

দশম শ্রেণীৰ বাবে

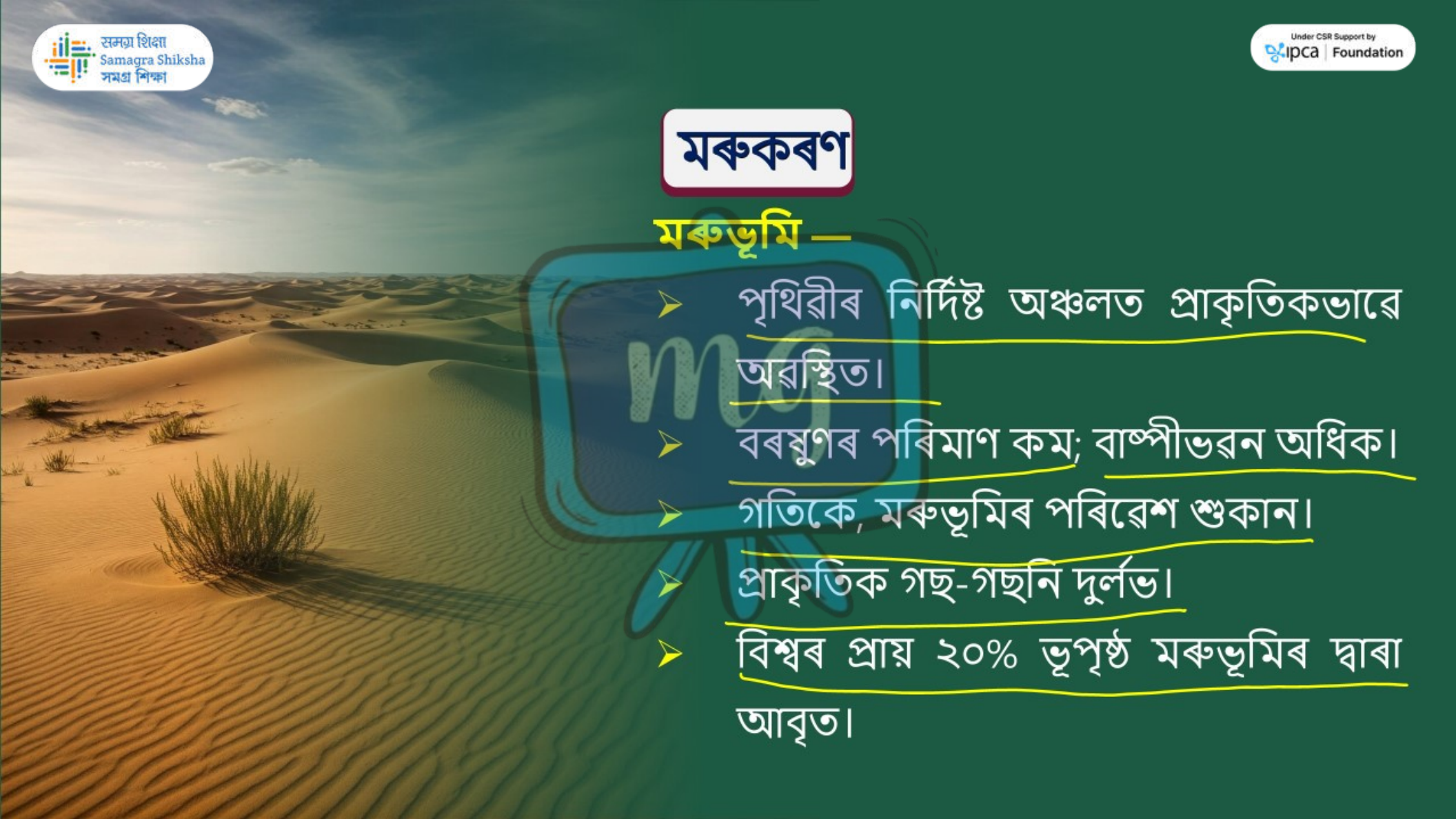
ভূগোল

পাঠ - ২

পৰিৱেশ আৰু পৰিৱেশৰ সমস্যা

অংশ – ৩

শ্ৰাৱণী দেৱী



মৰুকৰণ

মৰুভূমি —

- পৃথিৱীৰ নির্দিষ্ট অঞ্চলত প্রাকৃতিকভাৱে অৱস্থিত।
- বৰষুণৰ পৰিমাণ কম; বাষ্পীভৱন অধিক।
- গতিকে, মৰুভূমিৰ পৰিৱেশ শুকান।
- প্রাকৃতিক গছ-গছনি দুর্লভ।
- বিশ্বৰ প্রায় ২০% ভূপৃষ্ঠ মৰুভূমিৰ দ্বাৰা আবৃত।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



শীতল মৰুভূমি —

- মেৰু অঞ্চলৰ বৰফেৰে আবৃত অঞ্চল।
- মৰুভূমি আৰু মৰুভূমিকৰণ একে নহয়।

মৰুকৰণ —

- এনে এক প্রক্রিয়া যিয়ে গ্রীষ্মমণ্ডলীয় অঞ্চলৰ উৎপাদনশীল অঞ্চলসমূহক মৰুভূমি অঞ্চললৈ ৰূপান্তৰ কৰে ।

- ই মৰুভূমিৰ পৰিসীমা অঞ্চললৈ বিয়পি পৰাক বুজায়।

চাহাৰা মৰুভূমি (আফ্রিকা) —

- ১৯৭০ চনৰ আৰম্ভণিতে ইয়াৰ পৰিৱেশ অত্যন্ত শুকান হৈ পৰাৰ ফলত বহু জীৱ-জন্তুৰ মৃত্যু হয়।
- মানুহবোৰো বেয়াকৈ ক্ষতিগ্রস্ত হৈছিল।
- তাৰ পিছত ১৯৭৭ চনত ৰাষ্ট্রসংঘৰ পৃষ্ঠপোষকতাত নাইৰোবিত এখন বৈঠক অনুষ্ঠিত হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

