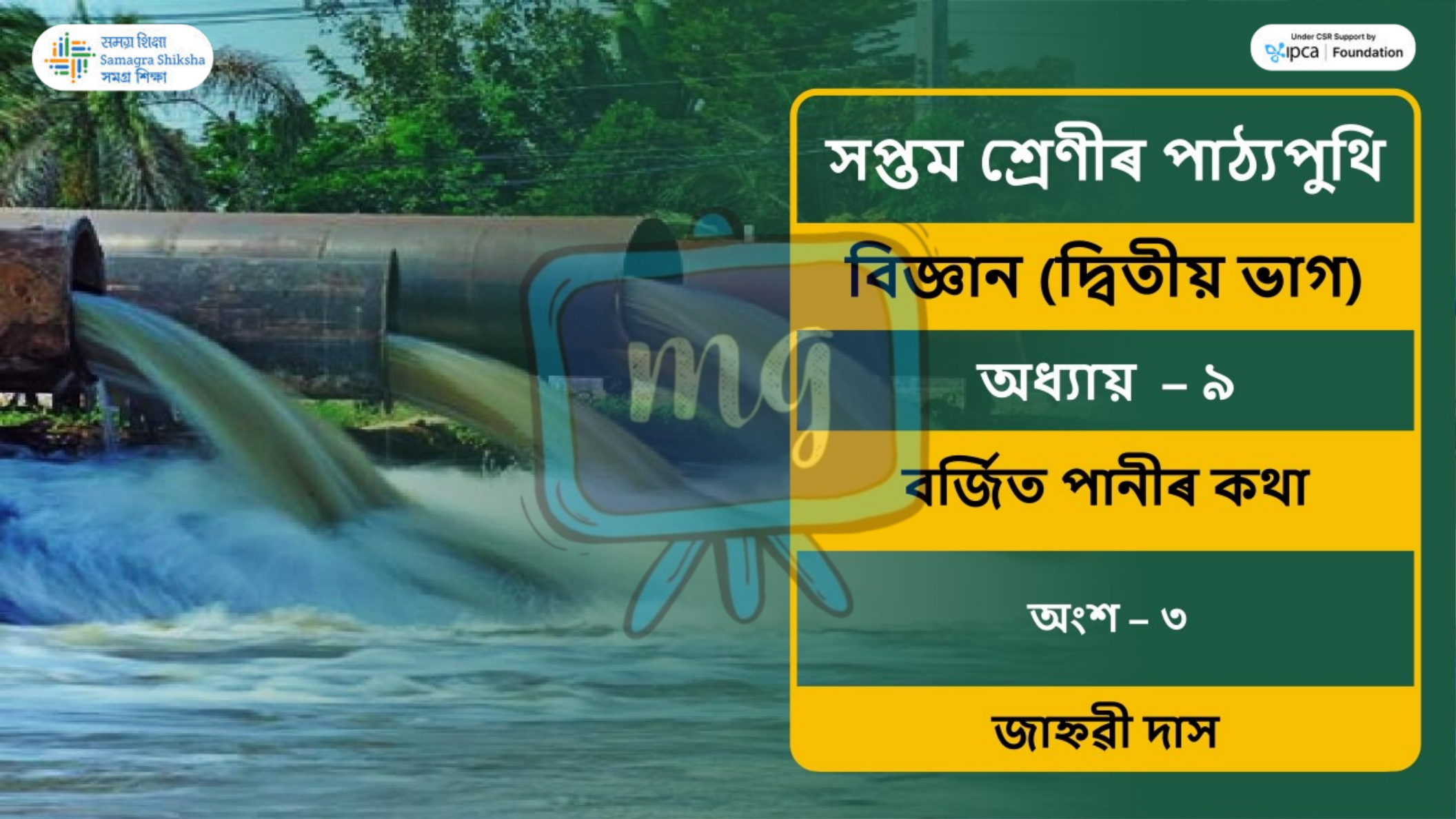


সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সপ্তম শ্রেণীৰ পাঠ্যপুথি

বিজ্ঞান (দ্বিতীয় ভাগ)

