীয় গেছ গ্রহন

ঘ ওপৰৰ সকলোবোৰ

মূল্যায়ন



2 ৰক্ত কলাৰ কার্য্য সমূহ -

ক অক্সিজেনৰ সৰবৰাহ

খ আহাৰৰ সৰবৰাহ

গ হৰমনৰ সৰবৰাহ

ঘ ওপৰৰ সকলোবোৰ

মূল্যায়ন

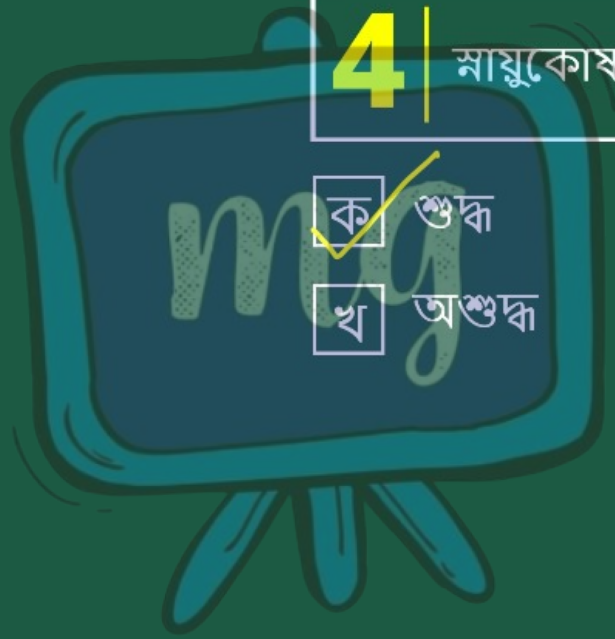




3 শৰীৰৰ ভিতৰৰ নির্দিষ্ট স্থানত এটা নির্দিষ্ট কোষৰ গোটে এটা নির্দিষ্ট কাম কৰে। এই কোষৰ সমষ্টিক কলা বোলা হয়।

মূল্যায়ন





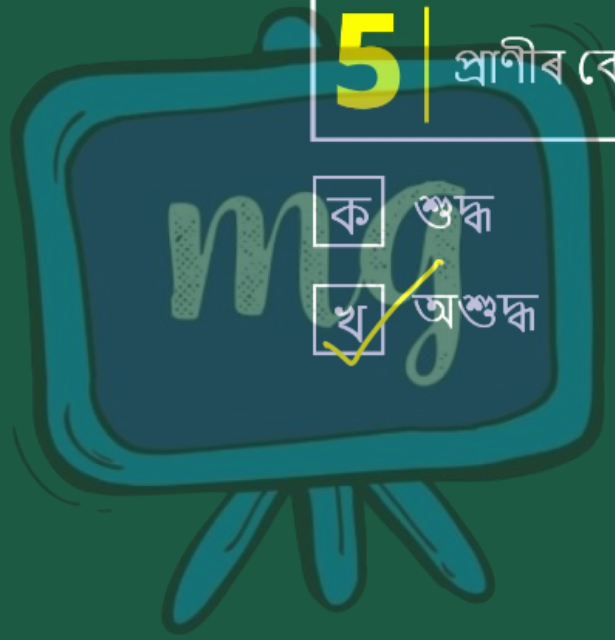
4 স্নায়ুকোষবোৰ হৈছে বার্তাৰ বাহক।

ক ✓ শুদ্ধ

খ অশুদ্ধ

মূল্যায়ন





5 | প্রাণীৰ বেছিভাগ কলা জীৱিত নহয়।

ক শুদ্ধ

খ ✓ অশুদ্ধ