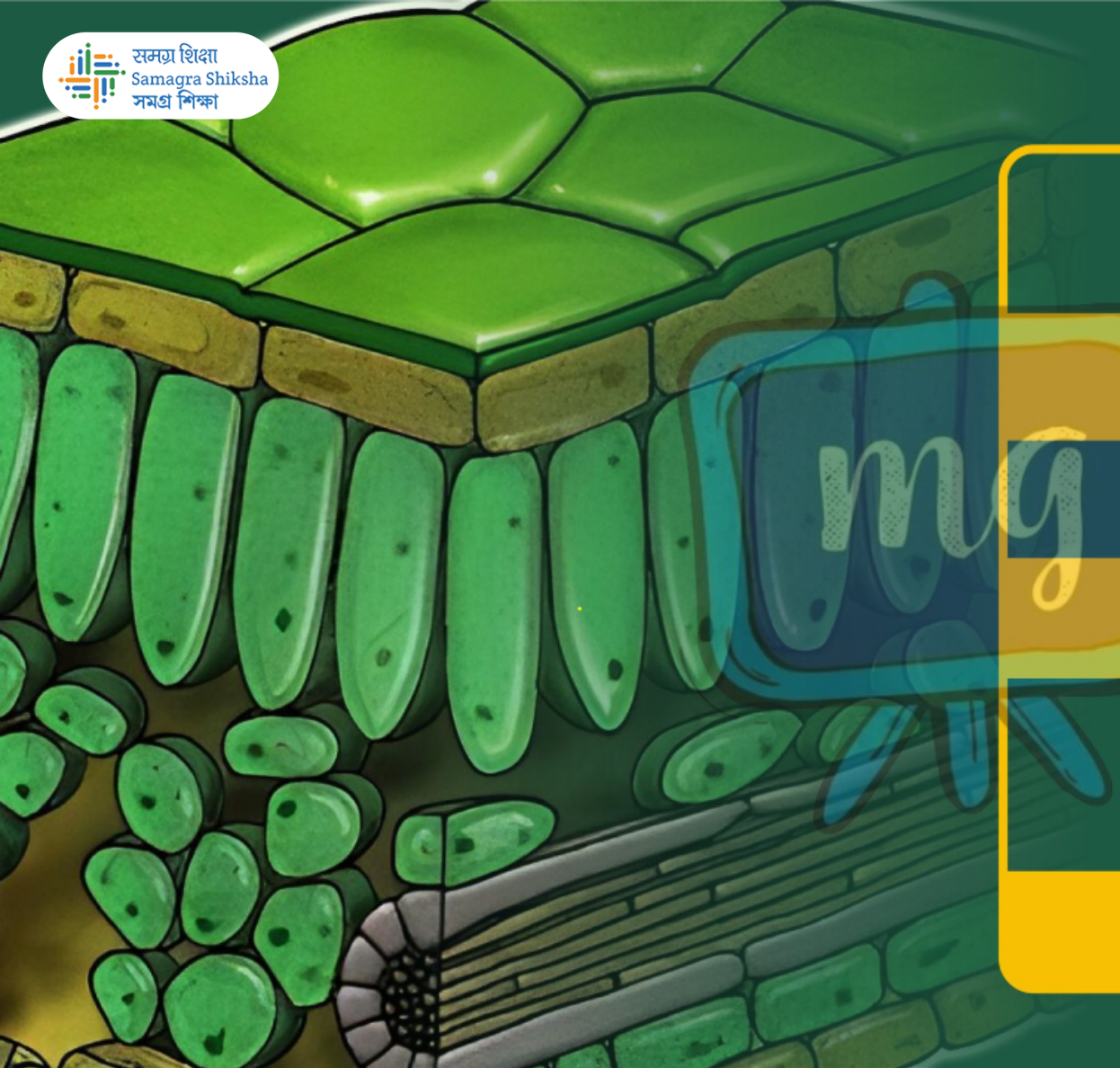


নৱম শ্ৰেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

অধ্যায় - ৬

কলা

অংশ – ৮
প্ৰশ্নোত্তৰ

জাহ্নবী দাস

সমগ্র শিক্षা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

প্রশ্নাৱলী

1। কলা কি?



প্রশ্নাৱলী

1। কলা কি?

উত্তৰঃ- নির্দিষ্ট একোটা কাম কৰা একে উৎপত্তি, গঠন আৰু আকৃতিযুক্ত কোষৰ সমষ্টিকে কলা বোলা হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

21 বহুকোষী জীৱৰ ক্ষেত্ৰত কলাবিলাকৰ কাম কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

21 বহুকোষী জীৱৰ ক্ষেত্ৰত কলাবিলাকৰ কাম কি?

