समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



দশম শ্ৰেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

অধ্যায়-৬

জীৱন প্ৰক্ৰিয়া

অংশ – ১
জীৱন প্ৰক্ৰিয়াৰ পৰিচয়

জাহ্নবী দাস

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

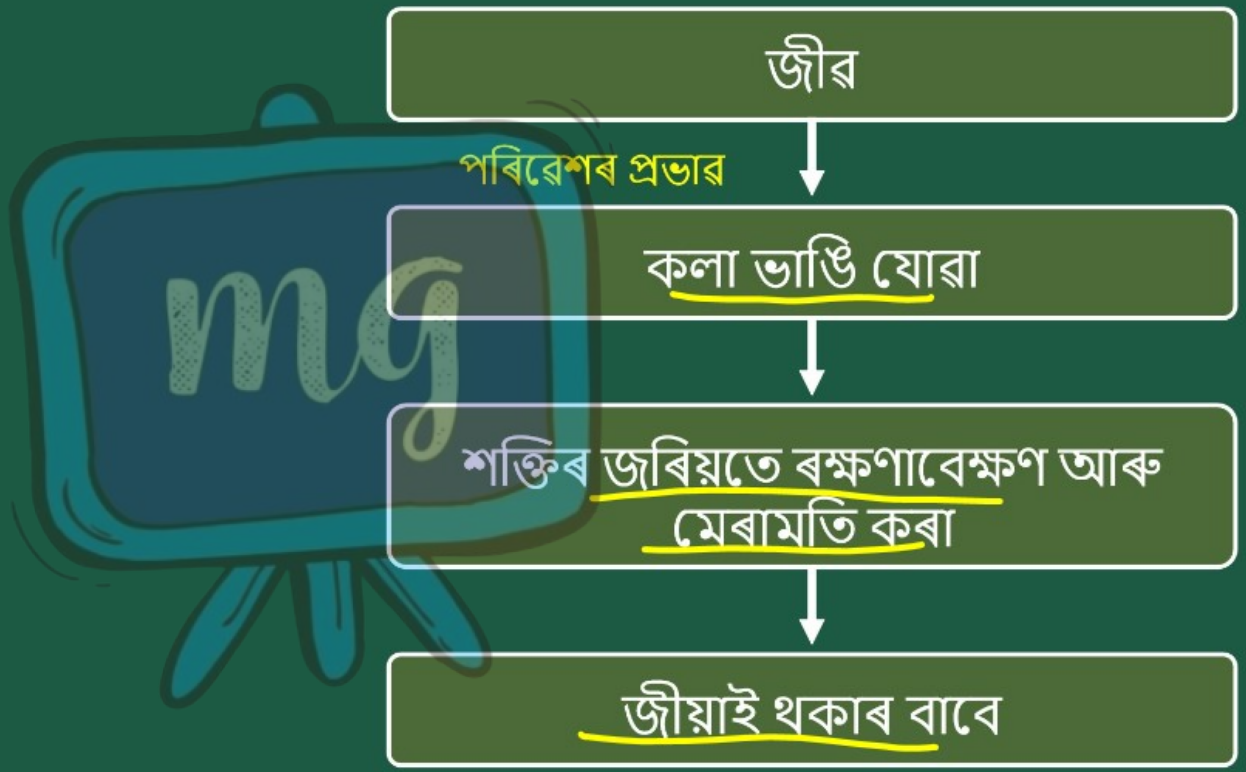
- জীৱৰ বাবে আণৱিক চলাচল প্ৰয়োজন
- জীৱিত জীৱবোৰ সুসংগঠিত গঠন।



