

সপ্তম শ্রেণীৰ পাঠ্যপুথি

বিজ্ঞান (দ্বিতীয় ভাগ)

অধ্যায় - ৮

অৰণ্য: আমাৰ জীৱন ৰেখা

অংশ - ২

এখন অৰণ্যত উদ্ভিদ, মাটি আৰু পচনকাৰীৰ আন্তঃসম্পর্ক

জাহ্নৱী দাস

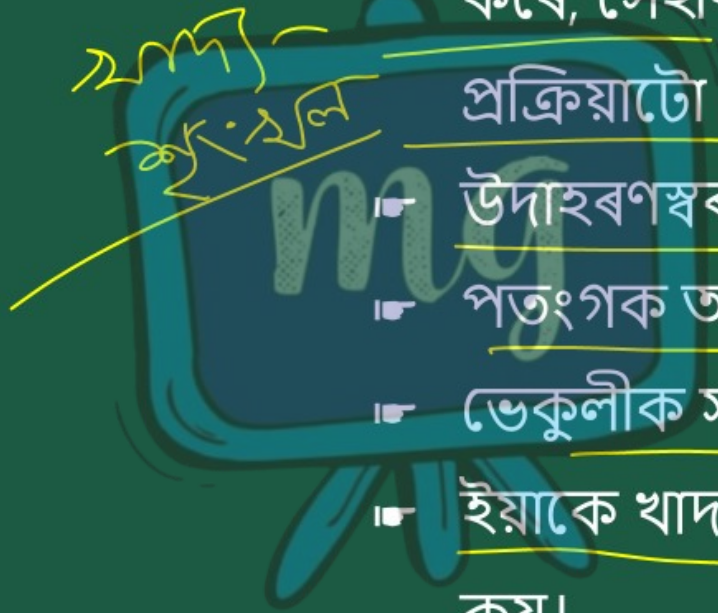
বনাঞ্চলৰ উপাদানসমূহ

- স্বপোষী, পৰপোষী আৰু মৃতপোষী
- উদ্ভিদক স্বপোষী বোলা হয়।
- সেউজীয়া উদ্ভিদে সালোক সংশ্লেষণৰ প্ৰক্ৰিয়াৰে খাদ্য উৎপাদন কৰে।
- মানুহ, সিংহক পৰপোষী (Consumers) বোলা হয়।

- যিবোৰ জীৱই মৃত আৰু ক্ষয়িষ্ণু উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী পদাৰ্থৰ পৰা পুষ্টি লাভ কৰে, সেইবোৰক পচনকাৰী (Saprotrophs) বোলা হয়।
- ভেঁকুৰ, কাঠফুলা আৰু বেক্টেৰিয়া।
- তৃণভোজী হওক বা মাংসভোজী হওক সকলো প্ৰাণীয়ে শেষত খাদ্যৰ বাবে উদ্ভিদৰ ওপৰত নির্ভৰশীল।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



- যিবিলাক জীৱই খাদ্য হিচাপে উদ্ভিদ গ্ৰহণ কৰে, সেইবিলাকক অন্য জীৱই খায় আৰু প্ৰক্ৰিয়াটো তেনেকৈ চলি থাকে।
- উদাহৰণস্বৰূপে পতংগই ঘাঁহ খায়,
- পতংগক আকৌ ভেকুলীয়ে খায়।
- ভেকুলীক সাপে ভক্ষণ কৰে।
- ইয়াকে খাদ্য শৃংখল (Food chain) বুলি কয়।

ঘাঁহ → পতংগ → ভেকুলী → সাপ → ঈগল (Eagle)

