समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



সপ্তম শ্ৰেণীৰ পাঠ্যপুথি

বিজ্ঞান

অধ্যায় - ৩

তাপ

অংশ-২

জাহ্নৱী দাস

তাপৰ সঞ্চালন

☛ উচ্চ উষ্ণতাত থকা বস্তু এটাৰ পৰা কম উষ্ণতাত থকা বস্তু এটালৈ তাপ প্ৰবাহিত হয়।



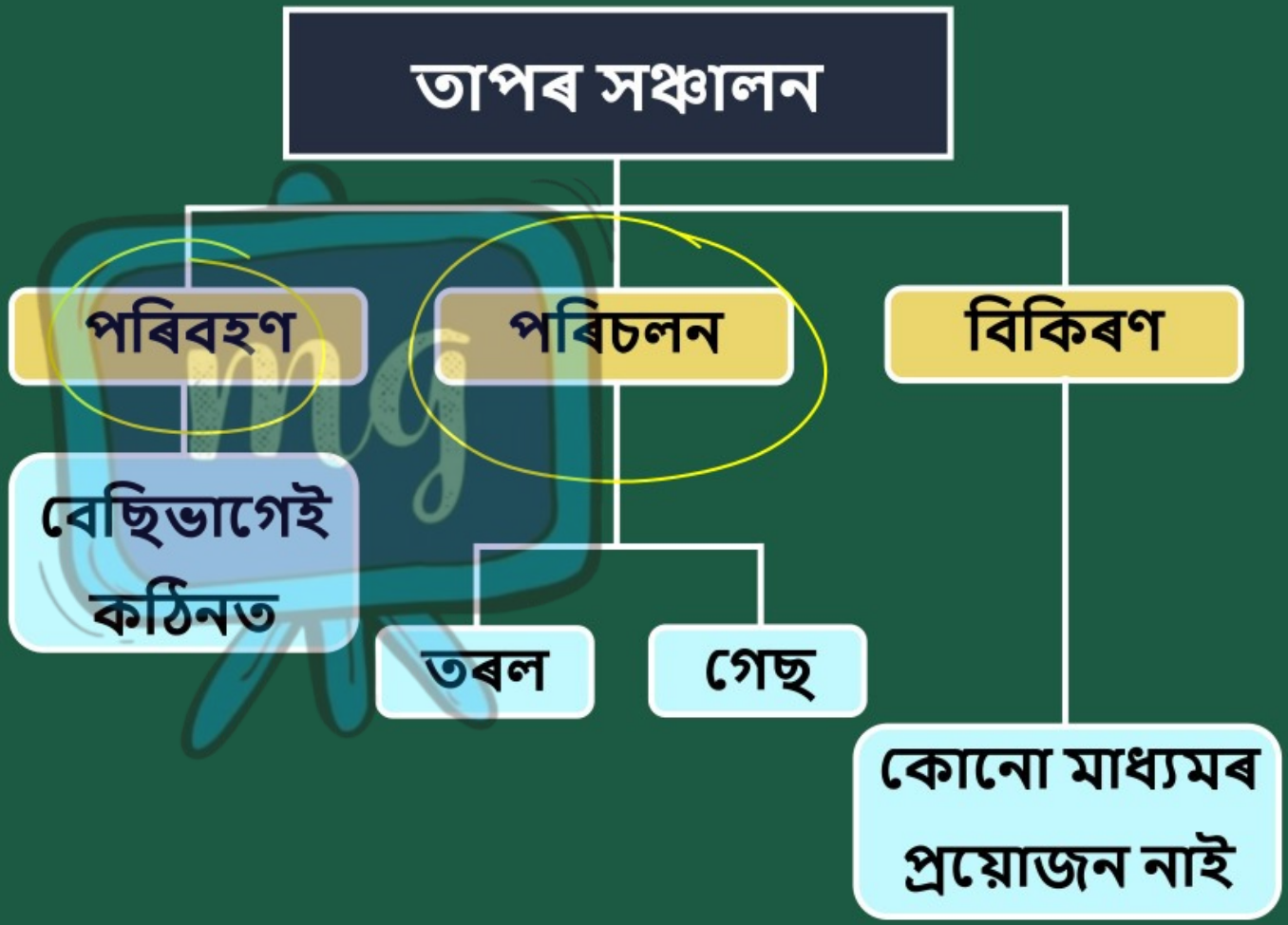
