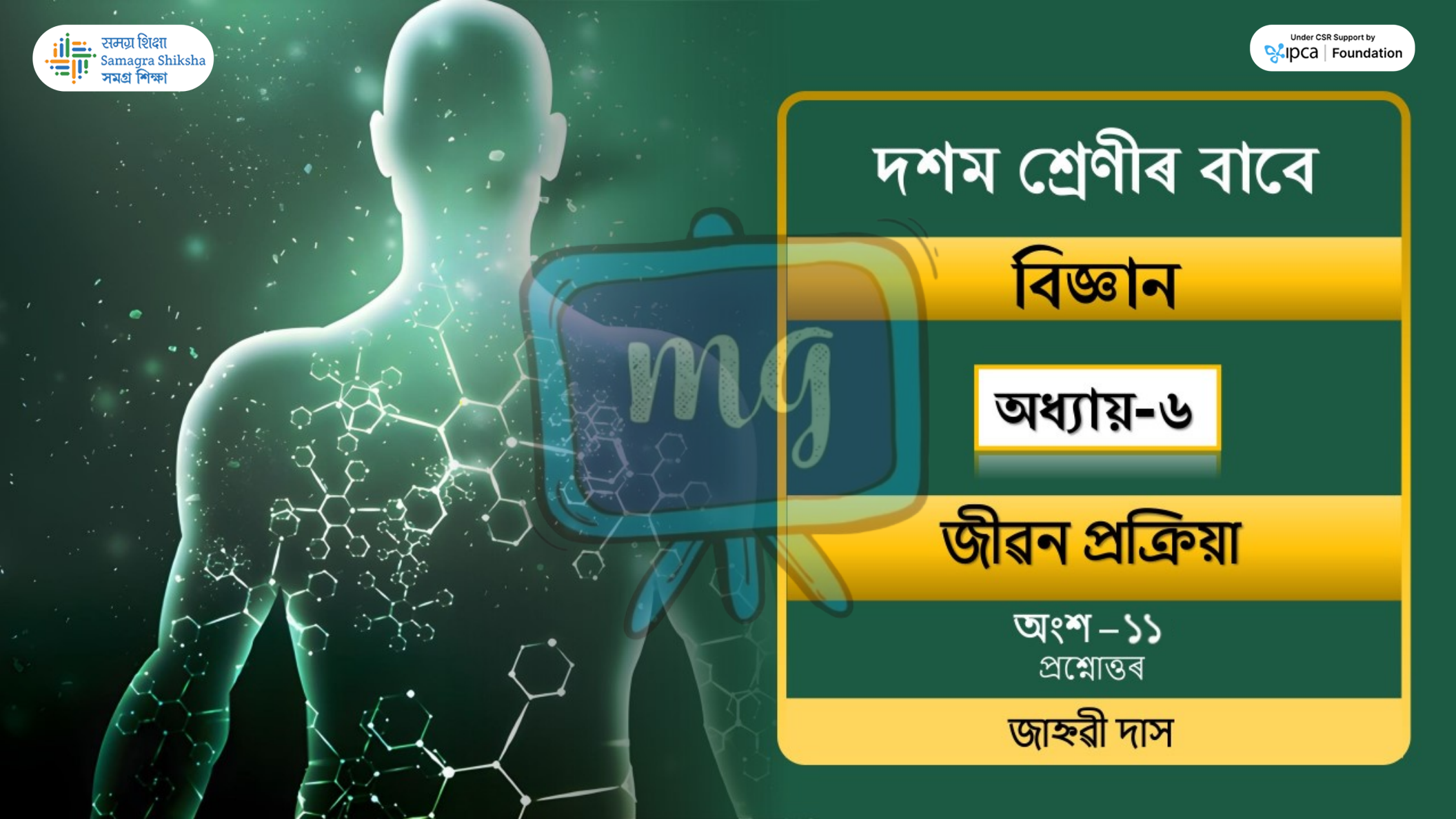


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

দশম শ্রেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

অধ্যায়-৬

জীৱন প্ৰক্ৰিয়া

অংশ – ১১
প্ৰশ্নোত্তৰ

জাহ্নৱী দাস

প্ৰশ্নাৱলী

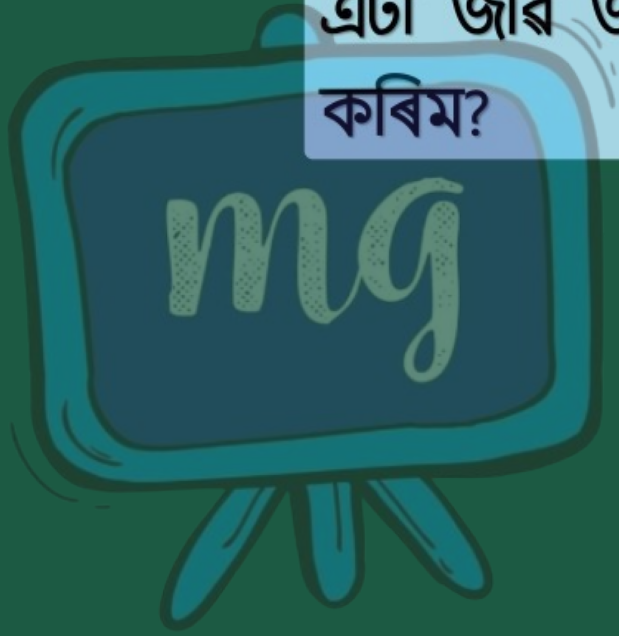
1। মানুহকে ধৰি অন্যান্য বহুকোষীয় জীৱৰ বাবে লাগতিয়াল অক্সিজেন কেৱল ব্যাপন প্ৰক্ৰিয়াৰে আহৰণ কৰি লোৱাতো কিয় পৰ্যাপ্ত নহয়?

উত্তৰঃ- মানুহকে ধৰি অন্যান্য বহুকোষীয় জীৱৰ শৰীৰৰ সকলো কোষেই চৌপাশৰ পৰিৱেশৰ লগত প্ৰত্যক্ষ সম্পৰ্ক নাই। গতিকে, ব্যাপন প্ৰক্ৰিয়া এনে জীৱৰ প্ৰতিটো কোষৰ অক্সিজেনৰ প্ৰয়োজন পূৰাবলৈ পৰ্যাপ্ত নহয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

21 আমি কিহৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি কোনো এটা জীৱ জীৱিত নে মৃত তাক ঠাৱৰ কৰিম?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- যিবোৰ জীৱৰ ক্ষেত্ৰত তলত দিয়া বৈশিষ্ট্যসমূহ দেখিবলৈ পোৱা যায়, তেনে জীৱকে জীৱিত জীৱ বুলি ক'ব পাৰি-