বৈঠকত মৰুভূমিকৰণৰ সংজ্ঞা দিয়া হৈছিল –

- মৰুকৰণ এনে এটা প্ৰক্ৰিয়া যিয়ে ভূমিৰ জৈৱিক সম্ভাৱনা বা ক্ষমতা বিনষ্ট কৰি অৱশেষত মৰুসদৃশ অৱস্থাৰ সৃষ্টি কৰে ।
- মৰুকৰণে ভূমিৰ উৎপাদনশীলতা হ্ৰাস কৰে।
- ইয়াৰ ফলত চুবুৰীয়া আৰু দূৰৈৰ ভূমিলৈ মৰুভূমিৰ সম্প্ৰসাৰণ ঘটে।

- ই মৰুভূমিৰ বিস্তাৰ আৰু উৰ্বৰ অঞ্চল মৰুভূমিলৈ ৰূপান্তৰিত হোৱাত অৰিহণা যোগায়।
- বৰ্তমান বিশ্বৰ প্ৰায় ৩৫% ভূ-পৃষ্ঠ মৰুকৰণে প্ৰভাৱিত কৰিছে।
- মৰুকৰণত বহুতো প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱীয় কাৰকৰ প্ৰভাৱ পৰে।



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

প্ৰাকৃতিক কাৰক —

খৰাং—

- ই ভূমিৰ উৎপাদনশীলতা আৰু প্ৰাকৃতিক গছ-গছনিৰ বৃদ্ধিত প্ৰভাৱ পেলায়।
- ইয়াৰ ফলত মৰুকৰণ প্ৰক্ৰিয়া ত্বৰান্বিত হয়।

গোলকীয় উষ্ণতা বৃদ্ধি —

- মৰুভূমি বৃদ্ধিৰ বাবে এক বিপজ্জনক কাৰক।
- উষ্ণতা বৃদ্ধিয়ে মৰুভূমিৰ পৰিৱেশ অধিক শুকান কৰি তুলিব।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