অধ্যায় – ৯

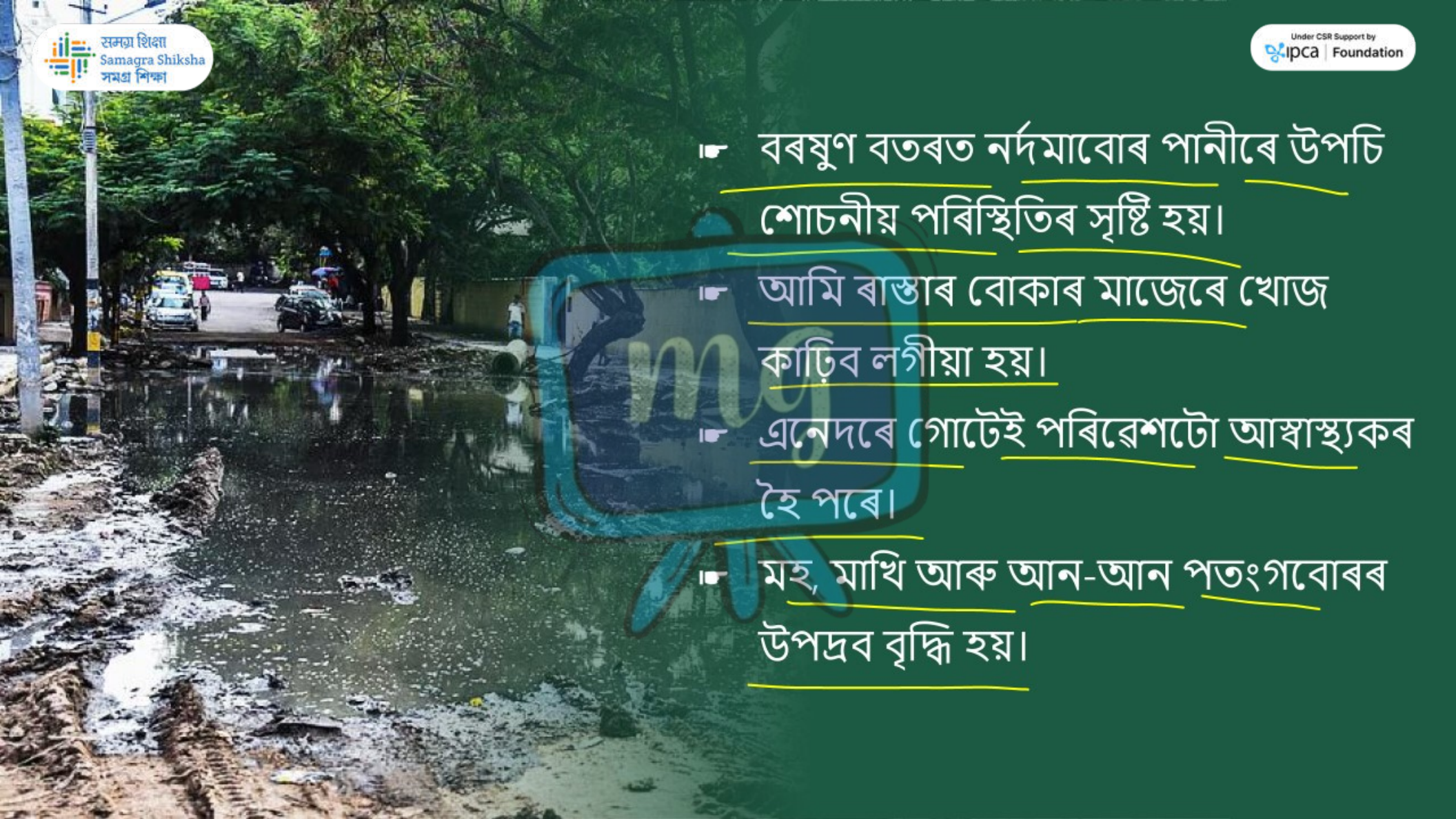
বৰ্জিত পানীৰ কথা

অংশ – ৩

জাহ্নৱী দাস

এজন সক্রিয় নাগৰিক হোৱাচোন

- আৱৰ্জনা উৎপাদন মানুহৰ দৈনন্দিন কৰ্মৰাজিৰ এটা অংশ।
- কিন্তু আমি এই উৎপাদিত আৱৰ্জনাৰ প্ৰকাৰ আৰু পৰিমাণ সীমিত কৰিব পাৰোঁ।
- আমি বাটে-ঘাটে বেয়া গোন্ধ পাই আঁতৰি আহো। উন্মুক্ত নৰ্দমাবোৰো দৃষ্টিকটু হয়।



- বৰষুণ বতৰত নৰ্দমাবোৰ পানীৰে উপচি শোচনীয় পৰিস্থিতিৰ সৃষ্টি হয়।
- আমি ৰাস্তাৰ বোকাৰ মাজেৰে খোজ কাঢ়িব লগীয়া হয়।
- এনেদৰে গোটেই পৰিৱেশটো আস্বাস্থ্যকৰ হৈ পৰে।
- মহ, মাখি আৰু আন-আন পতংগবোৰৰ উপদ্রব বৃদ্ধি হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- এই ক্ষেত্রত তোমালোকে এজন দায়িত্বশীল নাগৰিক হিচাপে পৌৰনিগম বা গাওঁ-পঞ্চায়তৰ কাষ চাপিব পাৰা।
- মুকলি নৰ্দমাসমূহ ঢাকিবলৈ দৃঢ় পদক্ষেপ লোৱা। যদি ওচৰ-চুবুৰীয়াৰ কোনো ঘৰৰপৰা নলাৰে ওলাই যোৱা বৰ্জিত পানীয়ে অঞ্চলটো অপৰিষ্কাৰ কৰে।