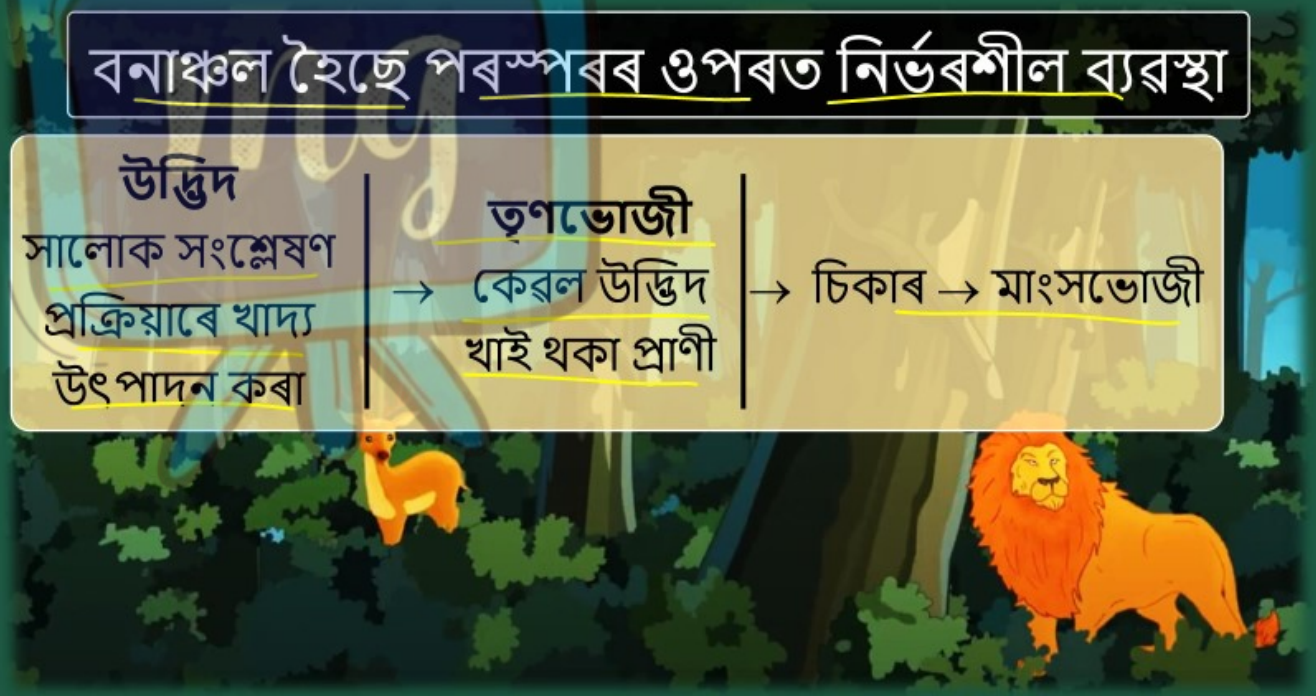


☛ বনাঞ্চল হৈছে আত্মনির্ভৰশীল ব্যৱস্থা।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ অৰণ্যৰ সকলোবোৰ অংশই পৰস্পৰৰ ওপৰত নির্ভৰশীল।



- অৰণ্যত বহুতো খাদ্য শৃংখল পোৱা যায়।
- সকলো খাদ্য শৃংখল সংযুক্ত।
- যদি কোনো এটা খাদ্য শৃংখলত বিঘিনি ঘটে তেন্তে ইয়াৰ প্ৰভাৱ আন খাদ্য শৃংখলত পৰে।
- যদি আমি এটা উপাদান আঁতৰাই দিওঁ, ধৰা গছ, তেন্তে বাকী সকলো উপাদান প্ৰভাৱিত হ'ব।"





- যদি আমি অৰণ্যৰ তলৰ পৰা পাত তুলি লৈ আতচী কাচেৰে পর্যবেক্ষণ কৰো।
- পচি যোৱা পাতবোৰৰ ওপৰত সৰু সৰু ভেঁকুৰ পোৱা গৈছিল।
- ইয়াৰ ওপৰত ক্ষুদ্ৰ ক্ষুদ্ৰ পোক-পৰুৱা, কেৰেলুৱা, পৰুৱা আৰু গুবৰুৱা জাতীয় পোক দেখা পোৱা গৈছিল।

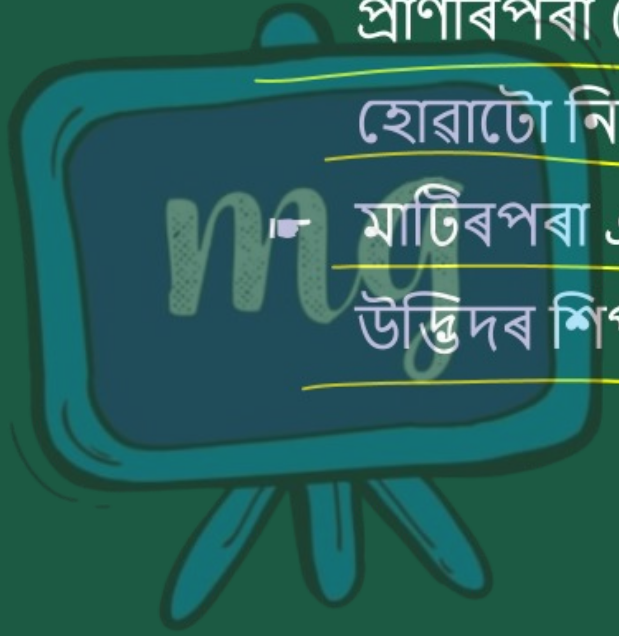
☛ ভেঁকুৰ আৰু অন্যান্য অণুজীৱই মৃত উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ কলাসমূহ খায় আৰু সেইবোৰক হিউমাছ নামৰ গাঢ় ৰঙৰ পদাৰ্থলৈ ৰূপান্তৰিত কৰে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- হিউমাছৰ উপস্থিতিয়ে মৃত উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰপৰা পোষক দ্ৰব্য মাটিত মিহলি হোৱাটো নিশ্চিত কৰে।
- মাটিৰপৰা এই পোষক দ্ৰব্য পুনৰ জীৱিত উদ্ভিদৰ শিপাই শোষণ কৰি লয়।

