समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

নৱম শ্ৰেণীৰ পাঠ্যপুথি

ভূগোল

পাঠ - ৪

অসমৰ ভূগোল

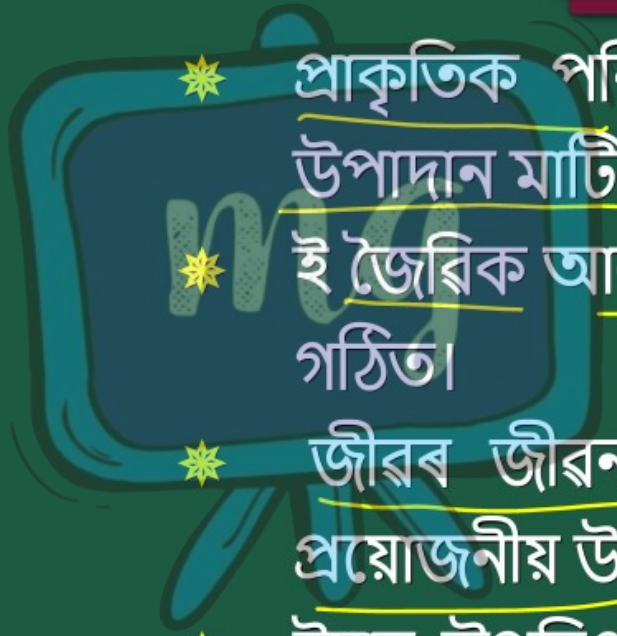
অংশ – ৩

শ্ৰাৱণী দেৱী

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

মৃত্তিকা



- প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশৰ অন্যতম গুৰুত্বপূৰ্ণ উপাদান মাটি।
- ই জৈৱিক আৰু অজৈৱিক উভয় পদাৰ্থৰে গঠিত।
- জীৱৰ জীৱন ধাৰণৰ বাবে মাটি অতি প্ৰয়োজনীয় উপাদান।
- ইয়াৰ উপৰিও ই এক মূল্যৱান প্ৰাকৃতিক সম্পদ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- পৃথিৱীৰ ভূ-পৃষ্ঠৰ বিভিন্ন ঠাইত বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ মাটি পোৱা যায়।
- বিশেষকৈ কৃষিৰ বাবে সাৰুৱা মাটি উপযোগী।

মাটি গঠনৰ প্ৰধান কাৰকসমূহ হ'ল —

- মূল পদাৰ্থ
- জলবায়ু
- জৈৱিক প্ৰক্ৰিয়া
- ভূ-প্ৰকৃতি
- সময়

- অৰ্থাৎ এই কাৰকসমূহৰ ক্ৰিয়া আৰু পাৰস্পৰিক ক্ৰিয়াৰ ফলত মাটিৰ সৃষ্টি হয়।
- অসমৰ মাটি গঠনত মূল পদাৰ্থ (ভূতাত্ত্বিক গঠন), জলবায়ু, জৈৱিক প্ৰক্ৰিয়া, ভূ-প্ৰকৃতি আৰু সময়ৰ প্ৰভাৱ স্পষ্টকৈ দেখা যায়।
- এই কাৰকসমূহৰ প্ৰভাৱ আৰু ক্ৰিয়াৰ বাবে পাহাৰৰ পাদদেশ, মালভূমি, সমভূমি আৰু প্লাৱনভূমি অঞ্চলত বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ মাটিৰ গঠন হৈছে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