(1) জীৱিত জীৱৰ বৃদ্ধি আৰু বিকাশ হয়।

(2) জীৱিত জীৱই নিজৰ শৰীৰৰ ধ্বংস বা আঘাতপ্ৰাপ্ত কোষৰ পুনৰাই সৃষ্টি কৰিব পাৰে।

(3) জীৱিত জীৱই উদ্দীপনাৰ সংবেদনতা গ্ৰহণ কৰিব পাৰে।

(4) জীৱিত জীৱই প্ৰজনন ঘটাব পাৰে আৰু নিজৰ বংশ বৃদ্ধি ৰক্ষা কৰিব পাৰে।

(5) জীৱিত জীৱৰ এটা নিৰ্দিষ্ট জীৱনকাল থাকে।

উক্ত বৈশিষ্টসমূহ মৃত জীৱৰ ক্ষেত্ৰত দেখিবলৈ পোৱা নাযায়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

3।

জীৱৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় কোনবিলাক কেঁচা সামগ্ৰী সিহঁতে বাহিৰৰ পৰিৱেশৰ পৰা আহৰণ কৰি লয়?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ-জীৱই বাহিৰৰ পৰিৱেশৰ পৰা আহৰণ কৰা কেঁচা সামগ্ৰীসমূহ হ'ল-

(i) স্ব-পোষী উদ্ভিদৰ বাবে প্রয়োজনীয় দ্রব্যসমূহ - কার্বনডাই অক্সাইড, পানী আৰু খনিজ পুষ্টি।

(ii) পৰপোষিত জীৱৰ বাবে আৱশ্যকীয় দ্রব্য- জৈৱ পুষ্টি।.