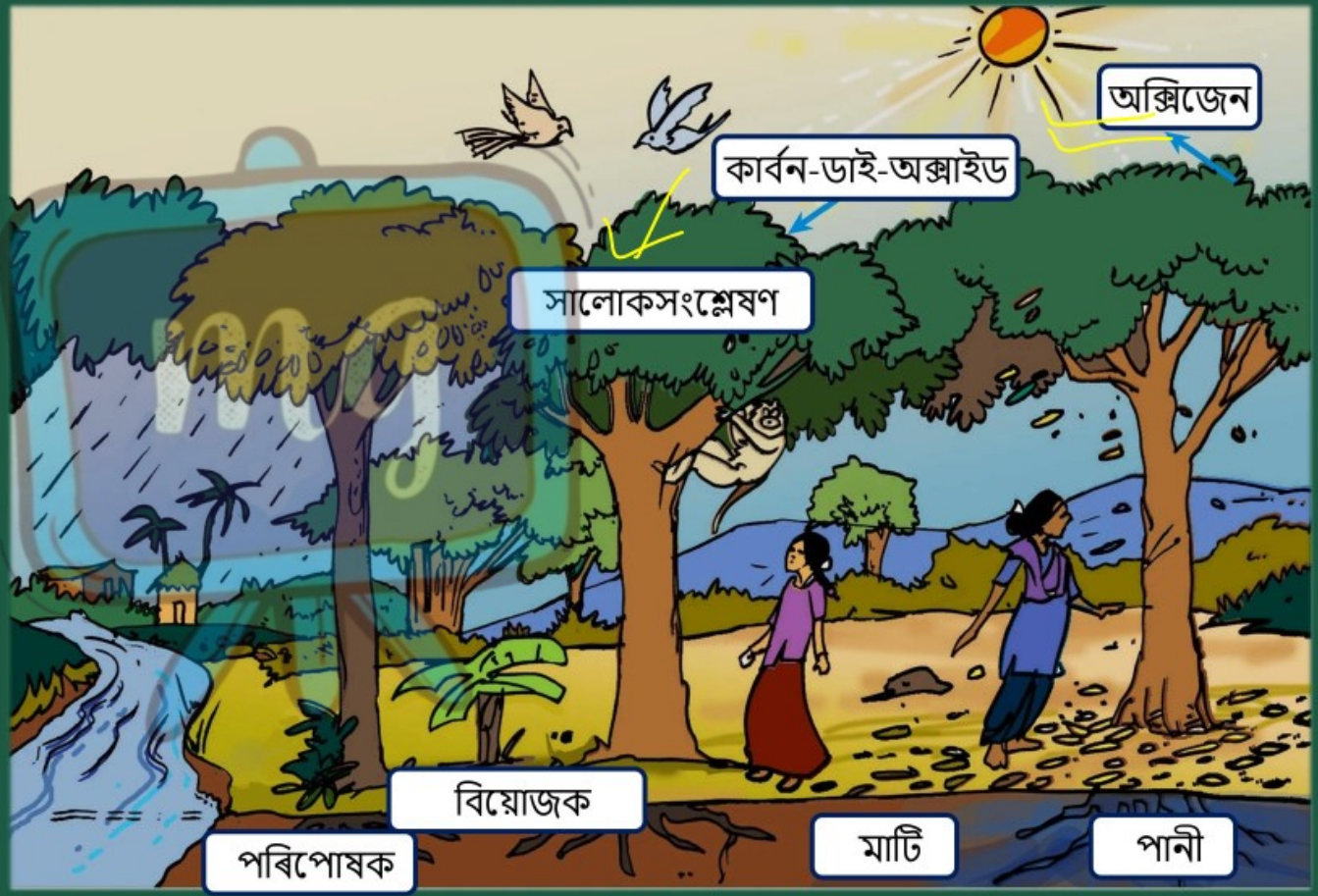




"অৰণ্যত যদি এটা প্ৰাণীৰ মৃত্যু ঘটে; তেতিয়া কি হয়?"