কোষ
↓
কলা
↓
অংগ
↓
অংগ ব্যৱস্থা

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

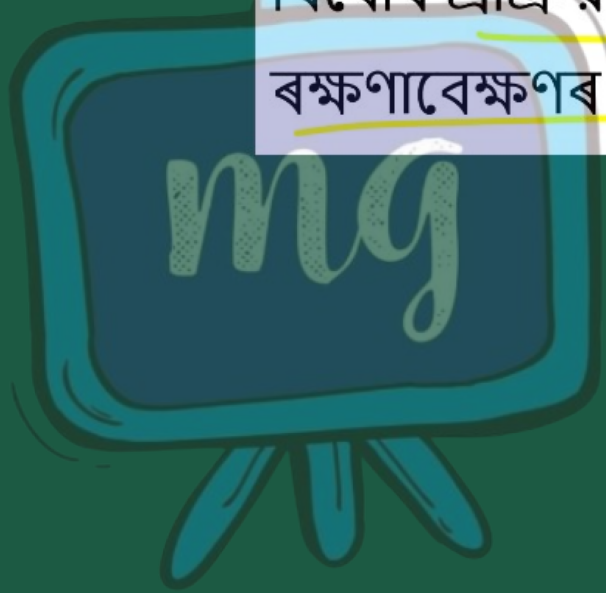


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

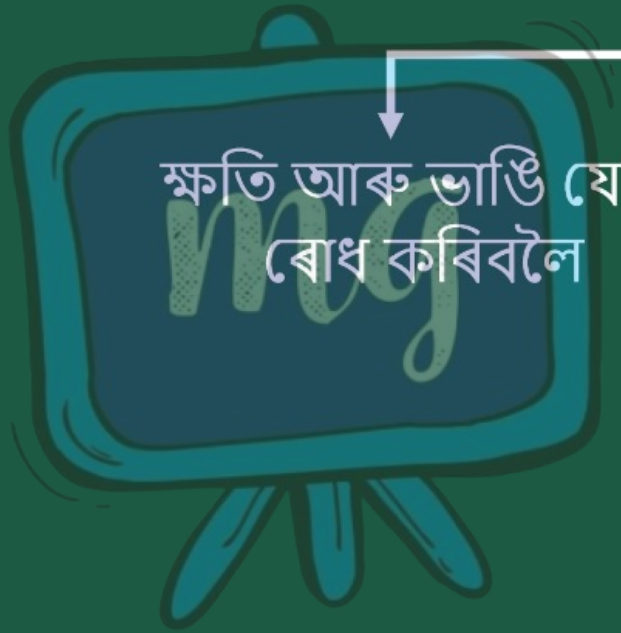
Under CSR Support by
ipca | Foundation

জীৱন প্ৰক্ৰিয়া

যিবোৰ প্ৰক্ৰিয়াই একেলগে জীৱিত জীৱৰ ৰক্ষণাবেক্ষণৰ কাম কৰে।



জীৱন প্ৰক্ৰিয়াৰ প্ৰয়োজনীয়তা



ক্ষতি আৰু ভাঙি যোৱা ৰোধ কৰিবলৈ

শক্তি

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

জীৱন প্ৰক্ৰিয়া

1.	পৰিপুষ্টি
2.	শ্বসন
3.	পৰিবহন
4.	ৰেচন

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. পৰিপুষ্টি

☛ জীৱৰ দ্বাৰা পুষ্টিকৰ পদার্থ গ্রহণ আৰু ব্যৱহাৰৰ প্রক্রিয়া —

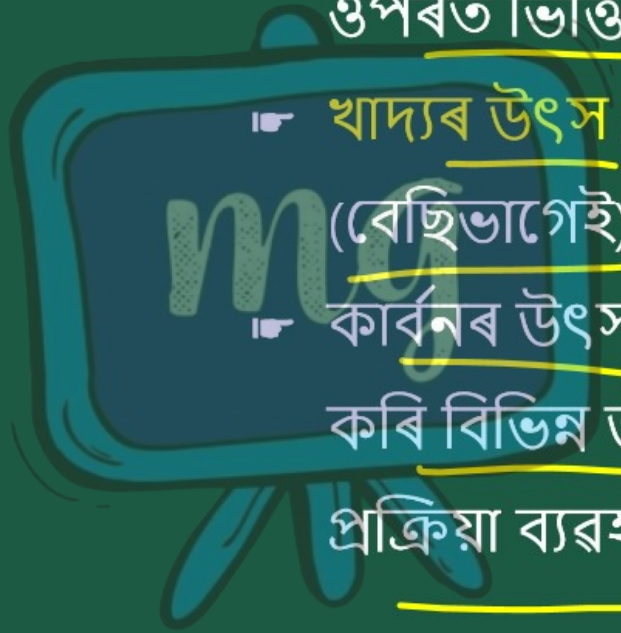
✧ শক্তিৰ উৎস হিচাপে।

✧ শৰীৰৰ উপাদানসমূহৰ জৈৱসংশ্লেষণৰ বাবে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



- **পুষ্টিকৰ পদাৰ্থ :** শৰীৰৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি পুষ্টি প্ৰদান কৰা পদাৰ্থ।
- **খাদ্যৰ উৎস :** কাৰ্বন ভিত্তিক অণু (বেছিভাগেই)।
- কাৰ্বনৰ উৎসৰ জটিলতাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি বিভিন্ন জীৱই বিভিন্ন ধৰণৰ পুষ্টি প্ৰক্ৰিয়া ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2. শ্বসন