- তেনেহ'লে তেওঁলোকক আনৰ স্বাস্থ্যৰ কথা ভাবিবলৈ অনুৰোধ জনাবা।



তোমালোকে জানিছিলানে?

- মলিয়ন বর্জিত পানী জমা হোৱা পুখুৰীৰ চাৰিওকাষে ইউকেলিপটাছ (Eucalyptus) গছ ৰোপণ কৰিব লাগে।
- এই গছবোৰে অতিৰিক্ত মলিয়ন পানীবোৰ দ্রুত গতিত শুহি লয় আৰু বিশুদ্ধ জলীয় বাষ্প বায়ুমণ্ডল (Atmosphere)লৈ এৰি দিয়ে।

গৃহ পৰিচালনাৰ সু-অভ্যাস

- আৱৰ্জনা আৰু প্ৰদূষকবোৰক হ্ৰাস কৰা বা নাইকিয়া কৰাৰ বাবে উপায় উলিয়াবলৈ তোমালোকে নৰ্দমা (Drain)লৈ কি পেলোৱা তাক লক্ষ্য কৰা।
- নৰ্দমালে ৰন্ধন তেল (Cooking oil) আৰু চৰীজাতীয় বস্তু (Fats) দলিয়াই দিয়াটো উচিত নহয়।

- সেইবোৰ টানহৈ নলাবোৰ বন্ধ কৰি দিব পাৰে।
- মুকলি নৰ্দমা এটাত চৰীজাতীয় বস্তুৰে মাটিৰ ছিদ্ৰবোৰ বন্ধ কৰি মাটিখিনিৰ পানী পৰিস্ৰাৱণ কৰা দক্ষতা হ্ৰাস কৰে।
- তেল আৰু চৰীজাতীয় বস্তুবোৰ জাৱৰ পেলোৱা পাত্ৰ ডাষ্টবিন (Dustbin) ত পেলাবা।