- মৃত প্ৰাণীবোৰ শগুণ (Vulture), কাউৰী, ফেউৰা আৰু পতংগৰ আহাৰ হয়।
- ইহঁতক স্কেভেঞ্জাৰ বোলা হয়।
- এইদৰে পোষক দ্ৰব্যবোৰ চক্ৰাকাৰে চলি থাকে।
- গতিকে অৰণ্যত কোনো ধৰণৰ অপচয় নহয়।

অৰণ্যত উদ্ভিদ, মাটি আৰু বিয়োজকৰ মাজত সম্পৰ্ক



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

অক্সিজেন আৰু কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডৰ সমতা

- উদ্ভিদে সালোকসংশ্লেষণ প্ৰক্ৰিয়াৰ সহায়ত অক্সিজেন এৰি দিয়ে প্ৰাণীৰ শ্বসনৰ বাবে এইদৰে অক্সিজেনৰ যোগান ধৰি ইহঁতক সহায় কৰে।
- সিহঁতে বায়ুমণ্ডল (Atmosphere) ত অক্সিজেন আৰু কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডৰ সমতাও ৰক্ষা কৰে।
- সেয়েহে অৰণ্যক হাঁওফাঁও বুলি কয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



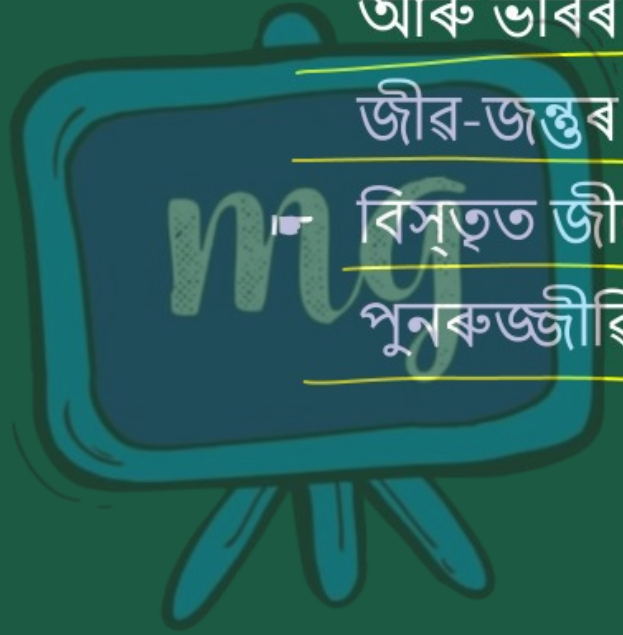
অক্সিজেন আৰু কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডৰ সমতা

বনাঞ্চলৰ গুৰুত্ব

- অৰণ্যত কেৱল গছ-গছনি আৰু জীৱ-জন্তুৰ বাসস্থান নহয়।
- অৰণ্যত বহু লোকেও বসবাস কৰে।
- ইয়াৰে কিছুমান বিভিন্ন জনগোষ্ঠীৰ হ'ব পাৰে।
- অৰণ্যই তেওঁলোকক খাদ্য, বাসস্থান, পানী আৰু ঔষধৰ যোগান ধৰে।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