মানৱ কাৰক —

- অতিমাত্রা চৰণীয়া পথাৰ, কৃষিৰ সম্প্রসাৰণ, বনাঞ্চল ধ্বংস কৰা।
- দ্রুত জনসংখ্যা বৃদ্ধিয়ে মৰুভূমি আৰু অর্ধমৰুভূমি অঞ্চলত চাপ বৃদ্ধি কৰিছে।
- এই চাপে মৰুভূমিৰ সম্প্রসাৰণত যথেষ্ট সহায় কৰিছে।
- প্রায় ১০০খন দেশৰ শুকান অঞ্চলত মৰুকৰণৰ সমস্যাৰ সন্মুখীন হৈছে।

- মৰুভূমিৰ ফলত গুৰুতৰভাৱে প্ৰভাৱিত অঞ্চলৰ অনুপাত —

উত্তৰ আমেৰিকা – মুঠ শুকান অঞ্চলৰ ২৭% (অতি উচ্চ)

দক্ষিণ আমেৰিকা – 22%

এছিয়া – ২০%,

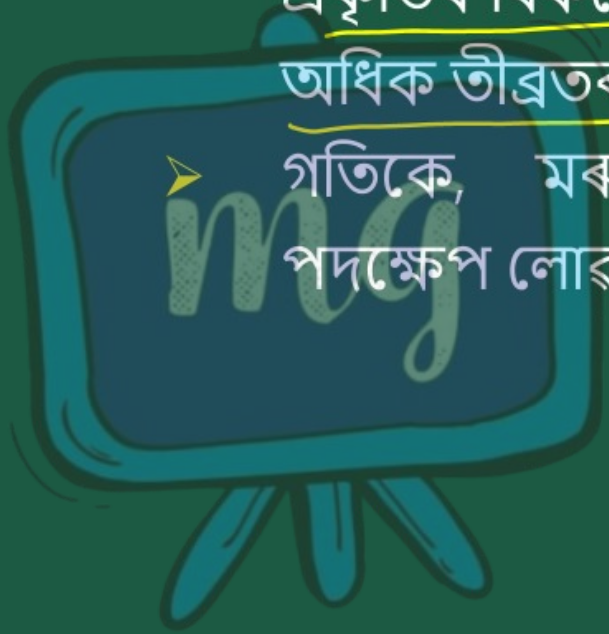
আফ্ৰিকা – ১৮%

অষ্ট্ৰেলিয়া – ৮%



- উত্তৰ - পশ্চিম ভাৰতৰ কম বৰষুণৰ অঞ্চল মৰুকৰণৰ কৱলত পৰিছে।
- মৰুভূমিৰ সমাধান এটা প্ৰত্যাহ্বানমূলক কাম আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সহযোগিতা অবিহনে সমাধান কৰিব নোৱাৰি।
- যিহেতু ই গোলকীয় উষ্ণতাৰ সৈতে জড়িত হৈ আছে, সেয়েহে ই ক্ৰমান্বয়ে অতি জটিল হৈ পৰিছে।

- যদিহে মানুহৰ কার্যকলাপ এনেদৰে প্ৰকৃতিৰ বিৰুদ্ধে হৈ থাকে তেন্তে সমস্যাটো অধিক তীব্ৰতৰ হ'ব ।
- গতিকে, মৰুকৰণ হ্ৰাস কৰাৰ বাবে পদক্ষেপ লোৱাটো গুৰুত্বপূৰ্ণ।