- ৰং, দ্রাৱক (Solvents), কীটনাশক (Insecti-cides), মটৰ-গাড়ীৰ তেল, ঔষধৰ নিচিনা ৰাসায়নিক দ্রব্যবোৰে পানী বিশুদ্ধকৰণত সহায় কৰা অণুজীৱবোৰ ধ্বংস কৰে। সেইবাবে এইবোৰ নৰ্দমাত নেপেলাবা।
- ব্যবহৃত চাহপাত, গোটা খাদ্যৰ অৱশিষ্ট, কোমল পুতলা, কপাহ আদিক জাবৰ পেলোৱা পাত্রত পোলোৱা উচিত।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation





সকলো বস্তু বাচন ধোৱা বেচিনত নেপেলাবা

☛ সেই আৱর্জনাবোৰে নর্দমাৰ পথ ৰুদ্ধ কৰে। সেইবোৰে অক্সিজেনৰ মুক্ত প্ৰৱাহ হ'বলৈ নিদিয়ে।

☛ এইটোৰে জৈৱ আৱর্জনাবোৰ গেলি-পচি যোৱাত বাধাৰ সৃষ্টি কৰে।

আপুনি জানেনে?

☛ ২০১৬ চনত ভাৰত চৰকাৰে "স্বচ্ছ ভাৰত" নামেৰে জনাজাত এক নতুন অভিযান আৰম্ভ কৰিছে যাৰ অধীনত নলা-নর্দমাৰ সঠিক নিষ্কাশন আৰু সকলোৰে বাবে শৌচাগাৰ যোগান ধৰাৰ দৰে বহুতো ড্ৰাইভ আৰম্ভ কৰা হৈছে।

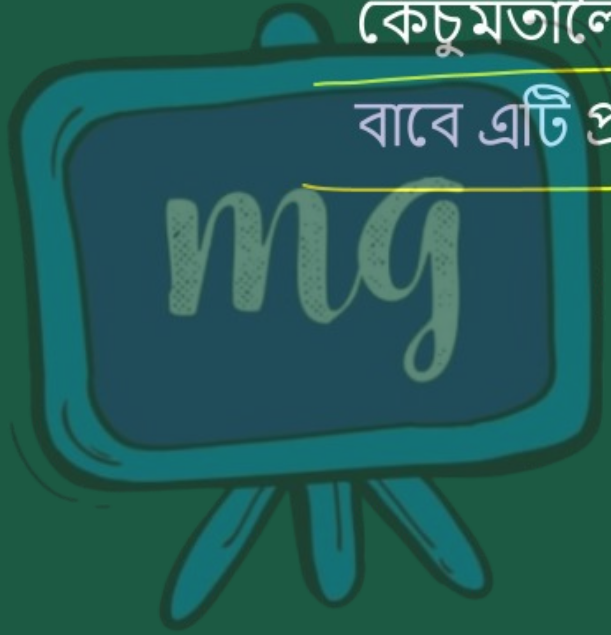
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

কেঁচু সংশোধন শৌচালয়

- ভাৰতবৰ্ষত কেঁচুৰদ্বাৰা মানুহৰ মল-মূত্রবোৰ পচোৱা শৌচাগাৰ পৰীক্ষা কৰি থকা হৈছে।
- মানুহৰ বৰ্জিত মল-মূত্রবোৰৰ নিষ্পত্তি কৰিবলৈ ই এক কম পানী ব্যৱহাৰৰ অভিনৱ শৌচালয় হিচাপে গণ্য হৈছে।
- শৌচালয়টোৰ কৰ্মপদ্ধতি বৰ সহজ আৰু স্বাস্থ্যসম্মত।

