समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



দশম শ্ৰেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

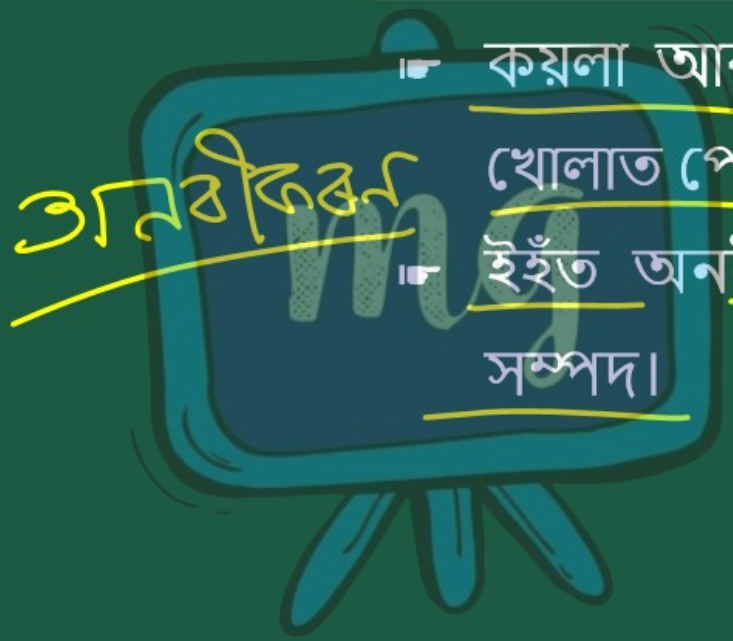
অধ্যায়-১৬

প্ৰাকৃতিক সম্পদৰ ব্যৱস্থাপনা

অংশ – ৫
কয়লা আৰু পেট্ৰ'লিয়াম

জাহ্নৱী দাস

কয়লা আৰু পেট্ৰলিয়াম সংৰক্ষণ



- কয়লা আৰু পেট্ৰলিয়াম হৈছে পৃথিৱীৰ খোলাত পোৱা জীৱাশ্ম ইন্ধন।
- ইহঁত অনবীকৰণযোগ্য আৰু নিষ্কাশন সম্পদ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



কয়লা —

- কয়লা হৈছে উদ্ভিদৰ অৱশিষ্টৰ বৃহৎ সঞ্চয়ৰ পৰা আহৰণ কৰা জ্বলনীয় জীৱাশ্মযুক্ত শিল যিবোৰ ক্রমান্বয়ে সংকোচিত হয়।
- কয়লা ৰন্ধা-বঢ়া, গৰম কৰা, উদ্যোগ আৰু তাপ শক্তি কেন্দ্রত ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



পেট্ৰলিয়াম —

- পেট্ৰলিয়াম হৈছে তৰল তেলৰ ৰূপত পোৱা আন এটা জীৱাশ্ম ইন্ধন।
- ই পূৰ্বতে (প্ৰায় 10ৰ পৰা 20 কোটি বছৰ পুৰণি) উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ অৱশিষ্টৰ পৰা গঠিত আৰু পলসুৱা শিলত খনিজ তেলৰ ৰূপত পোৱা যায়।

☛ পেট্ৰলিয়াম মূলতঃ পৰিবহণ, কৃষি কার্য্যকলাপ, জেনেৰেটৰ আৰু কিছুমান উদ্যোগৰ বাবে ইন্ধন হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