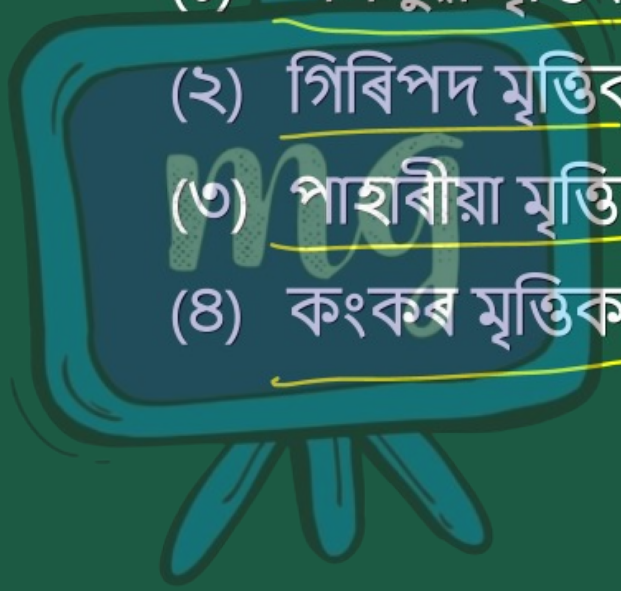
অসমৰ মাটিক ৪ প্ৰকাৰত ভাগ কৰিব পাৰি —

(১) পলসুৱা মৃত্তিকা (Alluvial soil)

(২) গিৰিপদ মৃত্তিকা (Piedmont soil)

(৩) পাহাৰীয়া মৃত্তিকা (Hill soil)

(৪) কংকৰ মৃত্তিকা (Laterite soil)



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(ক) পলসুৱা মৃত্তিকা



- ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ সমভূমি অঞ্চলত ব্যাপকভাৱে পোৱা যায়।
- নদী আৰু ইয়াৰ উপনৈসমূহে কঢ়িয়াই অনা পলস অৱক্ষেপনৰ ফলত গঠিত।
- পলসুৱা মাটি সাধাৰণতে উৰ্বৰ।
- এইবোৰ দুই প্ৰকাৰৰ —

(ক) নতুন পলসুৱা মাটি

(খ) পু�ৰণি পলসুৱা মাটি

- নতুন পলসুৱা মাটি বেছিভাগেই ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক নদী আৰু ইয়াৰ উপনৈসমূহৰ সক্ৰিয় প্লাৱনভূমি আৰু লগতে নদী কাষৰীয়া সমভূমিত পোৱা যায়।
- এই মাটিবোৰ মধ্যমীয়াভাৱে ডাঠ আৰু দেখাত ধোঁৱা বৰণীয়া।
- এইবোৰ মূলতঃ বালি আৰু পলস বোকাৰে গঠিত আৰু সামান্য অম্লীয়। নদীৰ পাৰত এইবোৰ কেতিয়াবা নিৰপেক্ষ বা সামান্য ক্ষাৰকীয় অৱস্থাটো পোৱা যায়।

- এই মাটিত ফচফৰিক এচিড, নাইট্ৰ'জেন আৰু হিউমাছ প্ৰায় নাথাকেই বুলি ক'ব পাৰি।
- বিশেষকৈ কোকৰাঝাৰ, বৰপেটা, নলবাৰী, কামৰূপ, দৰং, শোণিতপুৰ, লখিমপুৰ আৰু ধেমাজি জিলাৰ গিৰিপদ অঞ্চল আৰু ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ দক্ষিণ পাৰৰ নতুন পলসুৱা মাটিৰ মাজৰ অঞ্চলত পুৰণি পলসুৱা মাটি পোৱা যায়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- একেদৰে ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ কাষৰ দক্ষিণ পাহাৰীয়া মাটি অঞ্চল আৰু নতুন পলসুৱা মাটি অঞ্চলৰ মাজত অৱস্থিত দক্ষিণ পাৰৰ জিলাসমূহৰ অঞ্চলত এই মাটিবোৰ পোৱা যায়।
- নগাঁও জিলাৰ কপিলী নদীৰ সমভূমি অঞ্চলত পুৰণি পলসুৱা মাটি ব্যাপকভাৱে দেখা যায়।

- বৰাকৰ সক্রিয় বানপানীৰ সমতল আৰু অসম-মিজোৰাম সীমান্তৰ পাহাৰীয়া মাটিৰ মাজৰ বৰাক সমভূমিৰ এটা সংকীর্ণ অঞ্চলত পুৰণি পলসুৱা মাটি উপলব্ধ।
- সাধাৰণতে পুৰণি পলসুৱা মাটিৰ তৰপবোৰ গভীৰ আৰু বাদামী ৰঙৰ হয়।
- এই মাটিবোৰ কম বেছি পৰিমাণে অম্লীয় আৰু মিহিৰ পৰা মোটা দানাযুক্তৰে গঠিত।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(খ) গিৰিপদ মৃত্তিকা



- ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ উত্তৰৰ হিমালয়ৰ পাদদেশৰ ঠেক গিৰিপদ অঞ্চলত গিৰিপদ মৃত্তিকা পোৱা যায়।
  গিৰিপদ অঞ্চলটো ভাবৰ আৰু তৰাই অঞ্চলৰ দ্বাৰা গঠিত।
- অসম-অৰুণাচল প্ৰদেশৰ সীমাত পূব-পশ্চিম দিশত বিস্তৃত ভাবৰ অঞ্চল পলস শংকুৰ দ্বাৰা গঠিত।

- এই অঞ্চলৰ মাটিবোৰ শিল, বালি আৰু বোকাৰে গঠিত।
- এই মৃত্তিকাৰ ডাঠ স্তৰ আছে।
- ভাবৰ অঞ্চলৰ দক্ষিণে তৰাই অঞ্চলৰ মাটি সাধাৰণতে পানীৰে সংপৃক্ত হৈ থাকে।
- এই মাটিবোৰত ওখ ঘাঁহ জাতীয় উদ্ভিদ হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

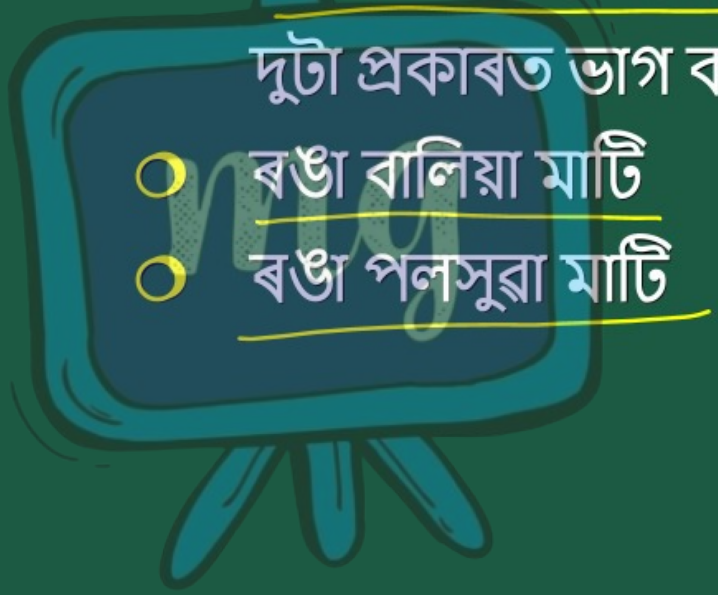
Under CSR Support by
ipca | Foundation

(গ) পাহাৰীয়া মৃত্তিকা



- সাধাৰণতে অসমৰ দক্ষিণ পাহাৰীয়া অঞ্চলত পোৱা যায়।
- পাহাৰীয়া মাটিৰ উৰ্বৰতা ঠাইভেদে বেলেগ বেলেগ।
- এই মাটিবোৰত নাইট্ৰ'জেন আৰু জৈৱিক পদাৰ্থ প্ৰচুৰ পৰিমাণে পোৱা যায়।

- প্ৰাকৃতিক গঠন আৰু ৰাসায়নিক ধৰ্মৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি পাহাৰীয়া মাটিবোৰক দুটা প্ৰকাৰত ভাগ কৰিব পাৰি —
  - ৰঙা বালিয়া মাটি
  - ৰঙা পলসুৱা মাটি