ব্লক A ৰ উষ্ণতা B ব্লকতকৈ বেছি।

গৰম ব্লকৰ পৰা শীতল ব্লকলৈ তাপ স্থানান্তৰিত হয়।

ব্লক দুটা একে উষ্ণতাত থাকে আৰু তাপৰ প্ৰবাহ বন্ধ হৈ যায়।

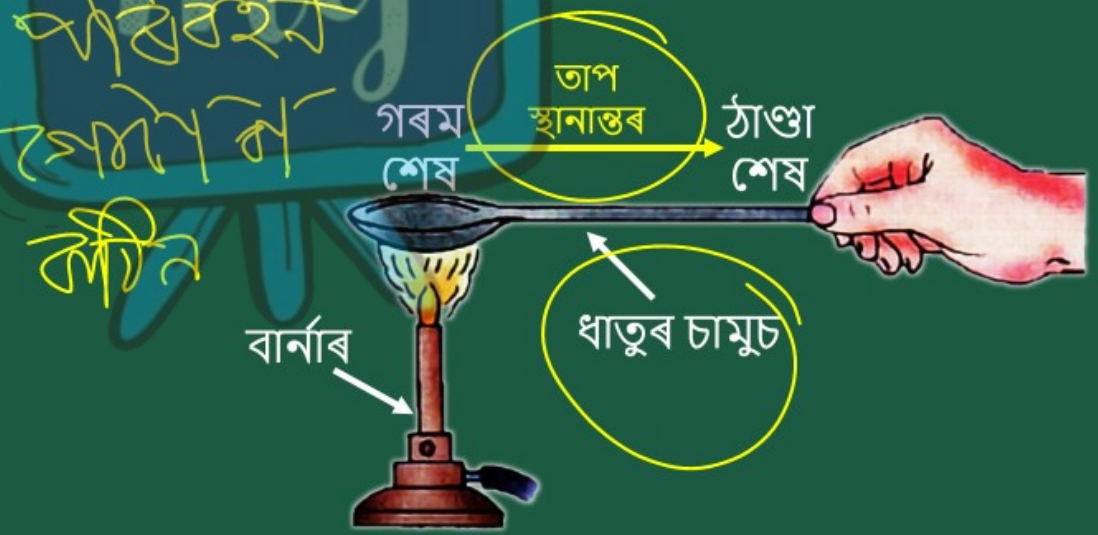
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