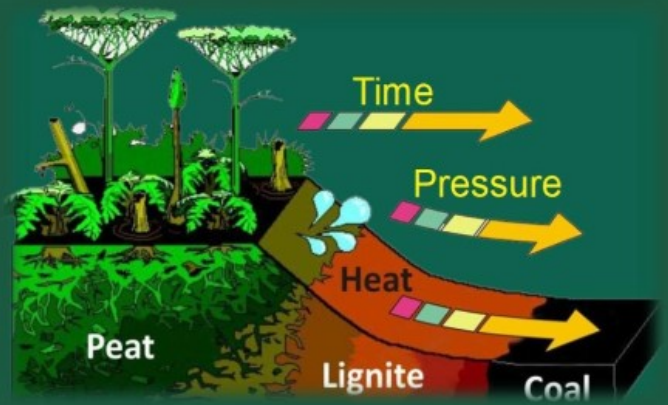


- ঔদ্যোগিক বিপ্লৱৰ পিছৰে পৰা আমি আমাৰ মৌলিক প্ৰয়োজন পূৰণৰ বাবে আৰু বৃহৎ সংখ্যক সামগ্ৰী নিৰ্মাণৰ বাবে ক্ৰমান্বয়ে শক্তি ব্যৱহাৰ কৰি আহিছো।
- এই শক্তিৰ প্ৰয়োজনীয়তাসমূহ বহুলাংশে কয়লা আৰু পেট্ৰলিয়ামৰ মজুতেৰে পূৰণ কৰা হৈছে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

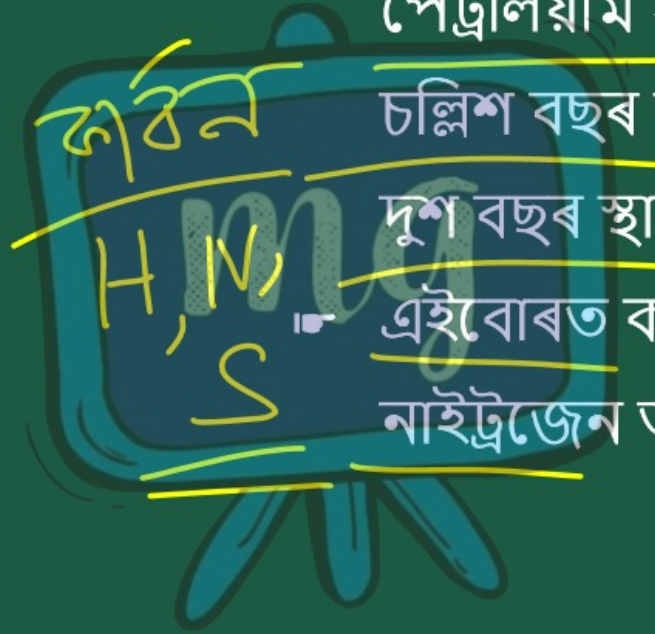
- লাখ লাখ বছৰৰ আগতে জৈৱ ভৰৰ অৱক্ষয়ৰ পৰা কয়লা আৰু পেট্ৰলিয়ামৰ সৃষ্টি হৈছিল আৰু সেয়েহে এইবোৰ সম্পদ যিবোৰ ভৱিষ্যতে শেষ হৈ যাব।
- আমি শক্তিৰ বিকল্প উৎস বিচাৰিব লাগিব।



সমগ্ৰ শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

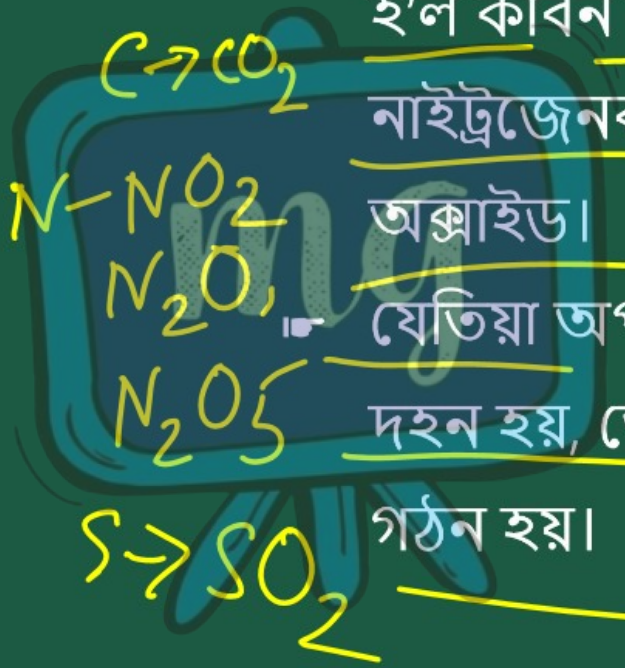
Under CSR Support by
ipca | Foundation

- অনুমান কৰা হৈছে যে আমাৰ জনা পেট্ৰলিয়াম সম্পদ আমাৰ বাবে প্ৰায় চল্লিশ বছৰ আৰু কয়লা সম্পদ আৰু দুশ বছৰ স্থায়ী হ'ব।
- এইবোৰত কাৰ্বনৰ উপৰিও হাইড্ৰজেন, নাইট্ৰজেন আৰু চালফাৰ থাকে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