উত্তৰঃ- বহুকোষী জীৱৰ ক্ষেত্ৰত ভিন ভিন কলাই ভিন ভিন কাম কৰে। একোটা নির্দিষ্ট কাম কৰিবলৈ কলাসমূহে নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্য লাভ কৰে। সাধাৰণতে একোবিধ কলাই একোটা সুকীয়া কাম সম্পন্ন কৰে যদিও একোটা উমৈহতীয়া কামৰ বা কেইবা প্রকাৰৰো কলাৰ সমন্বয় ঘটে আৰু সেয়ে জীৱদেহত একোটা অংগৰ গঠনত একাধিক কলা জড়িত থাকে।

3। বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ সৰল কলাসমূহৰ নাম লিখা।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

3। বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ সৰল কলাসমূহৰ নাম লিখা।

উত্তৰঃ- সৰল কলা তিনি প্ৰকাৰৰ –

(ক) পেৰেণকাইমা।

(খ) কলেণ কাইমা।

(গ) স্কেৰেণকাইমা।

সৰল কলা

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

4। অগ্রন্থ ভাজক কলা ক'ত পোৱা যায়?

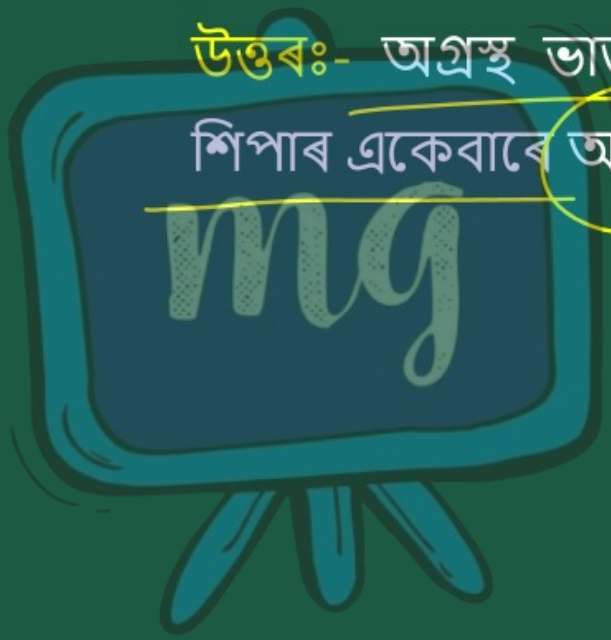


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

4। অগ্রস্থ ভাজক কলা ক'ত পোৱা যায়?

উত্তৰঃ- অগ্রস্থ ভাজক কলা উদ্ভিদৰ কাণ্ড আৰু শিপাৰ একেবাৰে আগ অংশত পোৱা যায়।



5। কেনেবিধ কলাই নাৰিকলৰ বাকলিখন গঠন কৰে?



5। কেনেবিধ কলাই নাৰিকলৰ বাকলিখন গঠন কৰে?

উত্তৰঃ- স্কেৰেণকাইমা কলাই।



6। ফ্লোৱেম কলা কিহেৰে গঠিত?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

6। ফ্লোৱেম কলা কিহেৰে গঠিত?

উত্তৰঃ- ফ্লোৱেম কলা চাৰিবিধ কোষেৰে গঠিত।

(ক) চালনি নলীকা।

(খ) সংগী কোষ।

(গ) ফ্লোৱেম তন্তু ।

(ঘ) ফ্লোৱেম পেৰেণকাইমা।

7। আমাৰ দেহৰ চলনত ব্যাৱহাৰ হোৱা কলাবিধৰ নাম কি?



7। আমাৰ দেহৰ চলনত ব্যাৱহাৰ হোৱা কলাবিধৰ নাম কি?

উত্তৰঃ- পেশীকলা।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

৪। স্নায়ুকোষ দেখিবলৈ কেনেকুৱা?

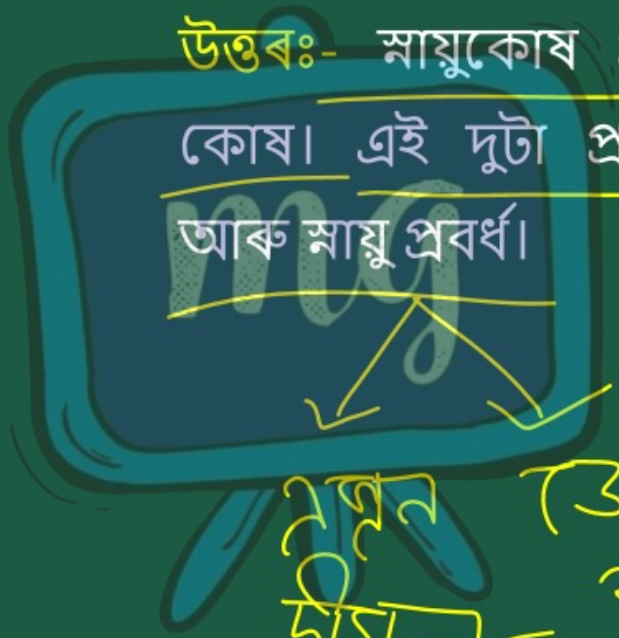


সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

৪। স্নায়ুকোষ দেখিবলৈ কেনেকুৱা?