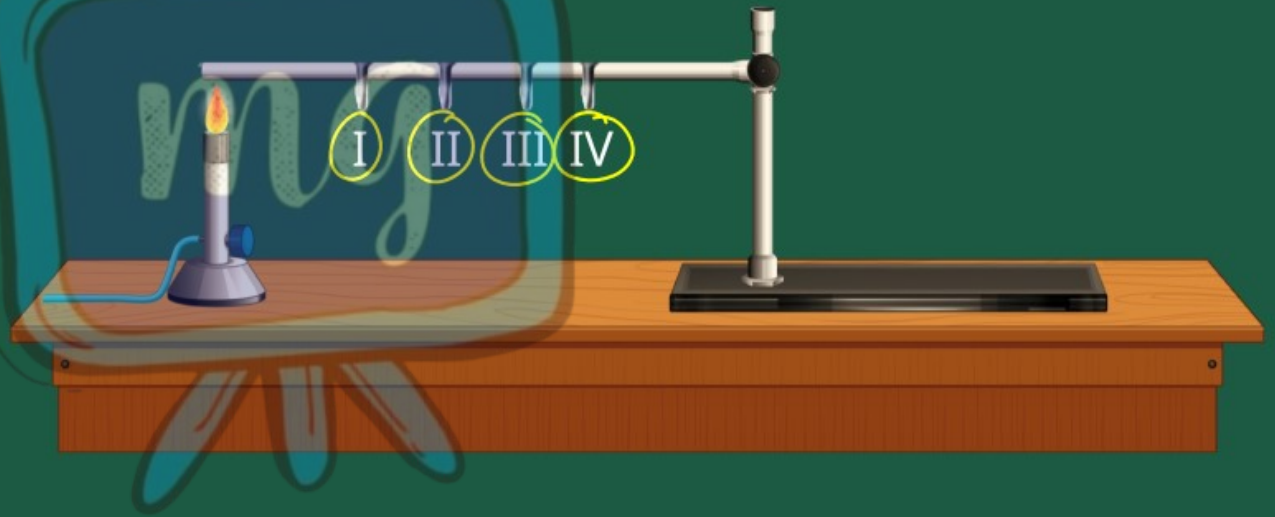
পৰিবহণ

- বস্তু এটাৰ গৰম মূৰৰ পৰা ঠাণ্ডা মূৰলৈ তাপ স্থানান্তৰিত হোৱা প্ৰক্ৰিয়া।



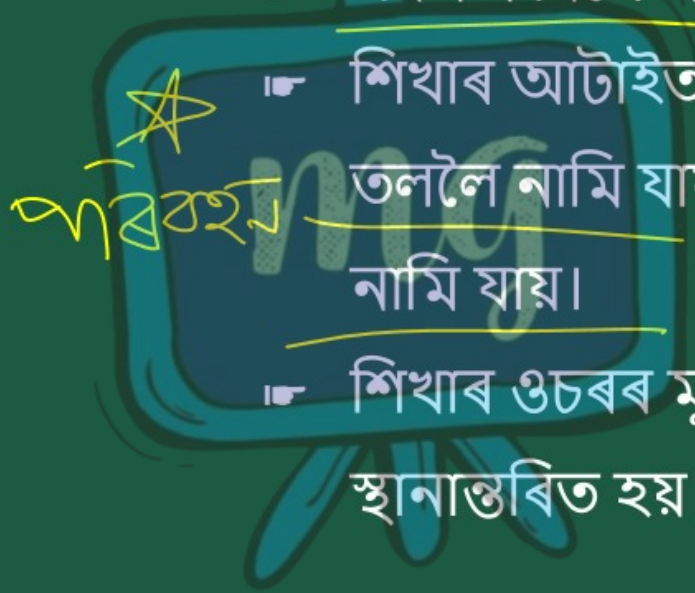
ক্রিয়াকলাপ —

পৰিবাহীতাৰ জৰিয়তে তাপ সঞ্চাৰণ দেখুৱাবলৈ



নিৰীক্ষণবোৰ :

- গৰম কৰিলে মম গলি যায়।
- শিখাৰ আটাইতকৈ ওচৰত থকা পিন। প্ৰথমে তললৈ নামি যায় আৰু পিন।V শেষত তললৈ নামি যায়।
- শিখাৰ ওচৰৰ মূৰৰ পৰা আনটো মূৰলৈ তাপ স্থানান্তৰিত হয়।