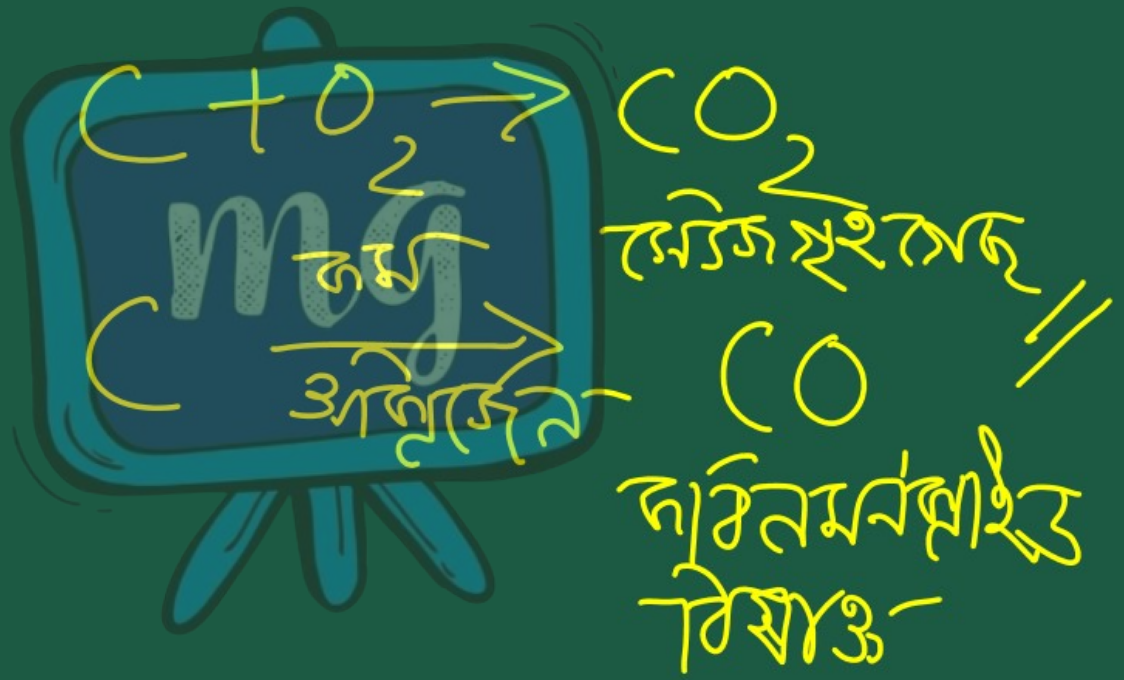


☛ এইবোৰ জ্বলাই দিলে উৎপাদিত সামগ্ৰী হ'ল কাৰ্বন ডাই অক্সাইড, পানী, নাইট্ৰজেনৰ অক্সাইড আৰু চালফাৰৰ অক্সাইড।