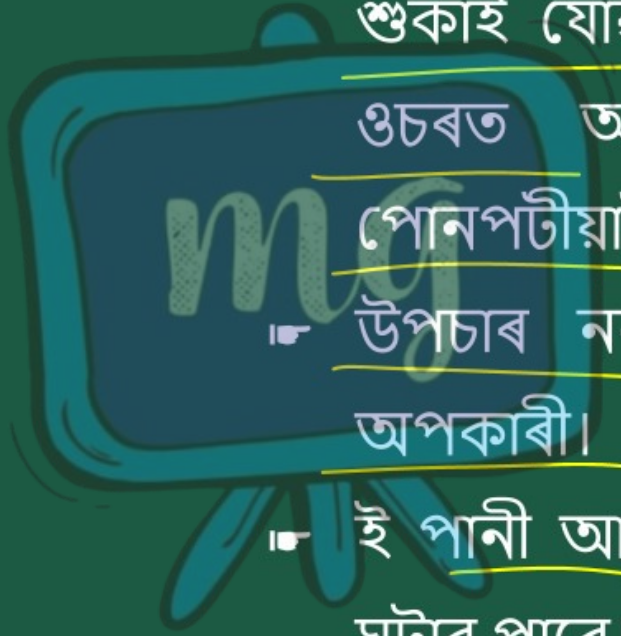
☛ মানুহৰ মল-মূত্ৰবোৰ সম্পূৰ্ণৰূপে কেঁচুমতালৈ ৰূপান্তৰিত হয় যি মাটিৰ বাবে এটি প্ৰয়োজনীয় সম্পদ বুলিব পাৰি।



অনাময় ব্যৱস্থা আৰু ৰোগ

- বহু সংখ্যক ৰোগৰ কাৰণ হ'ল অনুপযোগী অনাময় (Sanitation) ব্যৱস্থা আৰু দূষিত খোৱা পানী।
- আমাৰ দেশত আমাৰ বিপুল সংখ্যক লোক এতিয়াও নলা-নৰ্দমাৰ সুবিধা নোহোৱাকৈয়ে আছে।

তেওঁলোকে কেনেকৈ সকাহ পাব বাৰু?



- আমাৰ বেছিভাগ মানুহৰ মুকলি ঠাইত, শুকাই যোৱা নদী, ৰে'ল লাইন, পথাৰৰ ওচৰত আৰু বহু সময়ত পানীত পোনপটীয়াকৈ মল ত্যাগ কৰে।
- উপচাৰ নকৰা মল-মূত্ৰ স্বাস্থ্যৰ বাবে অপকাৰী।
- ই পানী আৰু মাটিৰ প্ৰদূষণ (Pollution) ঘটাব পাৰে।

- ভূ-পৃষ্ঠৰ পানী আৰু ভূ-গর্ভস্থ পানী দুয়োবিধে প্রদূষিত হয়।
- কুৱা, দমকল, নিজৰা আৰু বহুতো নদীৰ উৎস ভূ-গর্ভস্থ পানী।
- এইদৰে পানীজনিত ৰোগসমূহৰ বাবে পানী এক বাহক হিচাপে কাম কৰে।

☛ পানীজনিত এই ৰোগসমূহৰ ভিতৰত ক'লেৰা (Cholera), টাইফয়েড (-Typhoid), পলিঅ' (Polio), মেনিনজাইটিছ (Menin-gitis), হেপাটাইটিছ (Hepatitis) আৰু গ্ৰহণী (Dys-entery) অন্যতম।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