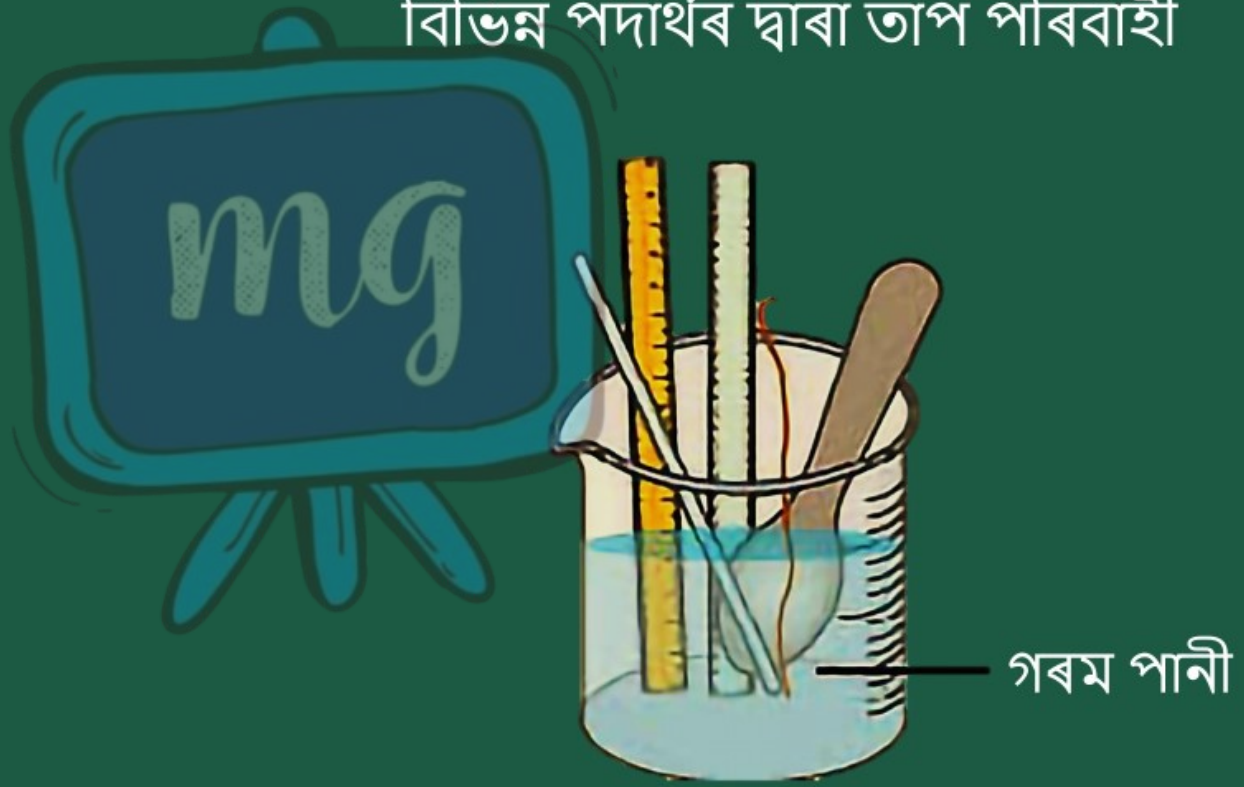


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

ক্ৰিয়াকলাপ —

বিভিন্ন পদাৰ্থৰ দ্বাৰা তাপ পৰিবাহী



समग्रा शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

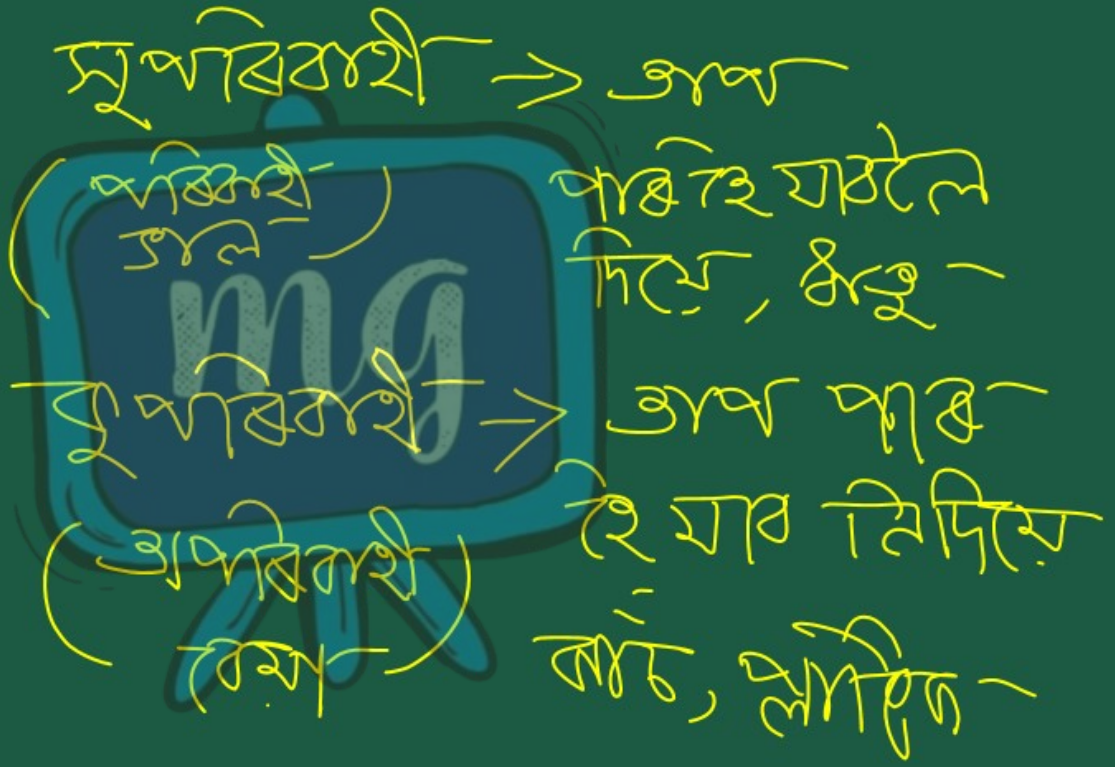
Under CSR Support by
ipca | Foundation

নিৰীক্ষণবোৰ :

- এটা পদার্থৰ পৰা আন এটা পদার্থলৈ তাপ শক্তিৰ পৰিবাহী ভিন্ন হয়।
- কিছুমান সামগ্রীয়ে ইয়াৰ মাজেৰে তাপ সহজে পাৰ হ'বলৈ দিয়ে আনহাতে কিছুমানে সহজে তাপ পাৰ হ'বলৈ নিদিয়ে।