☛ যেতিয়া অপৰ্যাপ্ত বায়ুত (অক্সিজেন) দহন হয়, তেতিয়া কাৰ্বন মনোক্সাইড গঠন হয়।

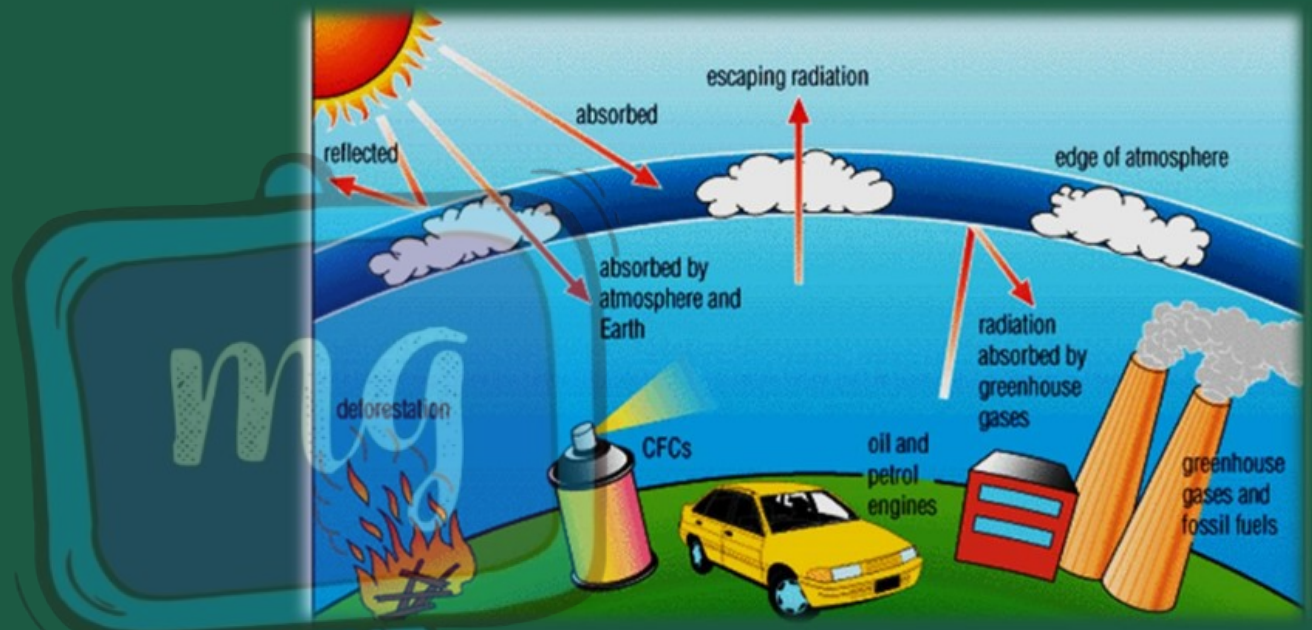
সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



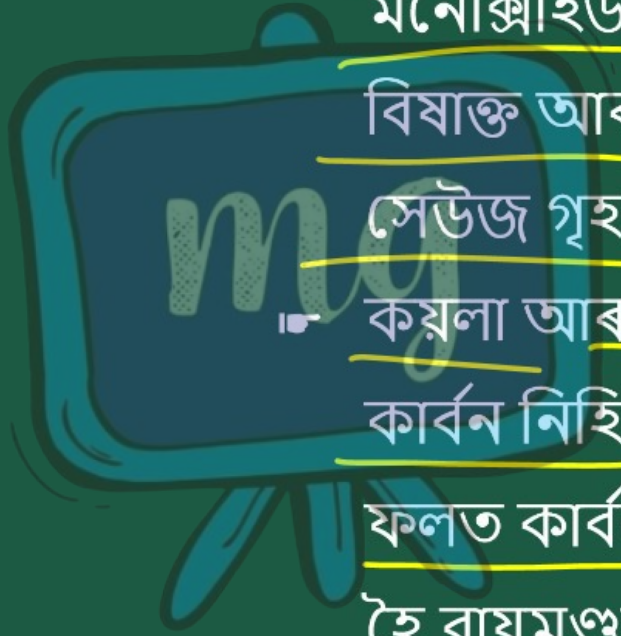
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
समग्र शिक्षा

Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

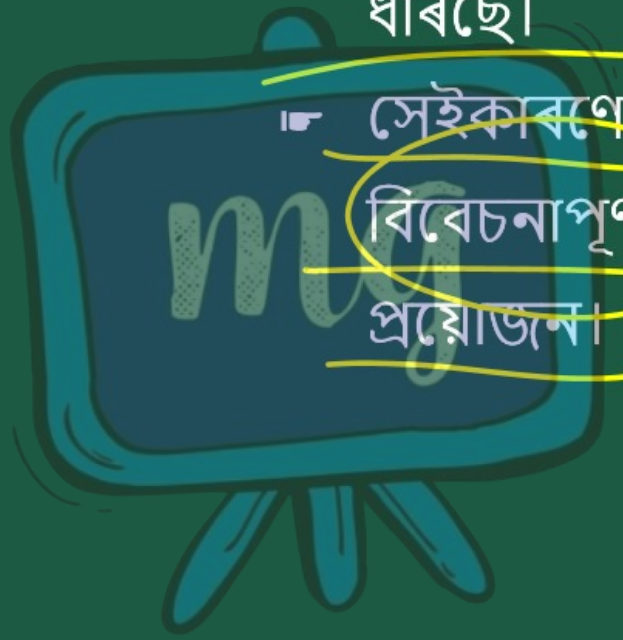


- চালফাৰ আৰু নাইট্ৰজেন আৰু কাৰ্বন মনোক্সাইডৰ অক্সাইড উচ্চ গাঢ়তাত বিষাক্ত আৰু কাৰ্বন ডাই অক্সাইড হৈছে সেউজ গৃহ গেছ।
- কয়লা আৰু পেট্ৰলিয়াম প্ৰচুৰ পৰিমাণৰ কাৰ্বন নিহিত হৈ থাকে আৰু দহনৰ ফলত কাৰ্বন ডাই অক্সাইডলৈ পৰিবৰ্তন হৈ বায়ুমণ্ডলত কাৰ্বন ডাই অক্সাইড বৃদ্ধি কৰে ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

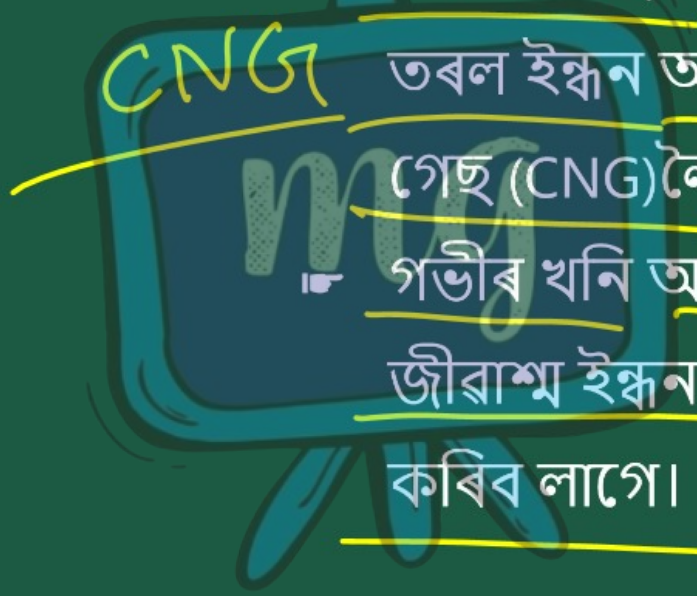
Under CSR Support by
ipca | Foundation

- ফলত তীব্ৰ গোলকীয় উষ্ণতা বৃদ্ধি হবলৈ ধৰিছে।
- সেইকাৰণে আমি এই সম্পদসমূহ বিবেচনাপূৰ্ণভাৱে ব্যৱহাৰ কৰাটো প্ৰয়োজন।