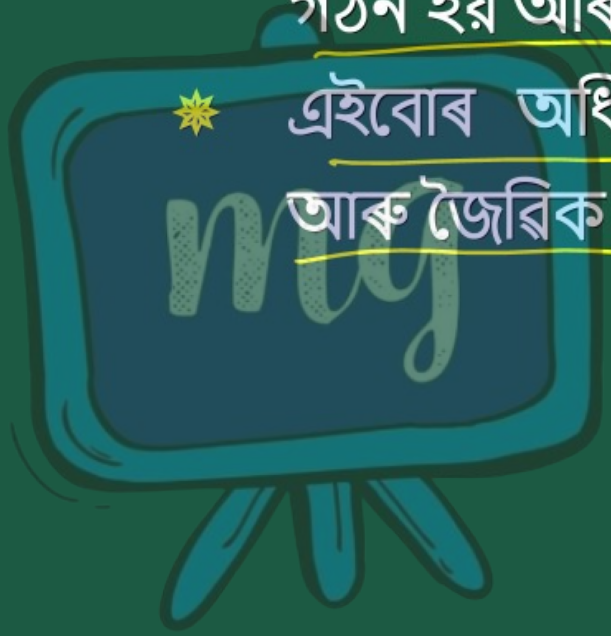
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

ৰঙা বালিয়া মাটি —

- বিশেষকৈ পোৱা যায় —
  - অসম- মেঘালয় সীমান্ত অঞ্চল;
  - কার্বি মালভূমি;
  - ডিমা হাছাও জিলাৰ বৰাইল পর্বতৰ দক্ষিণ অংশ;
  - কাছাৰ জিলাৰ পূব সীমাৰেখাৰ পাদদেশৰ কিছু অংশ।

- এই মাটিবোৰ মূলতঃ শিল ক্ষয়প্ৰাপ্ত হৈ গঠন হয় আৰু ইয়াৰ স্তৰবোৰ ডাঠ।
- এইবোৰ অধিকৰ পৰা মধ্যমীয়া অম্লীয় আৰু জৈৱিক পদাৰ্থৰ পৰিমাণ বেছি।



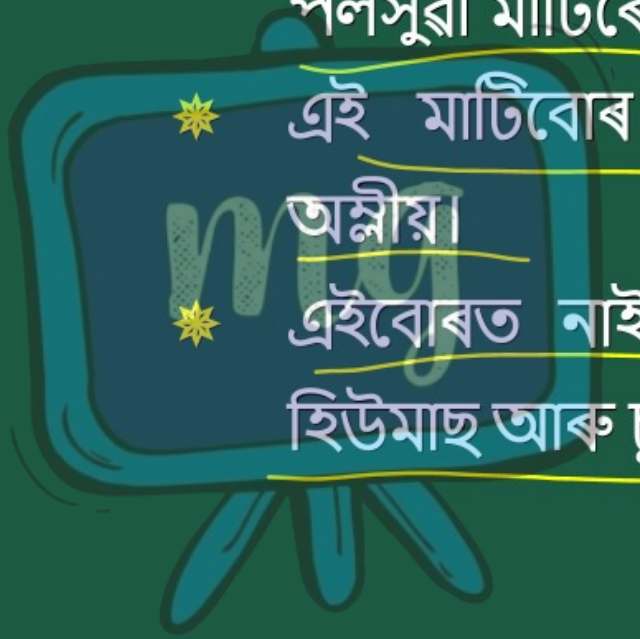
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

ৰঙা পলসুৱা মাটি —

- অসম-অৰুণাচল সীমান্তৰ দক্ষিণে থকা ঠেক অঞ্চল, কার্বি মালভূমি;
- ডিমা হাছাও জিলাৰ বৰাইল পর্বতৰ দক্ষিণ অংশত।
- কিছু পৰিমাণে অসম-মিজোৰাম সীমান্ত অঞ্চলৰ কাষে কাষে।

- মাটিবোৰ ডাঠ আৰু মিহিৰ পৰা মোটা পলসুৱা মাটিৰে গঠিত।
- এই মাটিবোৰ সামান্যৰ পৰা মধ্যমীয়া অম্লীয়।
- এইবোৰত নাইট্ৰজেন, ফছফৰিক এচিড, হিউমাছ আৰু চূণ কম পৰিমাণে থাকে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