উত্তৰঃ- স্নায়ুকোষ প্রাণীদেহৰ আটাইতকৈ দীঘল কোষ। এই দুটা প্রধান ভাগত বিভক্ত-দেহকোষ আৰু স্নায়ু প্রবর্ধ।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9। হৃদপেশীৰ তিনিটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

৭। হৃদপেশীৰ তিনিটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

উত্তৰঃ- হৃদপেশীৰ বৈশিষ্ট্যঃ

i. ইয়াৰ তন্তুবোৰ শাখাবিশিষ্ট, চুঙাকৃতিৰ আৰু এক কোষকেন্দ্ৰৰ।

ii. এইবোৰ অনৈচ্ছিক পেশী।

iii. এই পেশীবোৰৰ অনবৰতে সংকোচন আৰু প্ৰসাৰণ হৈ থাকে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

10। এৰিওলাৰ কলাৰ কাৰ্য্যসমূহ কি কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

10। এৰিওলাৰ কলাৰ কার্য্যসমূহ কি কি?

উত্তৰঃ- ই দেহৰ অভ্যন্তৰৰ অংগবোৰক ঘর্ষণ, আঘাত আদিৰ পৰা ৰক্ষা কৰে। এই কলাত জমা হোৱা চর্বীয়ে প্রাণীৰ সঞ্চিত শক্তিৰ ভৰাল আৰু শৰীৰৰ তাপৰোধী কলা হিচাপে কাম কৰে।

অনুশীলনী

1। "কলা"ৰ সংজ্ঞা দিয়া।



অনুশীলনী

1। "কলা"ৰ সংজ্ঞা দিয়া।

উত্তৰঃ- জীৱৰ শৰীৰত বিভিন্ন ধৰণৰ জৈৱিক ক্ৰিয়া অনবৰতে চলি থাকে। এনেকুৱা জৈৱিক ক্ৰিয়াবোৰ কৰিবলৈ একে গঠন আৰু আকৃতি বিশিষ্ট কোষবোৰ একগোট হৈ কলাৰ সৃষ্টি কৰে। আমি সংজ্ঞা হিচাপে এনেকৈ ক'ব পাৰো যে, একোটা নির্দিষ্ট কাম সম্পন্ন কৰিবলৈ একে গঠন আৰু একে আকৃতি প্ৰকৃতিৰ কোষৰ সমষ্টিয়ে কলা গঠন কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উদাহৰণস্বৰূপে, পেশী কলা, স্নায়ু কলা ইত্যাদি।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2। কি কি উপাদানেৰে জাইলেম কলাবিলাক গঠিত? নাম লিখা।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2। কি কি উপাদানেৰে জাইলেম কলাবিলাক গঠিত? নাম লিখা।

উত্তৰঃ- চাৰি প্ৰকাৰ কোষেৰে জাইলেম কলা গঠিত। সেইবোৰ হৈছে-

(ক) ট্ৰেকাইড।

(খ) নলিকা বা ট্ৰেকিয়া।

(গ) কাষ্ঠ তন্তু বা জাইলেম তন্তু।

(ঘ) জাইলেম পেৰেণকাইমা।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

3। উদ্ভিদৰ সৰল কলা জটিল কলাতকৈ কেনেদৰে পৃথক?



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

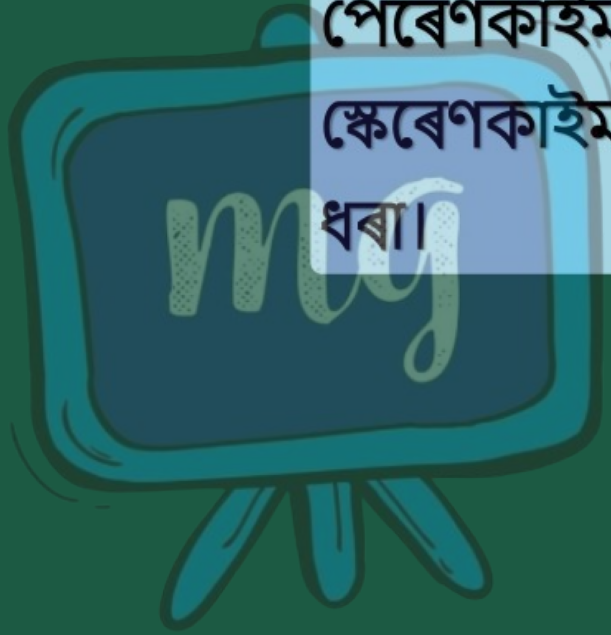
Under CSR Support by
ipca | Foundation

3। উদ্ভিদৰ সৰল কলা জটিল কলাতকৈ কেনেদৰে পৃথক?