- শৰীৰৰ বাহিৰৰ পৰা অক্সিজেন আহৰণৰ জৈৱৰাসায়নিক প্রক্রিয়া।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$C_6H_{12}O_6$

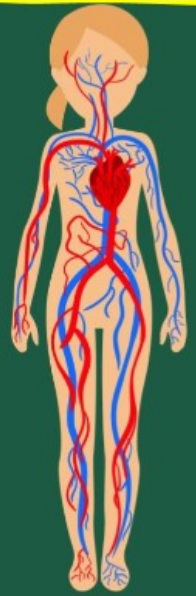
- কোষীয় প্ৰয়োজনীয়তাৰ বাবে শক্তিৰ উৎস বিভাজনৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা।
- (গ্লুক'জ ভাঙি শক্তি আহৰণ কৰা হয়)
- কোষৰ মাইট'কণ্ড্ৰিয়াত দেখা দিয়ে।
- O_2 আৰু CO_2ৰ দৰে গেছৰ বিনিময় জড়িত।
- জটিল অণুৰ সৰল পৰ্য্যায়লৈ পৰিৱৰ্তন কৰাত জাৰণ-বিজাৰণ বিক্ৰিয়া জড়িত।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

3. পৰিবহন

☛ শৰীৰৰ এঠাইৰ পৰা আন ঠাইলৈ খাদ্য আৰু অক্সিজেনৰ স্থানান্তৰ।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ পৰিবহণ সম্পূৰ্ণ বেলেগ।
- জীৱ-জন্তু – চলাচল ব্যৱস্থা
  - তেজৰ নলী
  - হৃদয়
  - তেজ
- উদ্ভিদ – সংবহন কলা (জাইলেম, ফ্লু'ৱেম)
  - পৰিবাহী আৰু পৰিবহণ



এককোষী জীৱ	বহুকোষী জীৱ
1. পৰিৱেশৰ সৈতে প্রত্যক্ষ সংস্পর্শ।	1. পৰিৱেশৰ সৈতে প্রত্যক্ষ সংস্পর্শত নহয়।
2. সৰল প্রসাৰণ	2. জীৱৰ জটিলতা বৃদ্ধি পোৱাৰ বাবে সৰল প্রসাৰণে অক্সিজেনৰ প্রয়োজনীয়তা পূৰণ নকৰে।
3. পৰিবহণ ব্যৱস্থাৰ প্রয়োজন নাই।	3. পৰিবহণ ব্যৱস্থা অতি প্রয়োজনীয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