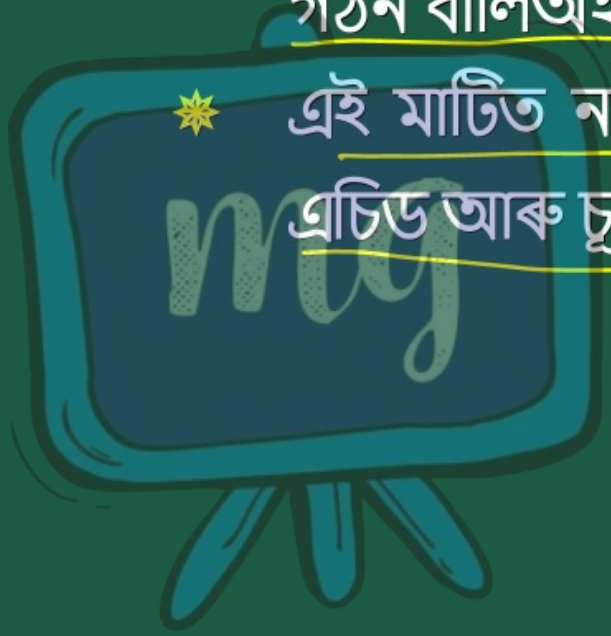
Under CSR Support by
ipca | Foundation

(ঘ) কংকৰ মৃত্তিকা

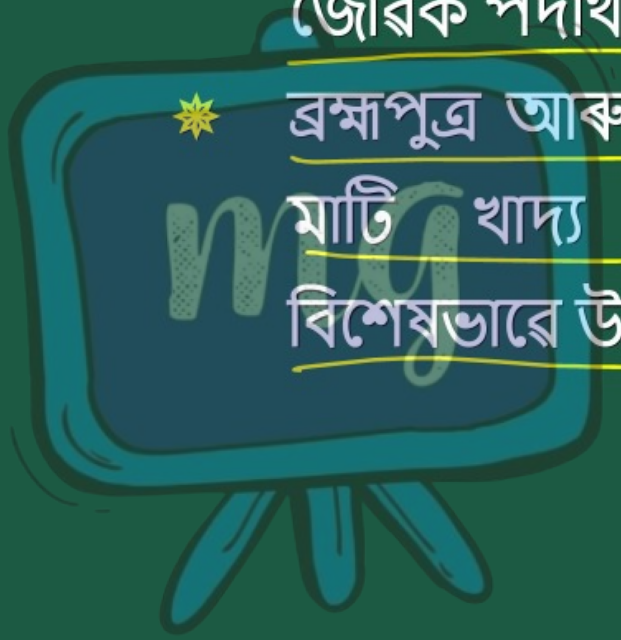


- এই মৃত্তিকা পোৱা যায় —
  - প্ৰায় সমগ্ৰ ডিমা হাছাও জিলা
  - কাৰ্বি মালভূমিৰ দক্ষিণ অংশৰ কিছু অঞ্চল
  - কাৰ্বি আংলং জিলাৰ হামৰেণ মহকুমাৰ পূব সীমান্ত
  - গোলাঘাট জিলাৰ দক্ষিণ সীমান্ত
  - বৰাক সমভূমিৰ উত্তৰ অংশত থকা বৰাইল পৰ্বতৰ পাদদেশ অঞ্চলত।

- সাধাৰণতে এইবোৰৰ ৰং ক'লা আৰু ইয়াৰ গঠন বালিঅঁহীয়া।
- এই মাটিত নাইট্ৰ'জেন, পটাছ, ফছফৰিক এচিড আৰু চূণ কম পৰিমাণে থাকে।



- অসমৰ মাটিত সাধাৰণতে নাইট্ৰজেন আৰু জৈৱিক পদাৰ্থ থাকে।
- ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু বৰাক উপত্যকাৰ পলসুৱা মাটি খাদ্য শস্য উৎপাদনৰ বাবে বিশেষভাৱে উপযোগী।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



- পলসুৱা মাটিত জৈৱিক সাৰ আৰু জলসিঞ্চন ব্যৱহাৰ কৰি শস্যৰ উৎপাদন বৃদ্ধি কৰিব পাৰি।
- ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ ওপৰৰ মাটিত ফছফৰিক পৰিমাণৰ পৰিমাণ বেছি আৰু লগতে অম্লীয় প্ৰকৃতিৰ।
- গতিকে, এই মাটিবোৰ বেছিভাগেই চাহ খেতিৰ বাবে উপযোগী।