উত্তৰঃ-

সৰল কলা	জটিল কলা
1. একে ধৰণৰ গঠন, আকৃতি আৰু কাম সমাধা কৰা স্থায়ী কোষৰ সমষ্টি।	1. গঠন আৰু আকৃতিত ভিন্নতা থকা আৰু একে বা ভিন ভিন কার্য্য সম্পাদন কৰা কোষৰ সমষ্টি।
2. সৰল কলা তিনি প্ৰকাৰৰ- (ক) পেৰেনকাইমা (খ) কলেনকাইমা (গ) ক্লেৰেণকাইমা	2. এই কলা দুই প্ৰকাৰৰ – (ক) জাইলেম (খ) ফ্লোৱেম } সংবহন কলা-

4। কোষবেৰৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি পেৰেণকাইমা, কলেনকাইমা আৰু স্কেৰেণকাইমা মাজত থকা পার্থক্য দাঙি ধৰা।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

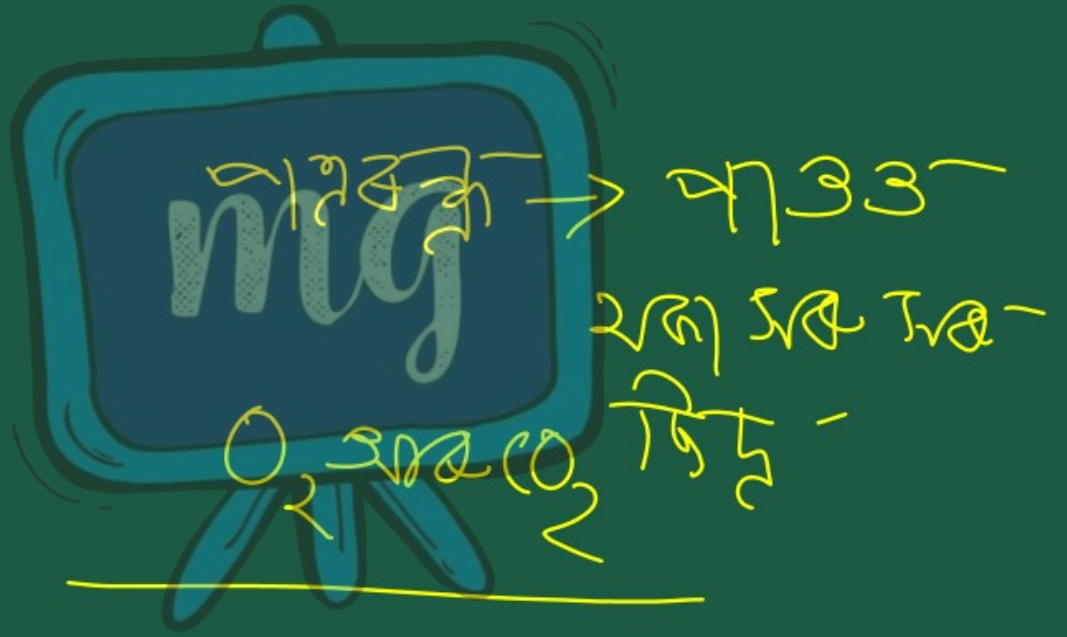
Under CSR Support by
ipca | Foundation

4। কোষবেৰৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি পেৰেণকাইমা, কলেনকাইমা আৰু স্কেৰেণকাইমা মাজত থকা পার্থক্য দাঙি ধৰা।

উত্তৰঃ-

পেৰেনকাইমা	কলেনকাইমা	স্কেৰেণকাইমা
কোষবেৰ পাতল	কোষবেৰ ডাঠ	কোষেৰে ডাঠ
ছেলুলজেৰে গঠিত	সঞ্চিত পদার্থ থাকে।	কোষবেৰত লিগনিন থাকে।
মিহি	খহটা	কঠিন

5। পত্ৰৰন্ধ্ৰৰ কাৰ্যবিলাক কি কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

5। পত্ৰৰন্ধ্ৰৰ কাৰ্যবিলাক কি কি?

উত্তৰঃ- পত্ৰৰন্ধ্ৰৰ কাম :

(i) ইয়াৰ মাজেৰে বায়ুমণ্ডলীয় গেছৰ আদান প্ৰদান হয়।

(ii) ইয়াৰ মাজেৰে বাষ্পমোচন প্ৰক্ৰিয়া সংঘটিত হয়।

6। প্রাণীদেহৰ চলনৰ লগত জড়িত কলাসমূহ কি কি?



6। প্রাণীদেহৰ চলনৰ লগত জড়িত কলাসমূহ কি কি?



6। প্রাণীদেহৰ চলনৰ লগত জড়িত কলাসমূহ কি কি?

উত্তৰঃ- পেশীকলা।



7। নিউৰণ দেখাত কেনেকুৱা হয়?