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

বস্তুৰ

পৰিবাহী

সহজে তাপ শক্তিৰ স্থানান্তৰ হ'বলৈ দিয়ে

উদাহৰণ :
তাম, তীখা আদি।

অপৰিবাহী

সহজে তাপ শক্তিৰ স্থানান্তৰ হ'বলৈ নিদিয়ে

উদাহৰণ :
কাঁচ, প্লাষ্টিক আদি।

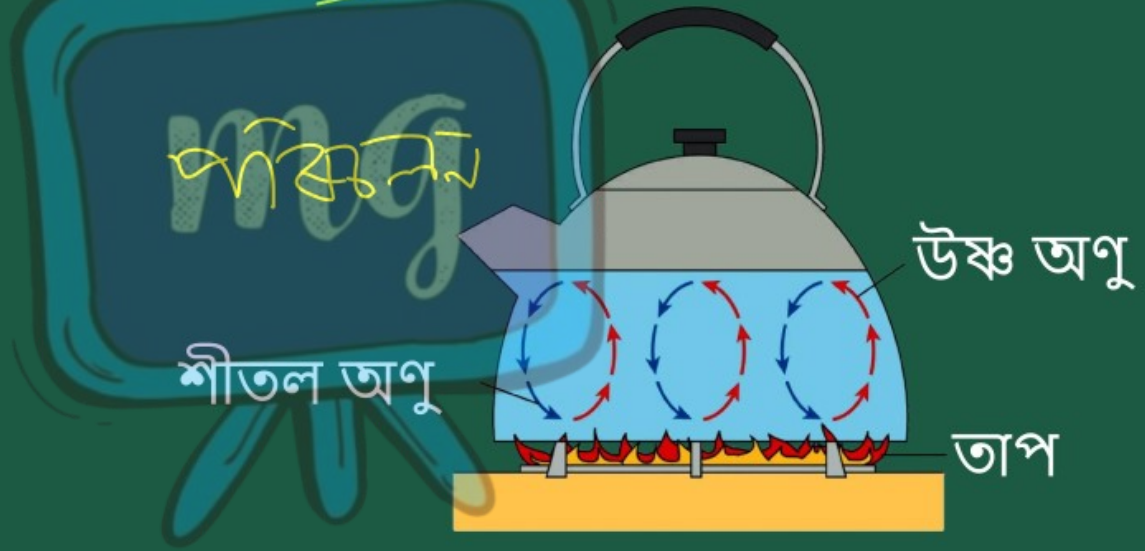
পৰিচলন

- তৰল পদাৰ্থৰ কণিকাৰ প্ৰকৃত গতিৰ দ্বাৰা উচ্চ উষ্ণতাৰ অঞ্চলৰ পৰা নিম্ন উষ্ণতাৰ অঞ্চললৈ তাপ স্থানান্তৰ প্ৰক্ৰিয়া।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