(iii) শ্বসনৰ বাবে অক্সিজেনৰ আৱশ্যক হয় আৰু শ্বসনত ATP হিচাপে ৰাসায়নিক শক্তিৰ উৎপাদন হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

4। জীৱৰ জীৱন বৰ্তি থাকিবলৈ তুমি কোনবিলাক প্ৰক্ৰিয়াক অতি প্ৰয়োজনীয় বুলি গণ্য কৰিবা?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- অতি প্ৰয়োজনীয় জীৱন প্ৰক্ৰিয়াসমূহ হ'ল পৰিপুষ্টি, শ্বসন, পৰিবহন আৰু ৰেচন।



5। স্বপোষিত পুষ্টি আৰু পৰপোষিত পুষ্টিৰ মাজৰ পার্থক্য কি কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ-

স্বপোষিত পুষ্টি	পৰপোষিত পুষ্টি
(i) স্বপোষিত পুষ্টিত জীৱই বাহিৰা পৰিৱেশৰ পৰা কেঁচা সামগ্ৰী আহৰণ কৰি নিজৰ খাদ্য নিজে প্ৰস্তুত কৰি লয়।	(i) পৰপোষিত পুষ্টিত জীৱ এটাই খাদ্যৰ বাবে আন জীৱৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিবলগীয়া হয়।
(ii) স্বপোষিত পুষ্টি অকল একপ্ৰকাৰৰ।	(ii) পৰপোষিত পুষ্টি বেলেগ বেলেগ প্ৰকাৰৰ হ'ব পাৰে।

6। সালোক সংশ্লেষণত প্রয়োজনীয় প্রতিটো উপাদান উদ্ভিদে ক'ত ক'ত পায়?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- উত্তৰ: সালোক সংশ্লেষণৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় উপাদানসমূহ হ'ল-

(a) ক্লো'ৰ'ফিল- উদ্ভিদৰ পাতত পোৱা যায়।

(b) সূৰ্য্যৰ পোহৰ।

(c) কাৰ্বন ডাইঅক্সাইড- বায়ুমণ্ডলৰ পৰা।

(d) পানী আৰু খনিজ পদাৰ্থ- মাটিৰ পৰা।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

7। আমাৰ পাকস্থলীত এছিডৰ ভূমিকা কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- পাকস্থলীৰ পৰা নিঃসৰণ হোৱা হাইড্ৰ'ক্লৰিক এছিডৰ (HCl) ভূমিকা—

(i) পাকস্থলীত HCl য়ে আম্লিক মাধ্যমৰ সৃষ্টি কৰি প্ৰ'টিন বিশ্লেষী উৎসেচক পেপচিনৰ ক্ৰিয়াত সহায় কৰে।

(ii) HCl য়ে খাদ্যত থকা বেক্টেৰিয়া ধ্বংস কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

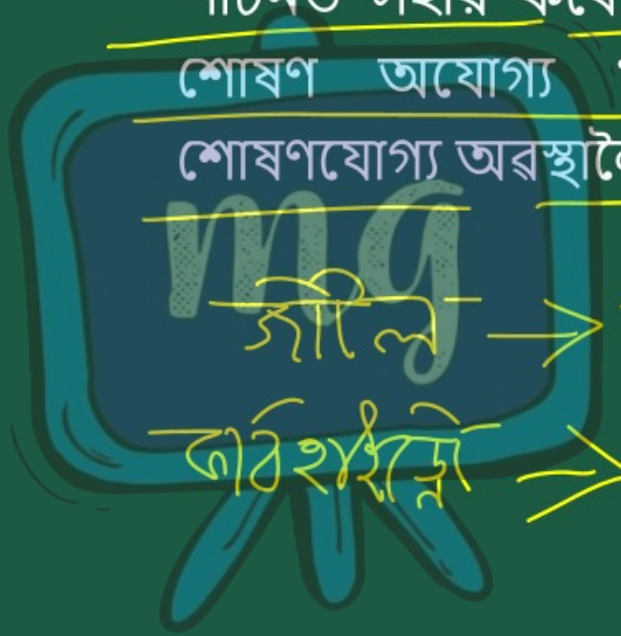
৪। পাচক উৎসেচকৰ কাৰ্য কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- পাচক ৰসত থকা উৎসেচকসমূহে খাদ্য পাচনত সহায় কৰে। পাচক ৰসৰ সহায়ত জটিল, শোষণ অযোগ্য খাদ্যৰে উৎপাদনবোৰ সৰল শোষণযোগ্য অৱস্থালৈ ৰূপান্তৰিত হয়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9। শোষণ হ'ব পৰাকৈ ক্ষুদ্ৰান্তত খাদ্য কেনেকৈ পাচন হয়?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- সম্পূৰ্ণ পাচিত হোৱা খাদ্য ক্ষুদ্ৰান্তৰ বেৰে শোষণ কৰি লয়। ক্ষুদ্ৰান্তৰ বেৰত কিছুমান আঙুলি সদৃশ প্ৰৱৰ্ধক থাকে। যাক ভিলাই বোলে। ভিলাইবোৰে ক্ষুদ্ৰান্তৰ অন্তঃআৱৰণীৰ পাচিত খাদ্য শোষণৰ বাবে বিস্তৃত হৈ থাকে। ভিলাই বেৰৰ ৰক্তবাহী জালিকাৰে আৱেষ্টিত থাকে। এই ৰক্তবাহী নলীকাবোৰে শোষিত আহাৰ দেহৰ সকলো কোষলৈ পৰিবহন কৰে।ইয়াৰ পৰা শক্তি আহৰণ কৰি কলা গঠন কৰে আৰু পুৰণা কলাবোৰে মেৰামতি কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