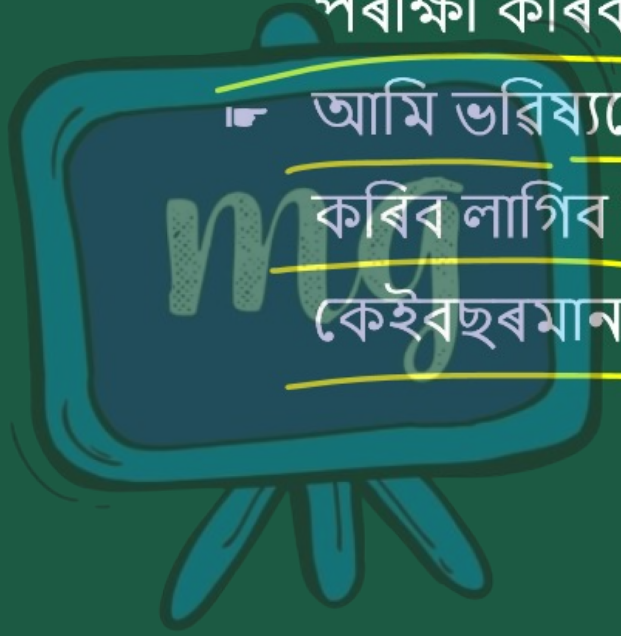
জীৱাশ্ম ইন্ধন সংৰক্ষণৰ পদ্ধতি —

- কয়লা গেছীকৰণৰ জৰিয়তে কয়লাক তৰল ইন্ধন আৰু সংকোচিত প্ৰাকৃতিক গেছ (CNG)লৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব পাৰি।
- গভীৰ খনি আৰু কুপত থকা সৰ্বাধিক জীৱাশ্ম ইন্ধন উদ্ধাৰৰ কৌশল বিকশিত কৰিব লাগে।

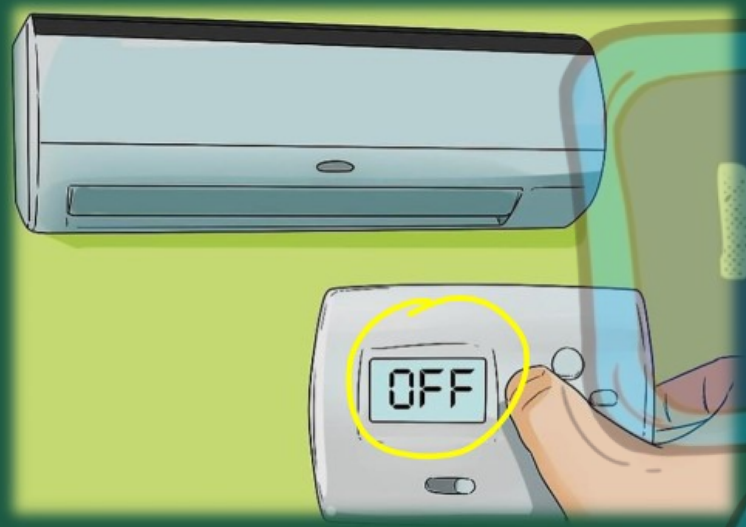


- নিষ্কাশন আৰু পৰিবহণৰ সময়ত অপচয় পৰিহাৰ কৰিব লাগে।
- তেলৰ কূপ আৰু কয়লা খনি দুয়োটাতে জুই লাগিছে।
- সেয়ে এইবোৰক জুইৰ পৰা ভালদৰে সুৰক্ষিত কৰি ৰাখিব লাগে যাতে অপচয়, প্ৰদূষণ আৰু জীৱন আৰু সা-সম্পত্তিৰ ক্ষতি নহয়।

- অটোম'বাইলত অতিমাত্রা তেলৰ ব্যৱহাৰ পৰীক্ষা কৰিব লাগে।
- আমি ভৱিষ্যতে ব্যৱহাৰৰ বাবে তেল সঞ্চয় কৰিব লাগিব কাৰণ ইয়াৰ ক্ষয়ৰ বাবে মাত্র কেইবছৰমান বাকী আছে।