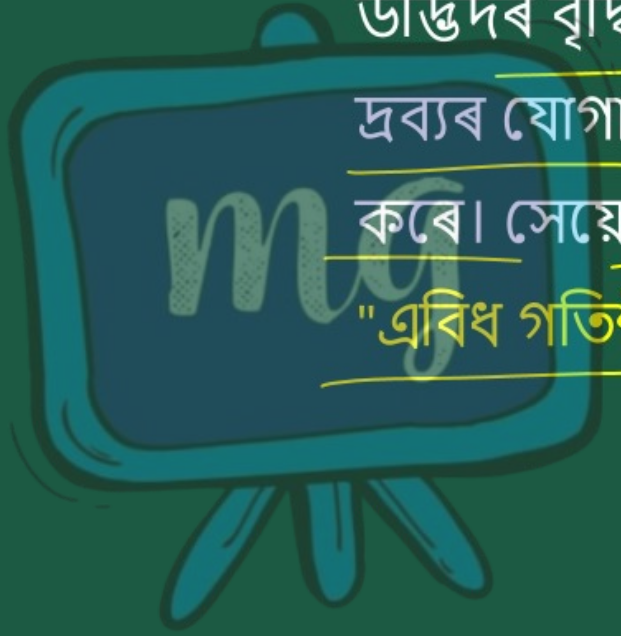


- বন বিষয়াসকলে তেওঁলোকৰ মল-মূত্র আৰু ভৰিৰ ছাপেৰে বনাঞ্চলত কিছুমান জীৱ-জন্তুৰ উপস্থিতি চিনিব পাৰিছিল।
- বিস্তৃত জীৱ-জন্তুৰে বনাঞ্চলৰ পুনৰুজ্জীৱিত আৰু বৃদ্ধিত সহায় কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

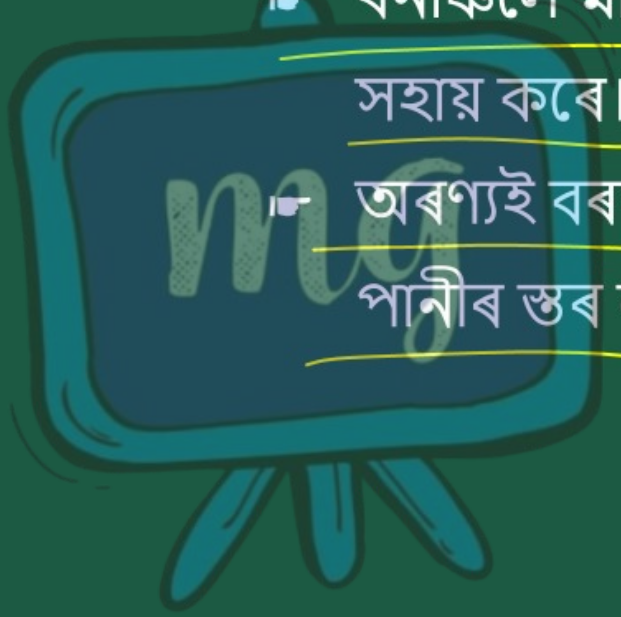
☛ অৱণ্যত বিয়োজকে (Decomposer) উদ্ভিদৰ বৃদ্ধিৰ বাবে প্রয়োজনীয় পোষক দ্রব্যৰ যোগান অব্যাহত ৰখাত সহায় কৰে। সেয়েহে, অৱণ্যক কোৱা হয়, "এবিধ গতিশীল জীৱিত সম্পদ।"