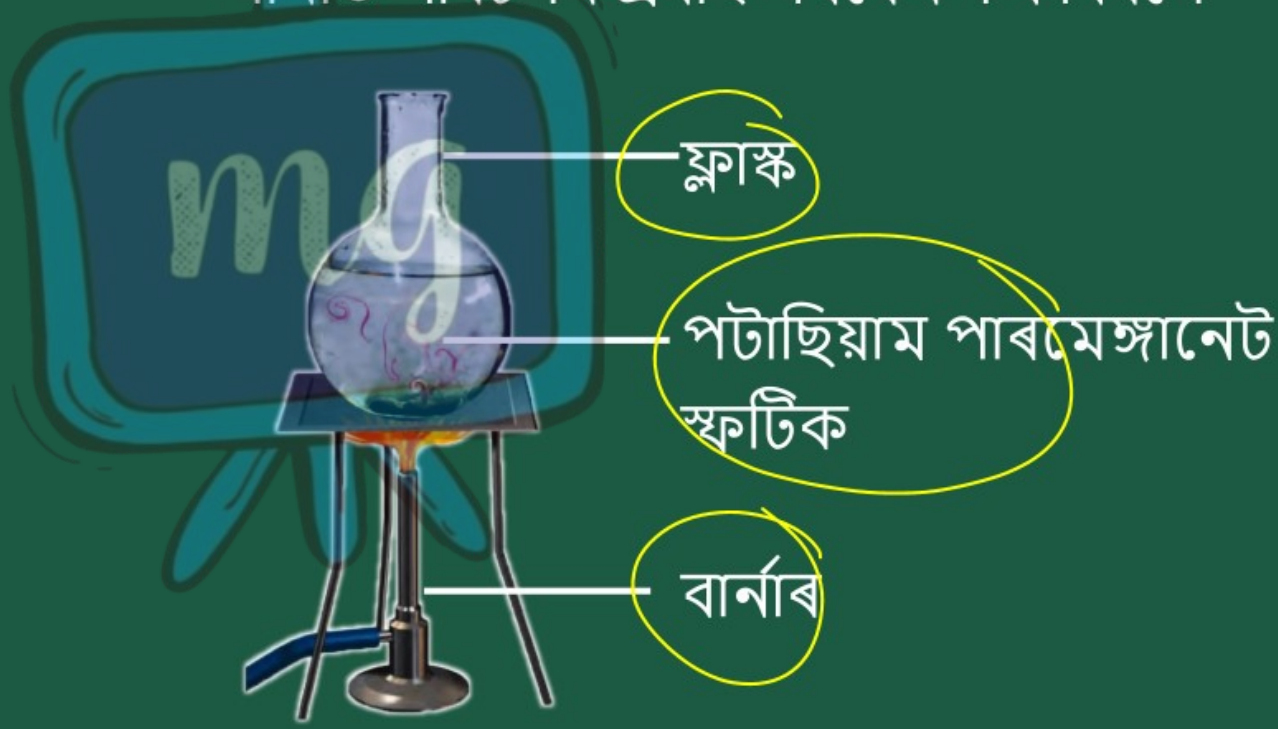
Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ তৰল পদাৰ্থ আৰু গেছসমূহ পৰিচলন প্ৰক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা গৰম কৰা হয়।



ক্রিয়াকলাপ —

পানীত পৰিচলন প্ৰবাহ পৰ্যবেক্ষণ কৰিবলৈ



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



নিৰীক্ষণবোৰ :

- বুনচেন শিখাৰ ওচৰৰ পানী গৰম হৈ কম ঘন হৈ উঠে।
- তাৰ ওপৰৰ ঠাণ্ডা, ঘন পানী তললৈ ডুব যায়।
- পটাছিয়াম পাৰমাংগনেটৰ বাবে হোৱা গোলাপী ৰঙে এই পৰিবহন প্ৰবাহ দেখুৱায়।

জলবতাহ আৰু স্থল বতাহ

জলবতাহ —

- দিনৰ ভাগত সাগৰৰ পৰা ভূমিলৈ শীতল বতাহৰ প্ৰবাহক সাগৰীয় বতাহ বুলি কোৱা হয়।



দিনৰ সময়ত —

- সাগৰতকৈও বেছি খৰকৈ মাটি গৰম হয়।
- ভূমিৰ ওপৰৰ গৰম বতাহ ওপৰলৈ উঠি যায় আৰু তাৰ ঠাই লয় সাগৰৰ পৰা অহা শীতল বতাহ।
- স্থলভাগৰ পৰা অহা উষ্ণ বতাহ সাগৰৰ ফালে গতি কৰি চক্রটো সম্পূৰ্ণ কৰে।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