10। শ্বাস প্ৰশ্বাসত অক্সিজেন আহৰণ কৰিবৰ বাবে স্থলচৰ জীৱতকৈ জলচৰ জীৱসমূহৰ অসুবিধা কি?



উত্তৰঃ- শ্বসনৰ বাবে অক্সিজেন আহৰণৰ ক্ষেত্ৰত স্থলচৰ জীৱ এটাৰ জলচৰ জীৱতকৈ সুবিধা এয়ে যে, বায়ুমণ্ডলত থকা অক্সিজেনৰ পৰিমাণ পানীত দ্ৰৱীভূত অৱস্থাত থকা অক্সিজেনতকৈ বহুত বেছি। স্থলচৰ প্ৰাণীয়ে শ্বসনত বায়ুমণ্ডলৰ পৰা পোনপটীয়াকৈ অক্সিজেন গ্ৰহণ কৰে। কিন্তু, জলচৰ প্ৰাণীয়ে পানীত দ্ৰৱীভূত অক্সিজেনহে শোষণ কৰে।সেয়ে জলচৰ প্ৰাণীয়ে স্থলচৰ প্ৰাণীতকৈ খৰকৈ উশাহ লয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

11। কি কি প্ৰথাৰে বিভিন্ন জীৱদেহত গ্লুক'জ জাৰিত হৈ শক্তি উৎপন্ন হয়?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- কিছুমান অনুজীৱই গ্লুক'জৰ সম্পূৰ্ণ জাৰণ ঘটাই কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইড আৰু পানী উৎপন্ন কৰিবলৈ অক্সিজেন ব্যৱহাৰ কৰে। আকৌ কিছুমানে অক্সিজেন ব্যৱহাৰ নকৰে বা একেবাৰে কম পৰিমানে ব্যৱহাৰ কৰে। তলত বিভিন্ন জীৱৰ গ্লুক'জ অণুৰ জাৰণ প্ৰক্ৰিয়া উল্লেখ কৰা হ'ল—

$C_6H_{12}O_6$

গ্লুকজ ⟶ পাইৰুভেট

(6- কার্বন অণু) (3-কার্বণ অণু + শক্তি)

অক্সিজেনৰ অনুপস্থিতি
⟶
(ইষ্ট)

ইথানল + CO_2 + শক্তি

(2 টা কার্বন অণু)

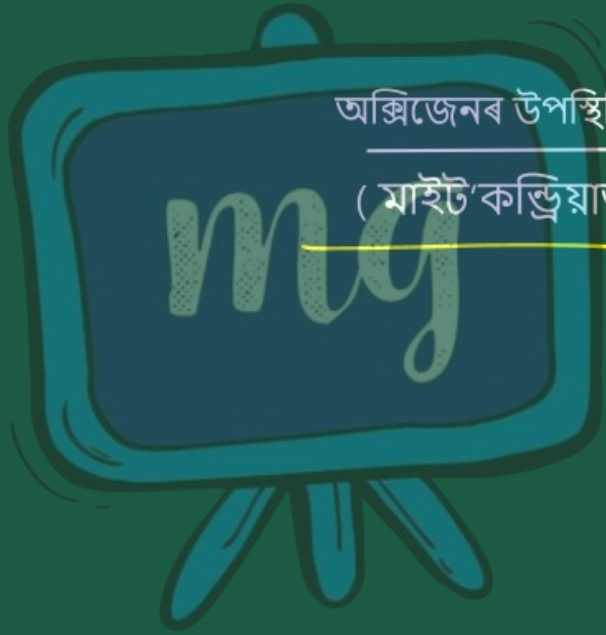
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

একেবাৰে কম পৰিমাণৰ অক্সিজেনৰ অণু

(আমাৰ পেশীকোষ) → লেকটিক এছিড + শক্তি

(3টা কার্বন অণু)