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



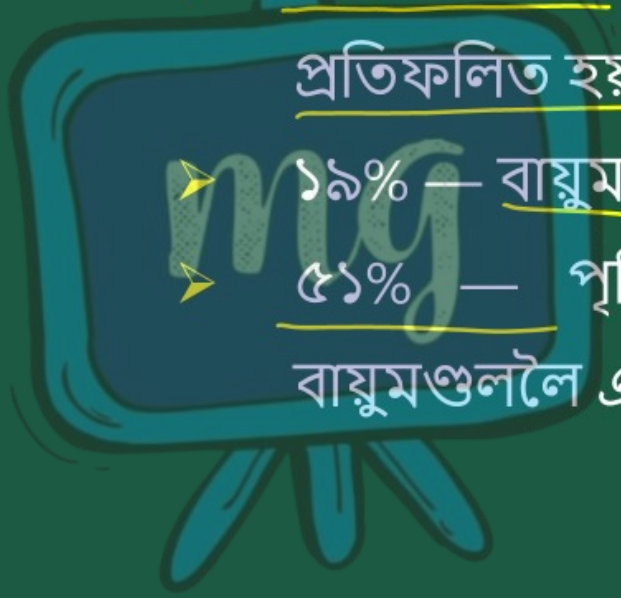
গোলকীয় উত্তাপ বৃদ্ধি

- ৪৬০০ নিযুত বছৰীয়া ইতিহাসত পৃথিৱীৰ উপৰিভাগত বিভিন্ন ধৰণৰ পৰিৱৰ্তন ঘটিছে।
- এই পৰিৱৰ্তনৰ কাৰণবোৰ মূলতঃ প্ৰাকৃতিক আছিল।
- কিন্তু শেহতীয়াকৈ পৃথিৱীত যিবোৰ পৰিবৰ্তন ঘটিছে বেছিভাগেই মানৱসৃষ্ট।

- প্ৰথম অৱস্থাত প্ৰাকৃতিক কাৰকৰ ফলত হোৱা জলবায়ু পৰিৱৰ্তনৰ কাৰণ এতিয়া মানুহৰ কাম-কাজ বুলি ধৰা হৈছে।
- এই সমস্যাই এতিয়া জনসাধাৰণৰ প্ৰতি বেয়া ভাবুকি কঢ়িয়াই আনিছে।
- সৌৰশক্তি হৈছে পৃথিৱীৰ পৃষ্ঠ আৰু বায়ুমণ্ডলৰ বাবে উষ্ণতাৰ উৎস ।

ভূপৃষ্ঠলৈ অহা সৌৰশক্তিৰ ভিতৰত —

- ৩০% — ডাৱৰ আৰু পৃথিৱীৰ পৃষ্ঠৰ দ্বাৰা প্ৰতিফলিত হয়।
- ১৯% — বায়ুমণ্ডলে শোষণ কৰে
- ৫১% — পৃথিৱীয়ে লীন তাপ হিচাপে বায়ুমণ্ডললৈ এৰি দিয়ে।



- গতিকে, বায়ুমণ্ডল আৰু পৃথিৱীয়ে ভাৰসাম্য উষ্ণতা বজাই ৰাখে।
- বায়ুমণ্ডলত নির্দিষ্ট অনুপাতৰ গেছৰ উপস্থিতিৰ দ্বাৰা এই ভাৰসাম্যতা ৰক্ষা কৰাত সম্ভৱ হয়



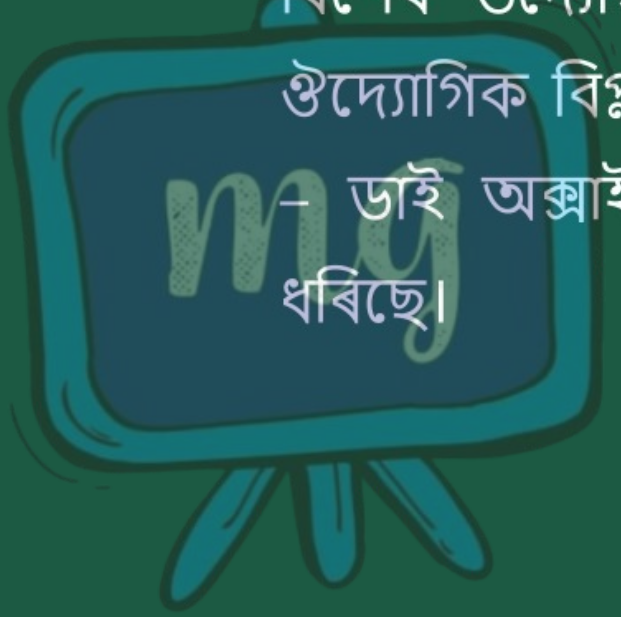
সেউজ গৃহ গেছ —

- বায়ুমণ্ডলত থকা বিশেষ কিছুমান গেছে ভূ-পৃষ্ঠৰ পৰা প্ৰতিফলিত সৌৰশক্তি শোষণ কৰি ৰাখিব পাৰে।
- কার্বন ডাই অক্সাইড (CO_2), মিথেন (CH_4), নাইট্ৰাছ অক্সাইড (N_2O), জলীয় বাষ্প ইত্যাদি।