দিনৰ সময়

জলবায়ু –

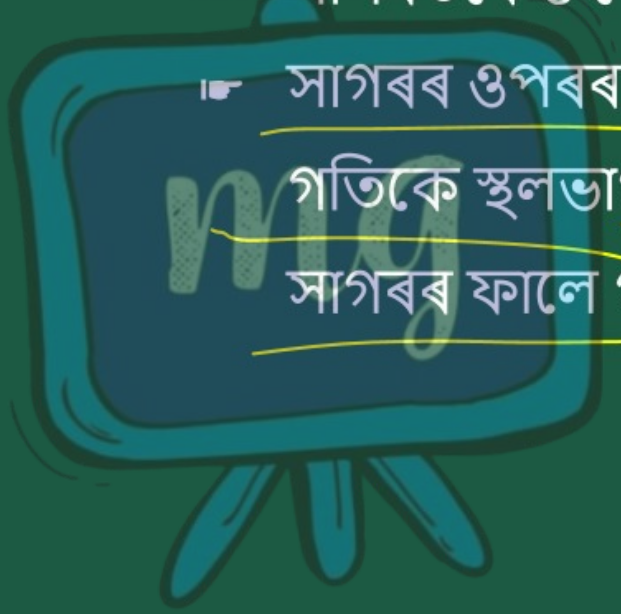
স্থল বতাহ —

☛ ৰাতি স্থলভাগৰ পৰা সাগৰলৈ শীতল বতাহৰ প্ৰবাহক স্থলবতাহ বুলি কোৱা হয়।



ৰাতিৰ সময়ত —

- সাগৰতকৈও বেছি খৰকৈ মাটি ঠাণ্ডা হয়।
- সাগৰৰ ওপৰৰ উষ্ণ বতাহ ওপৰলৈ উঠি যায়, গতিকে স্থলভাগৰ পৰা অহা শীতল বতাহ সাগৰৰ ফালে গতি কৰে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