মলিয়ন বর্জিত পানী নিষ্পত্তিকৰণৰ বিকল্প ব্যৱস্থা

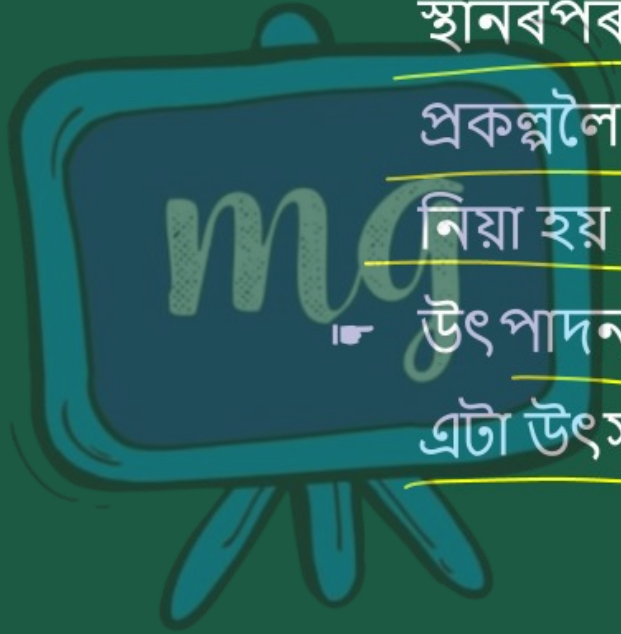


- অনাময় ব্যৱস্থা উন্নত কৰাৰ বাবে কম-খৰচী তথা ঠাইতে বর্জিত পানী নিষ্পত্তিকৰণ ব্যৱস্থাক উদ্‌গনি দিয়া হৈছে।
- উদাহৰণস্বৰূপে পায়খানাৰ টেংকি, ৰাসায়নিক শৌচালয়, পচন গাঁতবোৰ (Composting pit) অন্যতম।

- পয়ঃপ্রণালী নথকা ঠাই, চিকিৎসালয়, অকলশৰীয়া ঘৰ বা 4-5 ঘৰৰ সমষ্টি আদিৰ বাবে পায়খানা বা মলটেংকি সুবিধাজনক।
- কিছুমান সংস্থাই স্বাস্থ্যসন্মত স্থানিকভাৱে মানুহৰ মল-মূত্ৰ নিষ্পত্তিকৰণৰ প্ৰযুক্তি আগবঢ়াইছে।
- এই শৌচালয়বোৰত আৱৰ্জনা সংগ্ৰহ কৰা প্ৰয়োজন নহয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



- মল-মূত্রসমূহ শৌচালয়ৰ বহা স্থানৰপৰা এটা জৈৱ গেছ (Biogas) প্রকল্পলৈ ঢাকনি থকা নর্দমাৰে বোৱাই নিয়া হয়।
- উৎপাদন হোৱা জৈৱ গেছক শক্তিৰ এটা উৎস হিচাপে ব্যবহাৰ কৰা হয়।

ৰাজহুৱা স্থানত থকা অনাময় ব্যৱস্থা

- আমাৰ দেশত সময়ে সময়ে মেলাৰ আয়োজন কৰা হয়।
- এই মেলাসমূহত এক বৃহৎ সংখ্যক লোকে অংশ গ্রহণ কৰে।

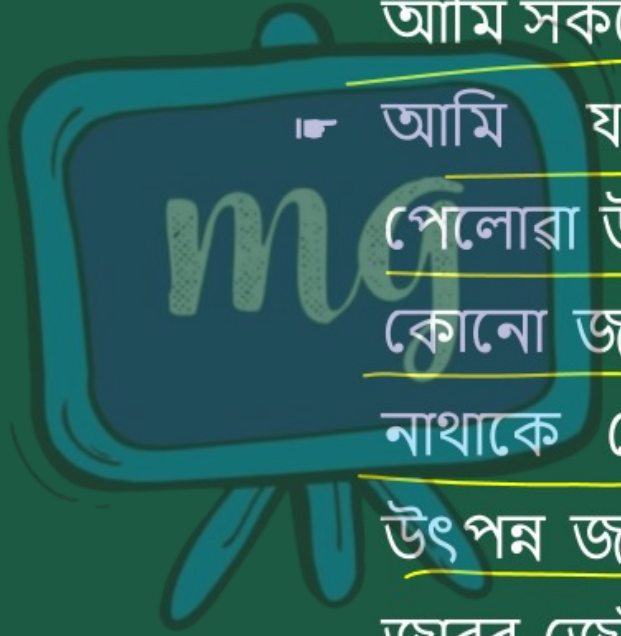


- একেদৰে ৰেল ষ্টেচন, বাছ আস্থান, বিমানবন্দৰ, চিকিৎসালয়বোৰ অতি ব্যস্ত ঠাই।
- দৈনিক হাজাৰ হাজাৰ লোকে সেইবোৰ ঠাইলৈ যায়।
- ইয়াত বৃহৎ পৰিমাণৰ আৱৰ্জনা উৎপন্ন হয়।