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

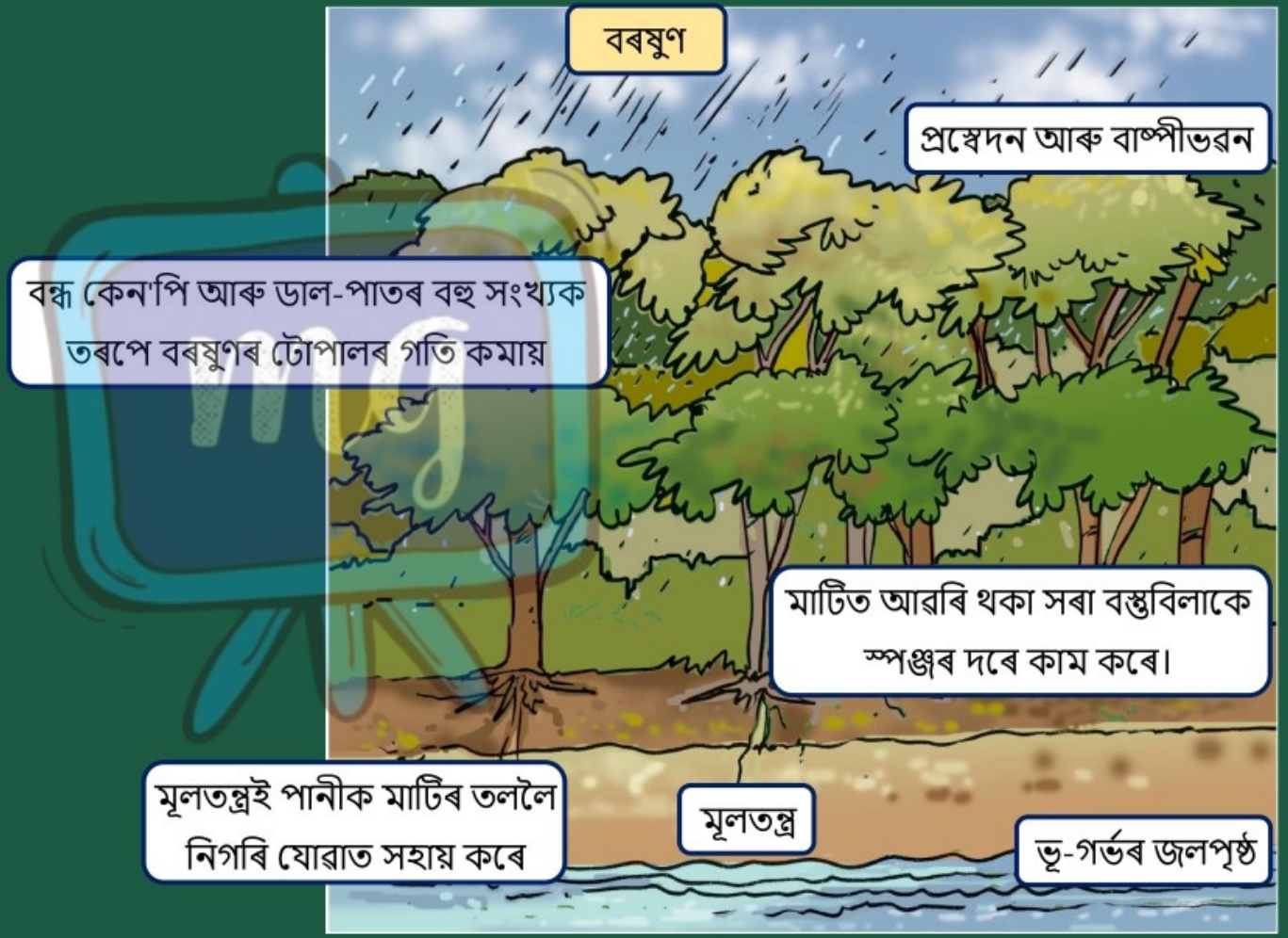
Under CSR Support by
ipca | Foundation

- অৰণ্যই ভাল বৰষুণ অনাত সহায় কৰে।
- বনাঞ্চলে মাটি খহনীয়াৰ পৰা ৰক্ষা কৰাত সহায় কৰে।
- অৰণ্যই বৰষুণৰ পানী শোষণ কৰে আৰু পানীৰ স্তৰ বজাই ৰখাত সহায় কৰে।



समग्रा शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



যদি অৰণ্য নোহোৱা হয় তেন্তে কি হ'ব?

☛ যদি অৰণ্য নোহোৱা হয়, বায়ুত কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডৰ পৰিমাণ অধিক হ'ব, ফলত পৃথিৱীৰ তাপমাত্ৰা বাঢ়িব।



☛ গছ-গছনিৰ অনুপস্থিতিত প্ৰাণীয়ে খাদ্য আৰু আশ্ৰয়ৰ অভাৱ অনুভৱ কৰিব।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ গছ-গছনিৰ অনুপস্থিতিত প্ৰাণীয়ে খাদ্য আৰু আশ্ৰয়ৰ অভাৱ অনুভৱ কৰিব।



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ নির্বনানীকৰণে (Deforestation) আমাৰ জীৱন আৰু পৰিৱেশৰ প্ৰতি ভাবুকিৰ সৃষ্টি কৰিব। আমাৰ অৰণ্যভূমিক সংৰক্ষণৰ বাবে কি কৰিব পাৰোঁ ভাবি চোৱাচোন।

4



মূল্যায়ন





1 যিবোৰ অণুজীৱই পচা উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীক হিউমাছলৈ পৰিৱৰ্তিত কৰে তাকে মৃতজীবী বোলা হয়।

মূল্যায়ন



2 অৰণ্যৰ উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী এটাৰ ওপৰত আনটো নিৰ্ভশীল নহয়।

A শুদ্ধ

B অশুদ্ধ

মূল্যায়ন



3 তলৰ কোনটোৱে অৰণ্যৰ বিষয়ে সূচায়-

A ৰৰষুণৰ পানীৰ প্ৰাকৃতিক শোষক

B এবিধ গতিশীল জীৱিত সম্পদ

C সেউজীয়া হাওঁ-ফাওঁ

D ওপৰৰ সকলোবোৰ