- এই গেছবোৰে বায়ুমণ্ডলত থকা মুঠ গেছৰ আয়তনৰ মাত্ৰ ০.১%হে গঠন কৰে।
- এই গেছবোৰে প্ৰাকৃতিকভাৱে পৃথিৱীৰ পৃষ্ঠ আৰু বায়ুমণ্ডলৰ উষ্ণতাৰ ভাৰসাম্য ৰক্ষা কৰাত সহায় কৰে।
- বায়ুমণ্ডলত এই গেছৰ অনুপাতৰ তাৰতম্যৰ বাবে প্ৰাকৃতিক উষ্ণতাৰ অৱস্থাৰ পৰিৱৰ্তন হ'ব পাৰে।

- সাধাৰণতে বায়ুমণ্ডলত সেউজ গৃহ গেছ বৃদ্ধিৰ লগে লগে বায়ুমণ্ডলৰ উষ্ণতা বৃদ্ধি পায়।
- গতিকে, গোলকীয় উষ্ণতা বৃদ্ধিয়ে শৈক্ষিক, প্ৰশাসনিক, ৰাজনৈতিক আৰু অৰ্থনৈতিক আলোচনাৰ বিষয় হৈ পৰিছে।
- কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইড হৈছে আটাইতকৈ উল্লেখযোগ্য সেউজ গৃহ গেছ।

- জীৱাশ্ম ইন্ধনৰ ব্যৱহাৰ আৰু কিছুমান বিশেষ উদ্যোগৰ বাবে গছ কটাৰ কাম, ঔদ্যোগিক বিপ্লৱৰ পিছত ক্ৰমান্বয়ে কার্বন – ডাই অক্সাইডৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি পাবলৈ ধৰিছে।



ফলাফল —

- বায়ুমণ্ডলত কার্বন-ডাই-অক্সাইড গেছৰ অনুপাত দিনে দিনে বৃদ্ধি হৈছে।
- মানুহৰ কার্যকলাপৰ উপৰিও আগ্নেয়গিৰিৰ বিস্ফোৰণৰ ফলত সেউজ গৃহ গেছও বৃদ্ধি পাইছে।

- বিগত ১৫০ বছৰত বায়ুমণ্ডলত কার্বন ডাই অক্সাইডৰ পৰিমাণ ৩০% বৃদ্ধি পাইছে।
- মিথেন, নাইট্রাছ অক্সাইড, ক্লৰ'ৰ'ফ্লৰ'ৰ'কার্বন (CFC) আদি গেছৰ অনুপাতও বৃদ্ধি পাইছে।
- এই গেছবোৰে অধিক আৰু অধিক সৌৰশক্তি আৱদ্ধ কৰি বায়ুমণ্ডল আৰু পৃথিৱীৰ পৃষ্ঠৰ উষ্ণতা বৃদ্ধি কৰিছে।

- ঔদ্যোগিক বিপ্লৱৰ পূৰ্বৰ অৱস্থাৰ পৰা পৃথিৱীৰ গড় পৃষ্ঠৰ উষ্ণতা প্ৰায় ০.৭৬ ডিগ্ৰী চেলছিয়াছ বৃদ্ধি পাইছে।
- পৃথিৱীৰ গড় পৃষ্ঠৰ উষ্ণতা প্ৰায় ৫.৮ ডিগ্ৰী চেলছিয়াছ বৃদ্ধি পাব।

- এনে উষ্ণতা বৃদ্ধিয়ে পৃথিৱীৰ পৰিবেশ বহু পৰিমাণে সলনি কৰি পৃথিৱীৰ জীৱনৰ অস্তিত্বৰ প্ৰতি ভাবুকি কঢ়িয়াই আনিব।
- বেছিভাগ দেশেই উষ্ণতা বৃদ্ধি নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ কৰিবলৈ সাজু।
- ৰাষ্ট্ৰসংঘই বিশ্বৰ জনসাধাৰণক প্ৰয়োজনীয় পথ প্ৰদৰ্শনৰ বাবে আগবাঢ়ি আহিছে।