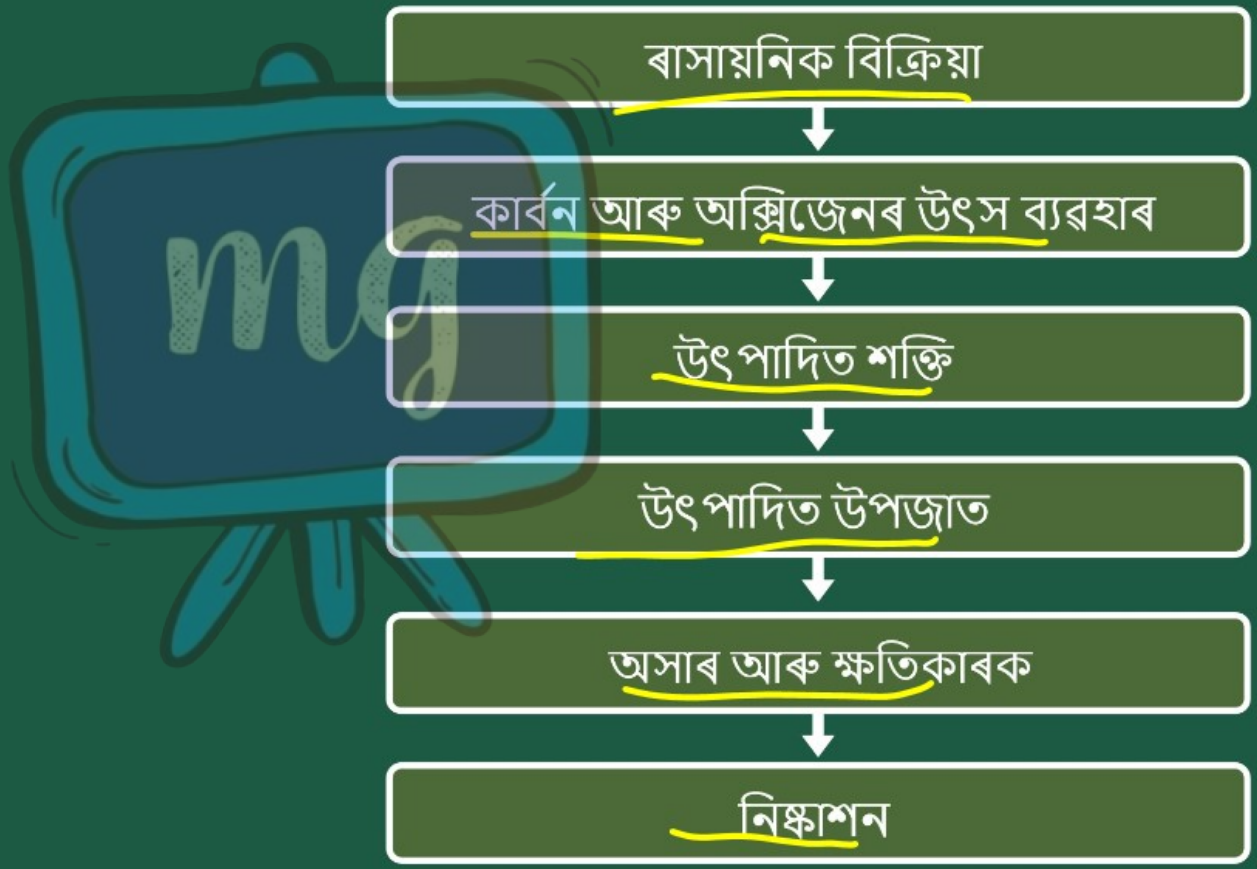
4. ৰেচন

নিষ্কাশন

শৰীৰৰ পৰা অতিৰিক্ত বা বিষাক্ত আৱৰ্জনা বা বৰ্জিত পদাৰ্থ আঁতৰোৱাৰ জৈৱিক প্রক্রিয়া।



ৰেচন প্ৰক্ৰিয়া


ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়া
কাৰ্বন আৰু অক্সিজেনৰ উৎস ব্যৱহাৰ
উৎপাদিত শক্তি
উৎপাদিত উপজাত
অসাৰ আৰু ক্ষতিকাৰক
নিষ্কাশন

মূল্যায়ন



1 জীৱন যাপনৰ বাবে অপৰিহার্য –

A শ্বসন

B পৰিবহন

C ৰেচন

D ওপৰৰ সকলোবোৰ

মূল্যায়ন

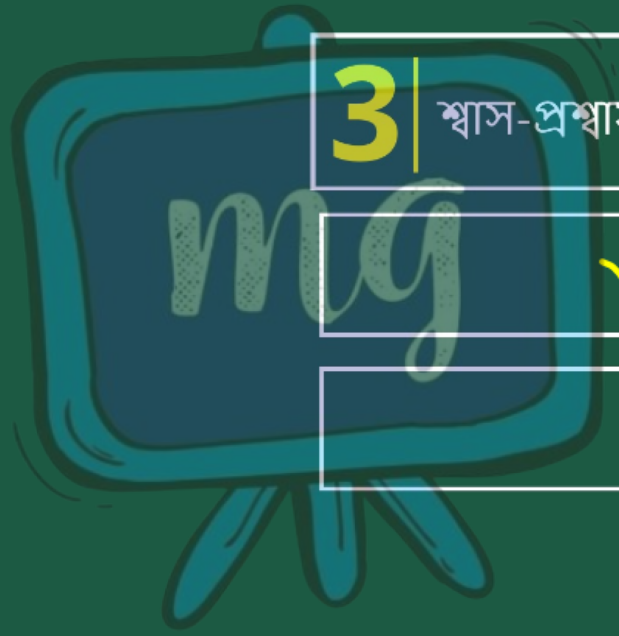




2 | পুষ্টিগুণ কোনো জীৱৰ দ্বাৰা পুষ্টিকৰ উপাদান গ্ৰহণ আৰু ব্যৱহাৰৰ প্ৰক্ৰিয়া।

মূল্যায়ন





3 শ্বাস-প্ৰশ্বাসৰ ফলত শক্তি নিৰ্গত হয়।

শুদ্ধ

অশুদ্ধ