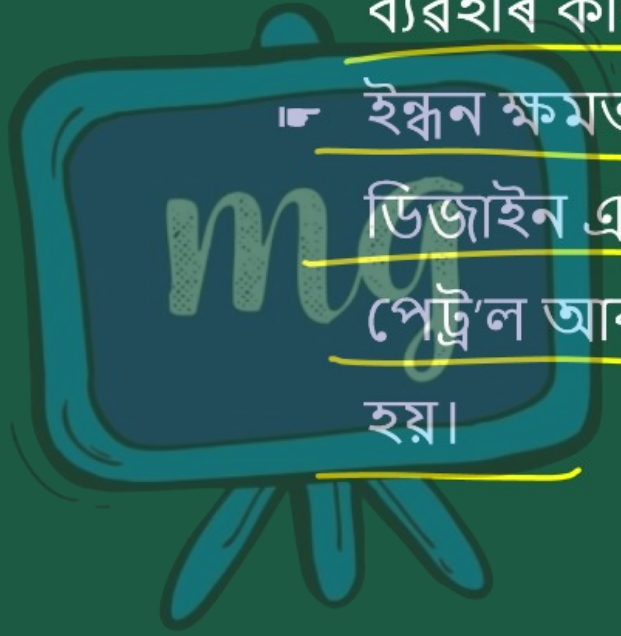


শক্তি সম্পদ সংৰক্ষণৰ বাবে পদক্ষেপ—



- প্রয়োজন নোহোৱা সময়ত ব্যৱহাৰ নকৰি বিদ্যুৎ, পানী আদি ৰাহি কৰক।
- বিদ্যুৎ ৰাহি কৰিবলৈ শক্তি সঞ্চয়ী বৈদ্যুতিক সঁজুলি ব্যৱহাৰ কৰা।
- খাদ্য ৰন্ধাত প্ৰেচাৰ কুকাৰ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।
- সৌৰ কুকাৰ ব্যৱহাৰ কৰা।

- জৈৱ গেছক ঘৰুৱা ইন্ধন হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰা।
- ইন্ধন ক্ষমতাসম্পন্ন মটৰ গাড়ীৰ ডিজাইন এনেদৰে কৰিব লাগে যাতে পেট্ৰ’ল আৰু ডিজেলৰ ব্যৱহাৰ কম হয়।



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

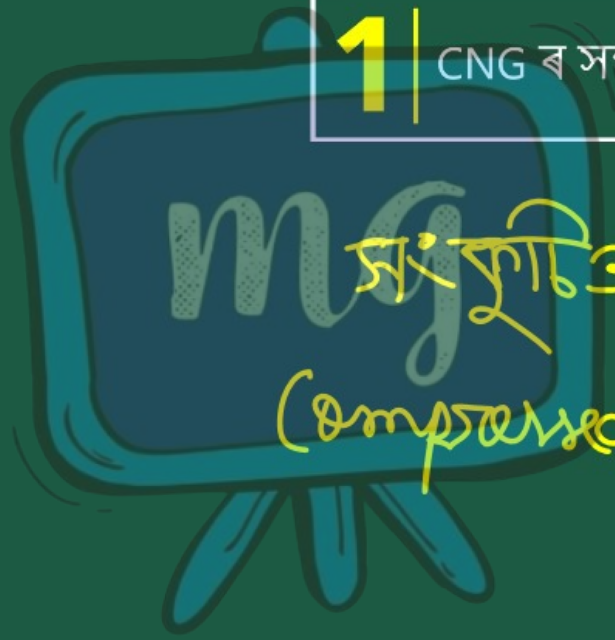


- ব্যক্তিগত বাহন ব্যৱহাৰ কৰাৰ বিপৰীতে বাছত উঠা, চাইকেল চলোৱা নতুবা খোজ কঢ়া ।
- লিফ্ট ব্যৱহাৰ কৰাৰ পৰিৱৰ্তে চিৰি লোৱা।
- ঠাণ্ডা দিনত বৈদ্যুতিক হিটাৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ পৰিৱৰ্তে চুৱেটাৰ পিন্ধা।

মূল্যায়ন



1 | CNG ৰ সম্পূৰ্ণ নামটো কি ?



মূল্যায়ন



2 প্ৰাকৃতিক সম্পদ ব্যৱস্থাপনাৰ বাবে তলৰ কোনটো প্ৰয়োজন -

ক মুক্ত মনেৰে আগভাগ

খ আইন নীতি নিয়ম পালন

গ সকলোৱে সমানভাৱে ব্যৱহাৰৰ সুবিধা

ঘ ওপৰৰ গোটেই কেইটা