অক্সিজেনৰ উপস্থিতিত

(মাইট'কন্ড্রিয়াত) → CO_2 + H_2O + শক্তি

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

12। মানুহৰ দেহত অক্সিজেন আৰু কাৰ্বন ডাই অক্সাইড কেনেকৈ পৰিবহন হয়?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- মানুহৰ দেহত অক্সিজেন আৰু কাৰ্বন ডাই অক্সাইডৰ পৰিবহন তেজৰ দ্বাৰা সংঘটিত হয়। তেজৰ লোহিত ৰক্ত কণিকাত থকা শ্বাসৰঞ্জক হিম'গ্লবিনে অক্সিজেন কঢ়িয়ায়। আনহাতে, পানীত বেছি পৰিমাণে দ্ৰৱীভূত হোৱাৰ গুণত, কাৰ্বন ডাই অক্সাইড তেজত দ্ৰৱীভূত অৱস্থাত পৰিৱাহিত হয়। কাৰ্ব'নিক এছিড, কাৰ্বাএমিন' যৌগ আৰু বাইকাৰ্বনেট যৌগ হিচাপে কাৰ্বন ডাই অক্সাইড শৰীৰৰ কোষৰ পৰা হাওঁফাওঁলৈ পৰিবাহিত হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

13। প্ৰচুৰ গেছ বিনিময়ৰ কাৰণে মানুহৰ হাওঁফাওঁ কিদৰে গঠিত হৈছে?



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- হাওঁফাওঁৰ ভিতৰত শ্বাসনলীডাল সৰু সৰু কিছুমান শাখাত বিভক্ত হৈ বায়ুকূপ গঠন কৰে। উশাহ লোৱাৰ সময়ত আমাৰ কামি হাড়বোৰ ওপৰলৈ তুলি দিয়াৰ বাবে মধ্যচ্ছদাখন নিম্নগামী হৈ গতি কৰে আৰু তেতিয়াই বক্ষ গহ্বৰটো ডাঙৰ হৈ পৰে। ইয়াৰ ফলত হাওঁফাওঁৰ ভিতৰলৈ বায়ু প্ৰৱেশ কৰি বায়ুকূপবিলাক বায়ুৰে পৰিপূৰ্ণ হৈ পৰে। দেহৰ বিভিন্ন অংশৰ পৰা তেজ কঢ়িয়াই অনা CO_2 বায়ুকোষবোৰত এৰি দি ইয়াত থকা O_2 ৰক্তজালিকাই শোষণ কৰি লয় আৰু পিছত দেহৰ বিভিন্ন কোষত বিতৰণ কৰি দিয়ে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উশাহৰ সময়ত বায়ু গ্ৰহণ আৰু নিশাহৰ সময়ত হাওঁফাওঁত অৱশিষ্ট বায়ুৰ আয়তন যথেষ্ট থাকে। সেয়ে নির্দিষ্ট পৰিমাণৰ অক্সিজেন গ্ৰহণ আৰু CO_2 এৰি দিব পাৰে।



14। মানুহৰ পৰিৱহণ তন্ত্ৰৰ মূখ্য ভাগকেইটা কি কি? ইয়াৰ কাৰ্যসমূহ কি কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- মানুহৰ পৰিৱহণ তন্ত্ৰৰ উপাদানসমূহ আৰু প্ৰত্যেকৰে কাৰ্য তলত দিয়া হ'ল-

(i) হৃদপিণ্ডঃ ইয়াৰ মূখ্য কাম হ'ল শৰীৰৰ প্ৰতিটো অংগলৈ তেজ সঞ্চালন ঘটোৱা।

(ii) ৰক্তঃ ইয়াৰ মূখ্য কাৰ্য হ'ল বিভিন্ন প্ৰয়োজনীয় দ্ৰব্য যেনেঃ পাচিত খাদ্য, O_2, CO_2, নাইট্ৰজেনজাতীয় ৰেচন পদাৰ্থ, লৱণ আদিৰ পৰিবহন কৰা।

(iii) ৰক্তনলীৰ জালিকাঃ ধমনীবোৰে হৃদপিণ্ডৰ পৰা শৰীৰৰ আন আন অংগলৈ তেজ কঢ়িয়ায়। আকৌ সিৰাসমূহে শৰীৰৰ বিভিন্ন অংগৰ পৰা তেজ সংগ্ৰহ কৰি তাকে হৃদপিণ্ডলৈ ঘূৰাই আনে।