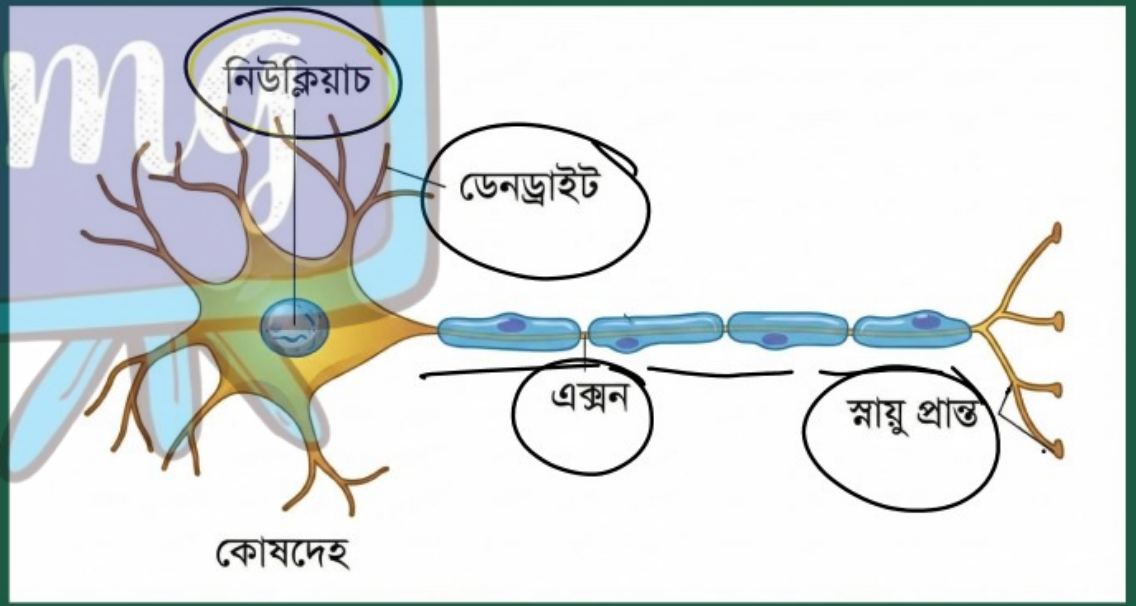


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

7। নিউৰণ দেখাত কেনেকুৱা হয়?

উত্তৰঃ- এটা নিউৰন প্ৰায় 1 মিটাৰ পৰ্যন্ত দীঘল হয়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

৪। হৃদপেশীৰ তিনিটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।



৪। হৃদপেশীৰ তিনিটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

উত্তৰঃ-

i. কার্যৰ ফালৰ পৰা হৃদপেশী ঐচ্ছিক পেশীৰ দৰে।

ii. গঠনৰ ফালৰ পৰা অনৈচ্ছিক পেশীৰ দৰে।

iii. হৃদপেশী অনবৰতে সংকোচন প্রসাৰণ হৈ থাকে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9। এৰিওলাৰ কলাৰ কার্যসমূহ কি কি?

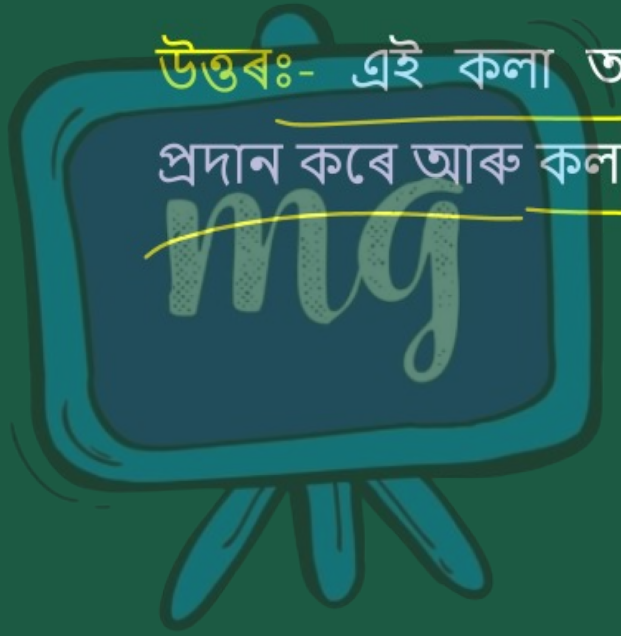


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

৭। এৰিওলাৰ কলাৰ কার্যসমূহ কি কি?

উত্তৰঃ- এই কলা আভ্যন্তৰীণ অংগবোৰক সুৰক্ষা প্রদান কৰে আৰু কলাৰ ক্ষত অংশ মেৰামতি কৰে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