- এই মল-মূত্রবোৰক যথাযথভাবে নিষ্পত্তি কৰিব লাগে নহ'লে মহামাৰী (Epidemic) বিয়পাব পাৰে।
- চৰকাৰে অনাময়ৰ বাবে কিছুমান নিয়ম বান্ধি দিছে, কিন্তু দুর্ভাগ্যবশতঃ সেইবোৰ দৃঢ়ভাৱে বলবৎ হোৱা নাই।





- ৰাজহুৱা স্থানৰ অনাময় ৰক্ষা কৰাৰ বাবে আমি সকলোৱে বৰঙণি যোগাব পাৰোঁ।
- আমি য'তে ত'তে জাৱৰ-জোঁথৰ পেলোৱা উচিত নহয়। যদি চকুত পৰাত কোনো জাৱৰ পেলোৱা পাত্ৰ (ডাষ্টবিন) নাথাকে তেন্তে আমি যাত্ৰাৰ সময়ত উৎপন্ন জাৱৰ-জোঁথৰবোৰ ঘৰলৈ আনি জাৱৰ-জোঁথৰ পেলোৱা পাত্ৰ (ডাষ্টবিন) ত পেলোৱাটো উচিত।

সামৰণি

- পৰিবেশ পৰিষ্কাৰ আৰু স্বাস্থ্যসম্মত কৰি ৰখাত আমাৰ সকলোৰে ভূমিকা আছে।
- পানীৰ উৎসসমূহ পৰিষ্কাৰ অৱস্থাত ৰখাৰ ক্ষেত্ৰত তোমালোকে তোমালোকৰ দায়িত্ব বুজি পোৱা উচিত।

মহাত্মা গান্ধীয়ে কৈছিল

এটা মানবীয় আৰু আদর্শ কর্ম পন্থা গ্ৰহণ কৰাৰ বাবে কোনেও কাৰো বাবে অপেক্ষা কৰিব নালাগে।



মূল্যায়ন



1 মলিয়ন বর্জিত পানী জমা হোৱা পুখুৰীৰ চাৰিওকাষে ইউকেলিপটাছ গছে ৰোপন কৰিব লাগে।

মূল্যায়ন



2 তলৰ কোনটোৱে পানী বিশুদ্ধকৰণত সহায় কৰা অনুজীৱবোৰ ধ্বংস কৰে ।

A ৰং

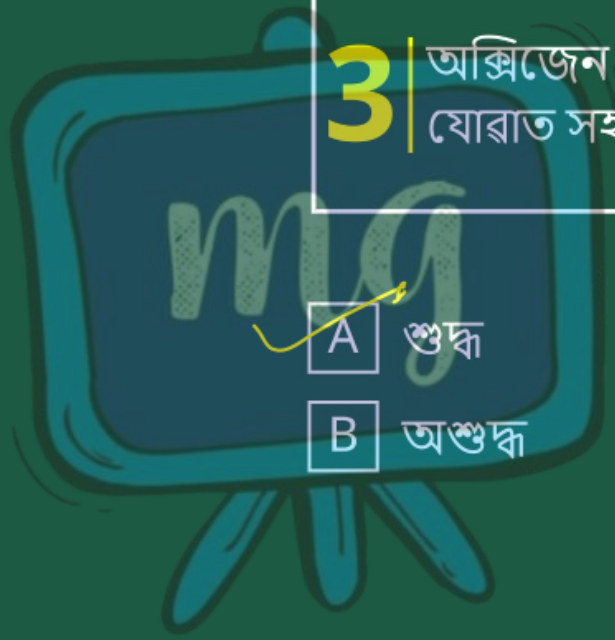
B কীটনাশক

C মটৰ গাড়ীৰ তেল

D ওপৰৰ গোটেইবোৰ

মূল্যায়ন





3 অক্সিজেন গেছে জৈৱ আৱৰ্জনাবোৰ গেলি পচি যোৱাত সহায় কৰে।

A শুদ্ধ

B অশুদ্ধ