15। পক্ষী আৰু স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ বিশুদ্ধ আৰু অশুদ্ধ তেজ কিয় পৃথক কৰি ৰখাৰ প্ৰয়োজন?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- পক্ষী আৰু স্তন্যপায়ী প্ৰাণীয়ে দেহৰ উষ্ণতা নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে সদায় নিৰ্দিষ্ট পৰিমাণৰ শক্তিৰ প্ৰয়োজন হয়। যাৰ বাবে প্ৰচুৰ পৰিমাণৰ অক্সিজেনৰ আৱশ্যক। এনে প্ৰাণীৰ দেহৰ উষ্ণতা পৰিৱেশৰ উষ্ণতাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। এই উদ্দেশ্যত, স্তন্যপায়ী আৰু পক্ষীৰ শৰীৰত অক্সিজেনযুক্ত আৰু অক্সিজেনৰহিত তেজক পৃথক কৰি ৰখাটো নিতান্তই প্ৰয়োজনীয়।

16। উচ্চখাপৰ উদ্ভিদৰ পৰিবহণ তন্ত্ৰৰ অংগসমূহ কি কি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- অংগসমূহ হ'ল —

(i) জাইলেম আৰু
(ii) ফ্লোৱেম।

সংবহন কলা

জাইলেম আকৌ কেইটামান উপাদানেৰে গঠিত।
সেইকেইটা হ'ল- ট্ৰেকাইড, নলীকা, জাইলেম
পেৰেনক্যাইমা আৰু জাইলেম তন্তু ।
ফ্লু'ৱেমৰ গঠন হয়, চালনী নলীকা, সংগী কোষ,
ফ্লু'ৱেম তন্তু আৰু ফ্লু'ৱেম পেৰেনক্যাইমাৰ দ্বাৰা।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

17। উদ্ভিদৰ দেহত পানী আৰু খনিজ লৱণ কেনেদৰে পৰিবহন হয়?



উত্তৰঃ- উদ্ভিদৰ দেহত পানী আৰু খনিজ লৱণৰ পৰিৱহণ জাইলেম কলাৰ মাজেৰে সংঘটিত হয়। জাইলেম কলাৰ নলীকাবিলাকে উদ্ভিদৰ শিপা, কাণ্ড আৰু পাতৰ পৰস্পৰৰ মাজত সংযোগ হৈ গোটেই দেহটোৰ বিভিন্ন অংশলৈ পানী সৰবৰাহ হ'ব পৰাকৈ এটা সংবহন সূতিৰ সৃষ্টি কৰে। শিপাৰ যিবিলাক কোষ মাটিৰ লগত স্পর্শ কৰি থাকে সেইবিলাকে সক্রিয়ভাৱে আয়নবিলাক গ্রহণ কৰি থাকে। ইয়ে শিপা আৰু মাটিৰ মাজত আয়নৰ গাঢ়তাৰ তাৰতম্যৰ সৃষ্টি কৰে। সেয়ে এনে তাৰতম্য দূৰ কৰিবলৈ শিপাই মাটিৰ পৰা পানী শোষণ কৰে।

ফলত, শিপাৰ জাইলেমলৈ নিয়মীয়াকৈ পানীৰ প্ৰৱাহ চলি থাকে আৰু ইয়ে পানীৰ স্তম্ভৰ সৃষ্টি কৰি নিয়মীয়াকৈ ওপৰলৈ ঠেলি থাকে।



18। উদ্ভিদৰ দেহত খাদ্যৰ কেনেদৰে সংবহণ ঘটে?



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- উদ্ভিদৰ দেহত খাদ্যৰ সংবহন ফ্লুৱেম কলাৰ দ্বাৰা ঘটে। জাইলেম কলাৰ যোগেদি হোৱা সংবহনক সৰল ভৌতিক বলৰ সহায়ত সংঘটিত হয় বুলি বৰ্ণনা কৰিব পাৰি যদিও ফ্লুৱেমৰ যোগেদি সংঘটিত খাদ্য সংক্ৰমণ বা খাদ্য স্থানান্তৰণ প্ৰক্ৰিয়াত শক্তি ব্যৱহাৰ কৰিহে সম্পন্ন হয়। চুক্ৰ'জৰ দৰে পদাৰ্থবিলাক ফ্লুৱেম কলাৰ ভিতৰলৈ স্থানান্তৰ হওঁতে ATP ৰ পৰা আহৰণ কৰা শক্তি ব্যৱহাৰ কৰে। ইয়াৰ দ্বাৰা ফ্লুৱেমৰ আস্ৰুতি চাপৰ বৃদ্ধি ঘটে। ফলত পানী তাৰ ভিতৰলৈ গতি কৰে। এই চাপৰ সহায়ত পদাৰ্থ বিলাক কম চাপযুক্ত ফ্লুৱেম কলালৈ গতি কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