10। চিত্রৰ সহায়ত বিভিন্ন প্রকাৰৰ পেশীতন্তুসমূহৰ মাজত পার্থক্য দেখুওৱা।

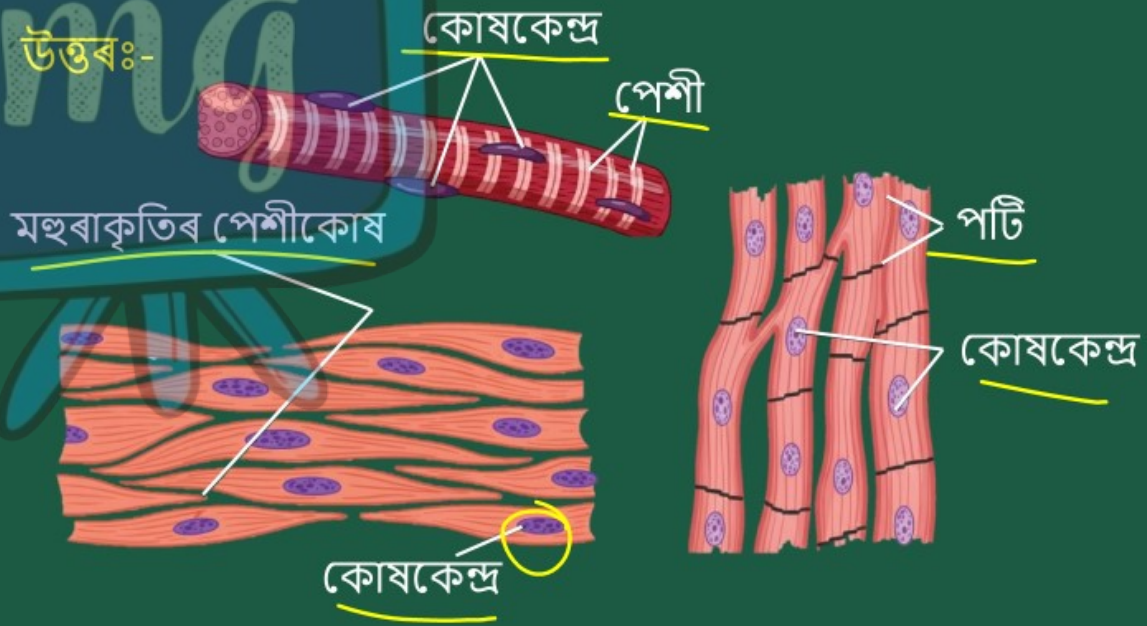


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

10। চিত্রৰ সহায়ত বিভিন্ন প্রকাৰৰ পেশীতন্তুসমূহৰ মাজত পার্থক্য দেখুওৱা।

উত্তৰঃ-



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

11। হৃদপেশীসমূহৰ বিশেষ কাম কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

11। হৃদপেশীসমূহৰ বিশেষ কাম কি?

উত্তৰঃ- হৃৎপিণ্ডৰ ছন্দময় প্রসাৰণ আৰু সংকোচন ঘটোৱা হৃদপেশীৰ প্রধান কাম।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

12। গঠন আৰু অৱস্থানৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ৰেখিত পেশী, অৰেখিত পেশী আৰু হৃদপেশীৰ মাজত পার্থক্য নির্ণয় কৰা।