বায়ুমণ্ডলৰ উষ্ণতা বৃদ্ধিৰ ফলত বিভিন্ন সমস্যাৰ সৃষ্টি হোৱাৰ সম্ভাৱনা আছে —

- মেৰু অঞ্চলত বৰফ গলি যোৱা;
- সাগৰৰ জলপৃষ্ঠ বৃদ্ধি;
- উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ বৃদ্ধি আৰু বিতৰণৰ পৰিৱৰ্তন;
- শস্যৰ উৎপাদন হ্ৰাস;
- মৰুভূমিকৰণ ইত্যাদি।

- বায়ুমণ্ডলৰ উষ্ণতা ২-৩ ডিগ্ৰী চেলছিয়াছ বৃদ্ধি হ'লে উত্তৰ আৰু দক্ষিণ মেৰু অঞ্চলত বৰফ গলি সমুদ্ৰপৃষ্ঠ বৃদ্ধি হ'ব

যদি সমুদ্ৰপৃষ্ঠ বৰ্তমানৰ জলপৃষ্ঠৰ পৰা ১ মিটাৰ বৃদ্ধি পায় —

- প্ৰায় ৫০ লাখ বৰ্গ কিলোমিটাৰ উপকূলীয় অঞ্চল ডুব যাব।
- বহুতো জনবসতিপূৰ্ণ দ্বীপ, বদ্বীপ আৰু প্ৰবাল দ্বীপ ডুব যাব।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- সৌভাগ্যক্রমে এই সমস্যাবোৰৰ প্রতি ৰাইজ সচেতন।
- গোলকীয় উষ্ণতা বৃদ্ধিৰ সমস্যাৰ বিৰুদ্ধে যুঁজিবলৈ প্রয়োজনীয় পৰিকল্পনা ৰূপায়ণ কৰিবলৈ দেশসমূহে ঐক্যবদ্ধভাৱে সন্মত হৈছে।



মূল্যায়ন



1 শিল্প বিপ্লৱৰ পূৰ্ব অৱস্থাতকৈ ভূ-পৃষ্ঠৰ গড় উত্তাপ বৃদ্ধি হৈছে -

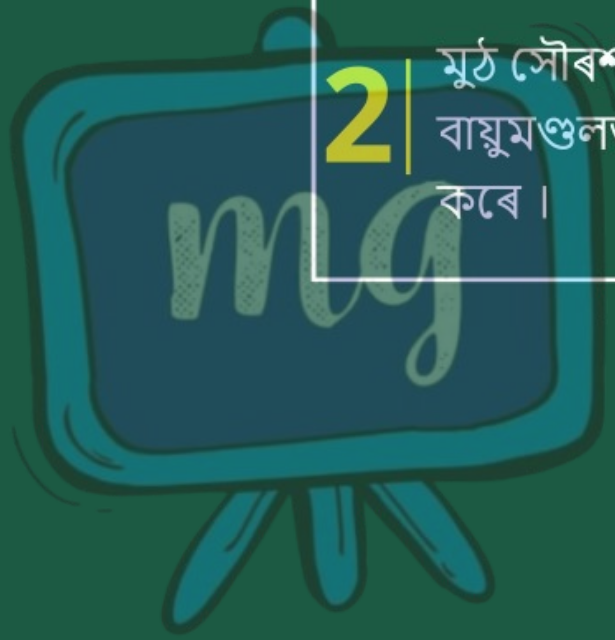
A 0.76° চেলছিয়াছ

B 0.74° চেলছিয়াছ

B 0.72° চেলছিয়াছ

মূল্যায়ন





2| মুঠ সৌৰশক্তিৰ .....30%..... শতাংশ বায়ুমণ্ডলত থকা মেঘ আৰু ভূপৃষ্ঠই প্ৰতিফলিত কৰে।