ফলত উদ্ভিদৰ দেহৰ প্ৰয়োজনীয় অঞ্চললৈ খাদ্যৰ সংবহণ ঘটে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

19। নেফ্ৰনৰ গঠন আৰু কাৰ্য বৰ্ণনা কৰা।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ- মানুহৰ বৃক্কৰ প্ৰধান গঠনাত্মক আৰু কাৰ্যকৰী একক হ'ল নেফ্ৰন। এটা বৃক্কত প্ৰায় দহলাখ নেফ্ৰন থাকে। নেফ্ৰন প্ৰধানকৈ দুটা অংশৰে গঠিত-

(1) মালপিঘিয়ান ব'ডি আৰু

(2) বৃক্কীয় নলিকা।

(1) মালপিঘিয়ান ব'ডি: বৌমেন সম্পুট আৰু গ্লু'মেৰুলাচৰ দ্বাৰা গঠিত।

(i) বৌমেন সম্পুট: নেফ্ৰনৰ প্ৰথম পিয়লা আকৃতিৰ গঠনটোক বৌমেন সম্পুট বোলে। এই সম্পুট দুখন আৱৰণেৰে গঠিত।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(ii) গ্ল'মেৰুলাচ বৌমেন সম্পুটত সোমাই থকা বহির্বাহী আৰু অন্তর্বাহী ধমনীৰ থোপাটোকে গ্ল'মেৰুলাচ বোলে। এই ৰক্তকেশিকাৰ বেৰ অতি পাতল আৰু ইয়াত ৰক্তচাপ বেছি। এই সম্পুটৰ পশ্চাদ অংশৰ পৰাই বৃক্কীয় নলিকাৰ আৰম্ভণি হয়।

(2) বৃক্কীয় নলিকা: এই নলিকাৰ দৈর্ঘ্য প্রায় 3 ছে.মি. আৰু ইয়াৰ ব্যাস প্রায় 20-60 মাইক্রন। বৃক্কীয় নলিকা চাৰিটা