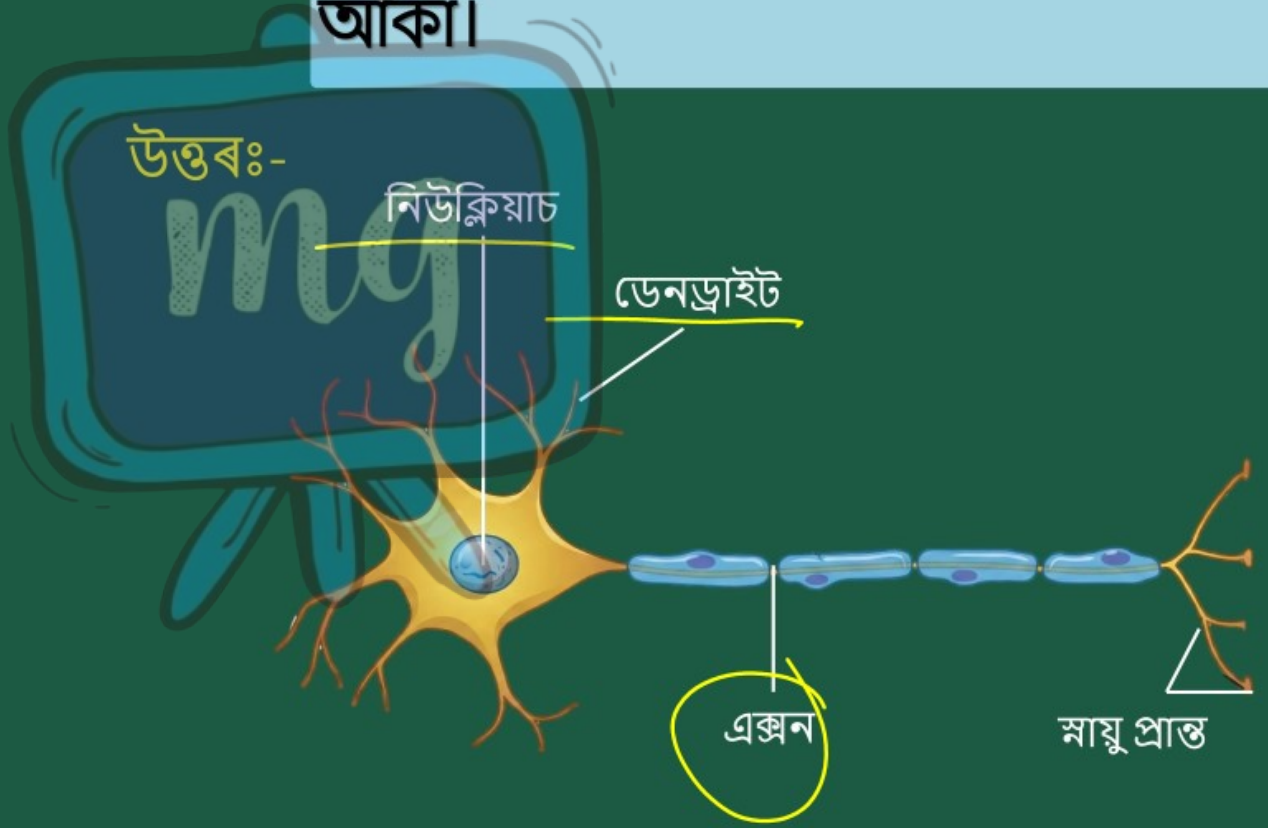
উত্তৰঃ-

ৰেখিত পেশী	অৰেখিত পেশী	হৃদপেশী
এইবিধ পেশীৰ কোষবোৰ দীঘল আৰু চুঙাকৃতিৰ।	এই বিধ পেশীৰ কোষবোৰ দীঘল আৰু মহুৰাকৃতিৰ।	কোষবোৰ দীঘল আৰু চুঙাকৃতিৰ।
কোষবোৰত অনুপ্রস্থীয় ভাৱে কিছুমান ৰেখা থাকে।	ইহঁতৰ গাত কোনো অনুপ্রস্থীয় ৰেখা নাথাকে।	ইয়াৰ গাত অনুপ্রস্থীয় ৰেখা নাথাকে।

কোষপ্ৰৰসত একাধিক কোষকেন্দ্ৰ পোৱা যায়।	তন্তুকোষত এটাহে কোষকেন্দ্ৰ থাকে।	তন্তুকোষত এটা কোষকেন্দ্ৰ থাকে।
এই পেশীদেহৰ বিভিন্ন অংগ যেনে- হাত, ভৰি, জিভা, ডিঙি ইত্যাদিত থাকে।	এই পেশী পাকস্থলী অন্ত্ৰ, যকৃত, বৃক্ক, ৰক্তনলী আদিত পোৱা যায়।	হৃদপিণ্ডৰ বেৰত এই পেশী পোৱা যায়।

13। এটা আদর্শ স্নায়ুকোষৰ চিহ্নিত চিত্র আঁকা।

উত্তৰঃ-

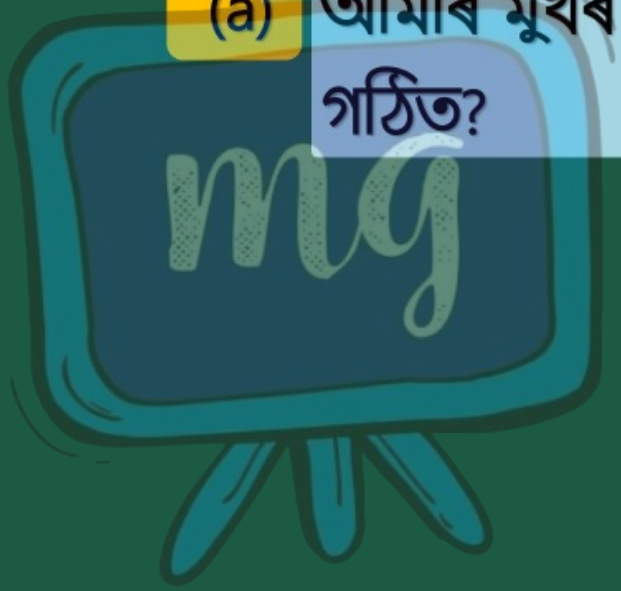


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

14। তলত দিয়া সমূহৰ কলাৰ নাম লিখাঃ

(a) আমাৰ মুখৰ ভিতৰৰ বেৰখন কি কলাৰে গঠিত?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