- নামনি ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাৰ মাটিত ফছফৰিক পৰিমাণ কম।
- এইকাৰণে এই মাটিবোৰ চাহ খেতিৰ বাবে কম উপযোগী।
- ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ চৰ অঞ্চলৰ নতুন পলসুৱা মাটি তৈলবীজ, দালি আৰু ৰবি শস্যৰ খেতিৰ বাবে উপযোগী।
- অসমৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলৰ মাজত থকা সমভূমিবোৰৰ পলসুৱা মাটিত ধান আৰু শাক-পাচলিৰ খেতি ভাল হয়।

- পাহাৰৰ ঢালৰ মাটি উদ্যান শস্য আৰু ৰোপণ কৃষিৰ বাবে অনুকূল।
- ভাৰতৰ আন আন অঞ্চলৰ দৰে অসমৰ মাটিও কেইবাটাও প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱীয় কাৰকৰ দ্বাৰা প্ৰভাৱিত হয়।
- এইবোৰ কাৰকৰ ফলত মাটিৰ প্ৰাকৃতিক আৰু ৰাসায়নিক গুণৰ ক্ষতি হয়, যাৰ ফলত অৱশেষত মাটিৰ অৱক্ষয় ঘটে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- প্ৰাকৃতিক কাৰকসমূহৰ ভিতৰত গুৰুত্বপূৰ্ণ কাৰকসমূহ হ'ল —

  (ক) প্ৰাকৃতিক কাৰণত পাহাৰৰ ঢালত ভূমি ক্ষয় হয়।

  (খ) সমভূমি আৰু নিম্নভূমি অঞ্চলত সৃষ্টি হোৱা বানপানীৰ সমস্যা।

- মাটিৰ অৱক্ষয়ৰ ক্ষেত্ৰত বৰ্তমান প্ৰাকৃতিক কাৰকতকৈ মানৱীয় কাৰকসমূহ অধিক সক্ৰিয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- মাটিৰ অৱক্ষয়ৰ প্ৰধান মানৱীয় কাৰকসমূহ হ'ল —

(ক) গছ-গছনি কটাৰ ফলত হোৱা ভূমিক্ষয়।

(খ) পাহাৰৰ ঢালত অবৈজ্ঞানিকভাৱে কৰা কৃষিৰ ফলত ভূমিক্ষয় হয়।

(গ) পাহাৰীয়া অঞ্চলত কৰা ঝুম খেতি (shifting cultivation)।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



(ঘ) মানুহৰ বসতি আৰু অন্যান্যৰ কার্যৰ ফলত সৃষ্টি হোৱা কৃত্রিম বানপানীৰ সমস্যা।

(ঙ) অধিক শস্য উৎপাদনৰ স্বার্থত মাটিত ৰাসায়নিক সাৰ ব্যৱহাৰ কৰা।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- মাটিৰ অৱক্ষয় এক জ্বলন্ত সমস্যা।
- মাটি হৈছে জীৱ জগতৰ আধাৰ।
- ই প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশৰ এক মূল্যৱান উপাদান।
- মাটিয়ে বিভিন্ন উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী জীয়াই থকাত সহায় কৰে।
- খাদ্য শস্য উৎপাদনত মাটিয়ে অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ আৰু অপৰিহাৰ্য ভূমিকা পালন কৰি আহিছে।

- গতিকে, মাটি হৈছে মূল্যৱান সম্পদ।
- মাটি অৱক্ষয়ৰ পৰা ৰক্ষা কৰিবলৈ সকলো ধৰণৰ প্ৰচেষ্টা চলাব লাগে।



মূল্যায়ন



১। অসমত কেই প্রকাৰৰ মৃত্তিকা পোৱা যায় ?

(ক) দুই প্রকাৰ

(খ) চাৰি প্রকাৰ

(গ) তিনি প্রকাৰ

মূল্যায়ন



২। চাহ খেতি হ'বলৈ মাটিত ৰাসায়নিক পদাৰ্থ থাকিব লাগে ?

(ক) ফছফৰাছ

(খ) নাইট্ৰ'জেন