(a) নিকটৱর্তী কুণ্ডলীকৃত নলিকা।

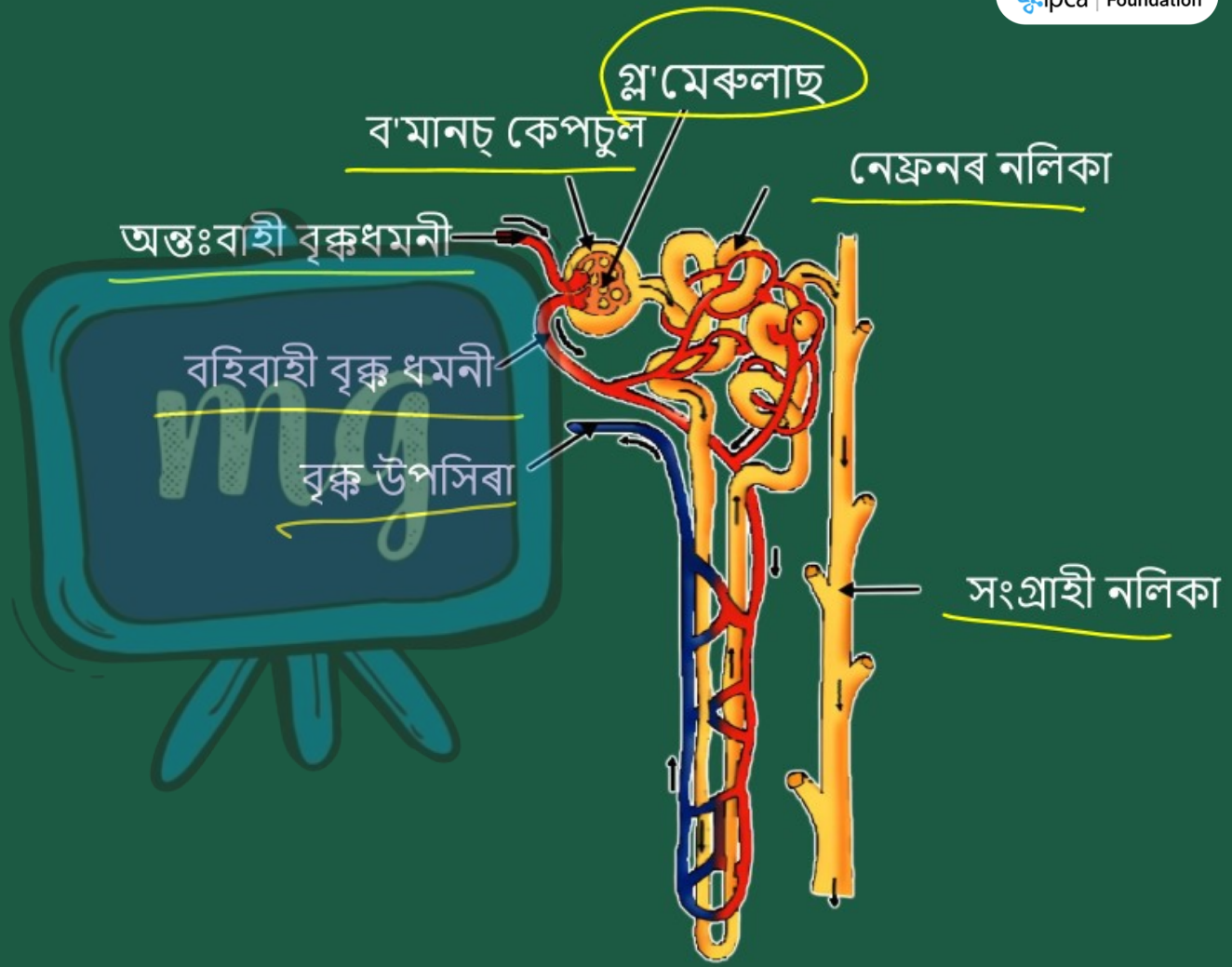
(b) হেনলীৰ লুপ। ।

(c) দূৰৱর্তী কুণ্ডলীকৃত নলিকা।

(d) সংগ্রাহক নলিকা।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

20। উদ্ভিদে কি কি উপায়ে বর্জিত পদার্থ ত্যাগ করে?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ-

i. উদ্ভিদে শৰীৰৰ পৰা O_2 আৰু CO_2 পত্ৰৰন্ধ্ৰৰ যোগেদি ব্যাপন প্ৰক্ৰিয়াৰে বাহিৰলৈ উলিয়াই দিয়ে।

ii. উদ্ভিদে অতিৰিক্ত পানী প্ৰস্বেদন প্ৰক্ৰিয়াৰে শৰীৰৰ পৰা ত্যাগ কৰে।

iii. উদ্ভিদে প্ৰকৃততে সিহঁতৰ দেহৰ মৃতকোষৰ কলাবিলাকৰ যোগেদি আৰু কেতিয়াবা পাতৰ দৰে সৰি পৰা অংগৰ জৰিয়তে ৰেচন ক্ৰিয়া সমাধা কৰে। প্ৰায়ভাগ বৰ্জিত পদাৰ্থ কোষৰ ৰসধানীত সঞ্চিত হৈ থাকে। কেতিয়াবা আকৌ সৰি পৰিব লগা পাততো বৰ্জিত পদাৰ্থ সঞ্চিত কৰি ৰাখে।

কিছুমান উদ্ভিদে বর্জিত পদার্থক পূৰঠ জাইলেম কলাত ৰেজিন আৰু আঠা হিচাবে সঞ্চিত কৰি ৰাখে। উদ্ভিদে কেতিয়াবা বর্জিত পদার্থ উদ্ভিদজোপাৰ চাৰিওফালে থকা মাটিত উলিয়াই দিয়ে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

21। কেনেকৈ মূত্ৰ উৎপন্ন পৰিমান নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উত্তৰঃ বৃক্কৰ নেফ্ৰনবোৰে প্ৰাথমিক অৱস্থাত গ্লুক'জ এমিন' এছিড, লৱণ আৰু প্ৰচুৰ পানী চেকি লোৱাৰ পাছত নলীকা অংশত অধিশোষণ কৰি লয়। দেহত কিছুমান অতিৰিক্ত পানী থাকে আৰু কিমান পৰিমাণৰ দ্ৰৱীভূত বৰ্জিত পদাৰ্থ তেজত থাকে-তাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি পানীভাগ অধিশোষণ কৰি লয় আৰু এইদৰেই মূত্ৰ উৎপন্ন পৰিমাণ নিয়ন্ত্ৰণ কৰে।