14। তলত দিয়া সমূহৰ কলাৰ নাম লিখাঃ

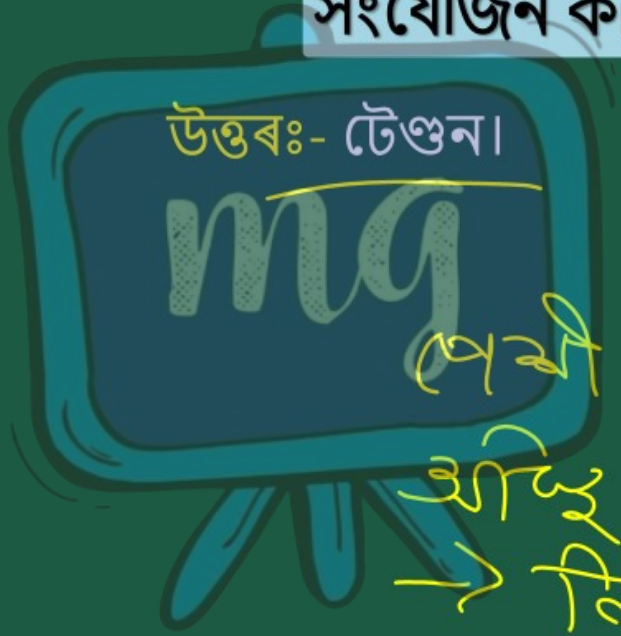
(a) আমাৰ মুখৰ ভিতৰৰ বেৰখন কি কলাৰে গঠিত?

উত্তৰঃ- আচ্ছাদক কলা।

(b) পেশী আৰু অস্থিক কি কলাৰে সংযোজন কৰিছে?



(b) পেশী আৰু অস্থিক কি কলাৰে সংযোজন কৰিছে?



(c) উদ্ভিদত কি কলাৰে খাদ্য পৰিবহন কৰে?



(c) উদ্ভিদত কি কলাৰে খাদ্য পৰিবহন কৰে?



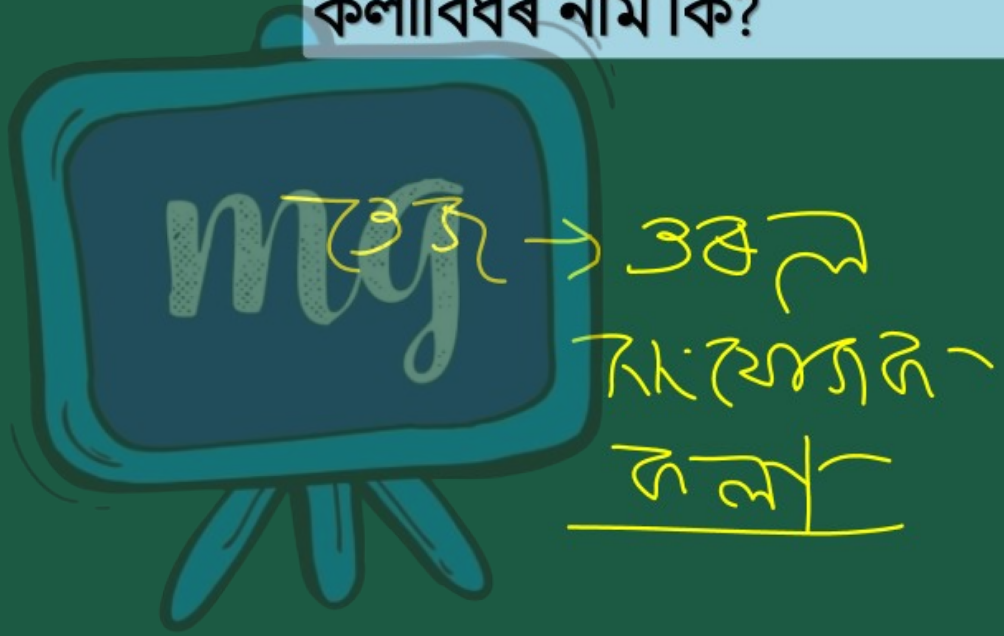
(d) আমাৰ দেহৰ চৰ্বী থকা সংযোজক কলাবিধৰ নাম কি?



(d) আমাৰ দেহৰ চৰ্বী থকা সংযোজক কলাবিধৰ নাম কি?



(e) জুলীয়া আধাৰ দ্ৰব্য থকা সংযোজক কলাবিধৰ নাম কি?



(e) জুলীয়া আধাৰ দ্ৰব্য থকা সংযোজক কলাবিধৰ নাম কি?



(f) মগজুত কি কলা থাকে?

উত্তৰঃ- স্নায়ু কলা।



15। আমাৰ মুখৰ ভিতৰৰ বেৰখন কি কলাৰে গঠিত?

উত্তৰঃ- সৰল ছটীয়া আচ্ছাদক কলা।

16। তলত দিয়া প্রাণী অংগসমূহত থকা কলাবোৰৰ নাম লিখাঃ ছাল, অস্থি, বন্ধৰ আৱৰণ।



16। তলত দিয়া প্রাণী অংগসমূহত থকা কলাবোৰৰ নাম লিখাঃ ছাল, অস্থি, বৃক্কৰ আৱৰণ।

উত্তৰঃ-

অংগ	কলা
ছাল	আচ্ছাদক আৰু সংযোজক।
অস্থি	সংযোজক কলা।
বৃক্কৰ আৱৰণ	ঘনাকাৰ আচ্ছাদক।

17। তলত দিয়া তালিকাখন সম্পূর্ণ কৰা:



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

17। তলত দিয়া তালিকাখন সম্পূর্ণ কৰা:

উত্তৰঃ-