ৰাতিৰ সময়ত
ইলবতাহ

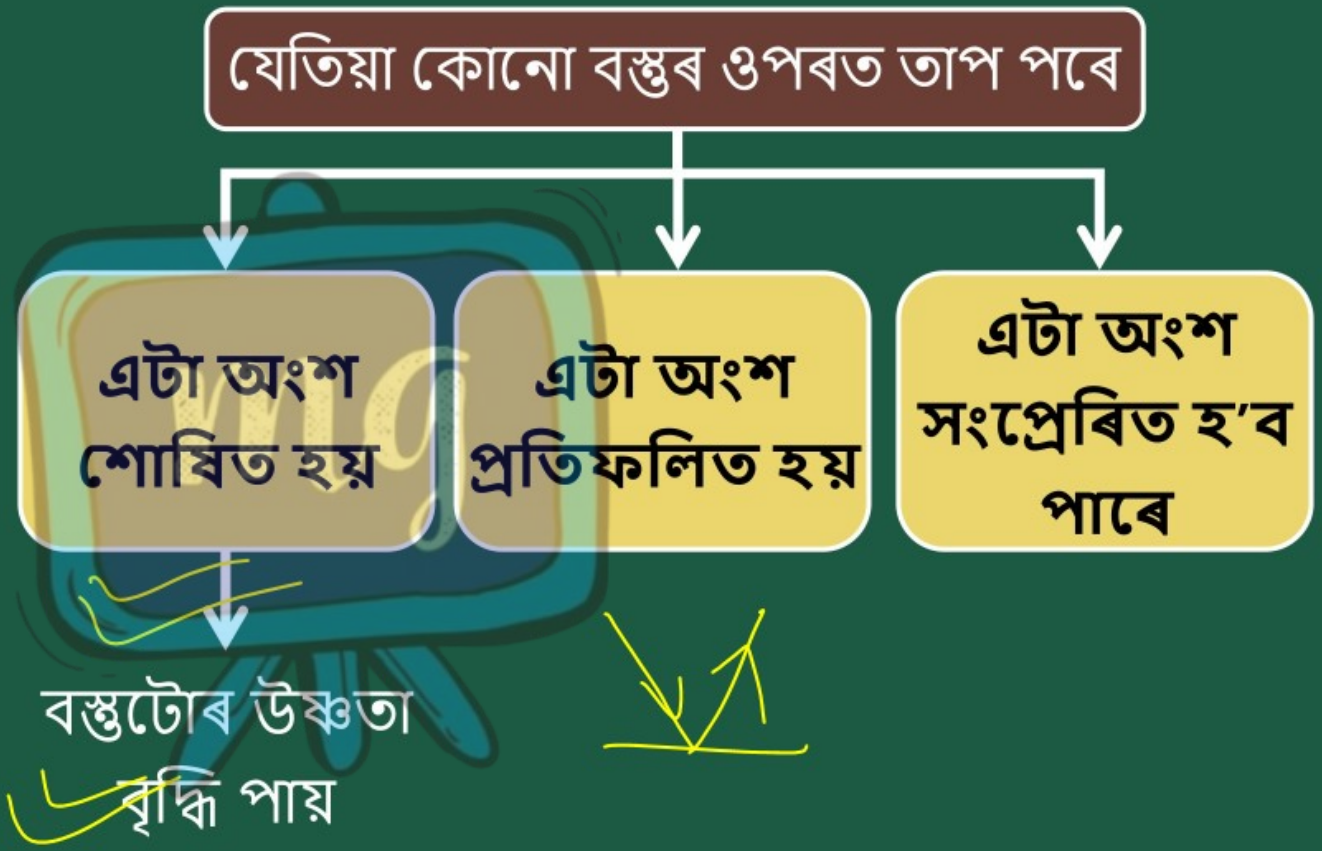
বিকিৰণ

- তাপ স্থানান্তৰ প্ৰক্ৰিয়া য'ত মাধ্যমৰ কণাবোৰ জড়িত নোহোৱাকৈ এটা বস্তুৰ পৰা আনটো বস্তুলৈ প্ৰত্যক্ষভাৱে তাপ বিয়পি পৰে।
- সকলো শৰীৰে তাপ বিকিৰণ কৰে।



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



তাপ শক্তিৰ প্ৰতিফলন আৰু শোষণ

- ক'লা পৃষ্ঠ — ভাল শোষক
- পাতল ৰঙৰ বস্তু — ভাল প্ৰতিফলক



ক্রিয়াকলাপ :

ক'লা পৃষ্ঠই অধিক বিকিৰণকাৰী তাপ শোষণ কৰে বুলি দেখুৱাবলৈ।



নিৰীক্ষণবোৰ :

- চিকচিকিয়া ৰূপৰ পাত্ৰটোৰ ভিতৰৰ উষ্ণতাতকৈ ক'লা পাত্ৰটোৰ ভিতৰৰ উষ্ণতা বেছি সোনকালে বৃদ্ধি পায়।
- ইয়াৰ পৰা দেখা যায় যে ক'লা পৃষ্ঠই অধিক তাপ শোষণ কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



শীতকালত উণৰ বস্ত্রই আমাৰ শৰীৰ গৰম কৰি বাখে

- ঊল তাপৰ দুর্বল বা কু-পৰিবাহী।
- ইয়াৰ আঁহবোৰৰ মাজত বায়ু আৱদ্ধ হৈ থাকে।
- এই বায়ুৱে আমাৰ শৰীৰৰ তাপ চৌপাশৰ শীতল অঞ্চললৈ ওলাই যোৱাত বাধা দিয়ে।

মূল্যায়ন



1 তলৰ কোনটো তাপৰ ভাল বা সু-পৰিবাহী?

A লো

B তীখা

C তাম

D ওপৰৰ সকলোবোৰ

মূল্যায়ন



2 তলৰ কোনটো প্ৰক্ৰিয়াৰে সূৰ্যৰ তাপ পৃথিৱীলৈ আহে —

A পৰিচলন

B বিকিৰণ

C বাষ্পীয়ভৱন

D ঘনীভূতকৰণ

মূল্যায়ন



3 | কোনটো ৰঙে অধিক তাপ শোষণ কৰে?

A ক'লা

B বগা

C হালধীয়া

D ৰঙা