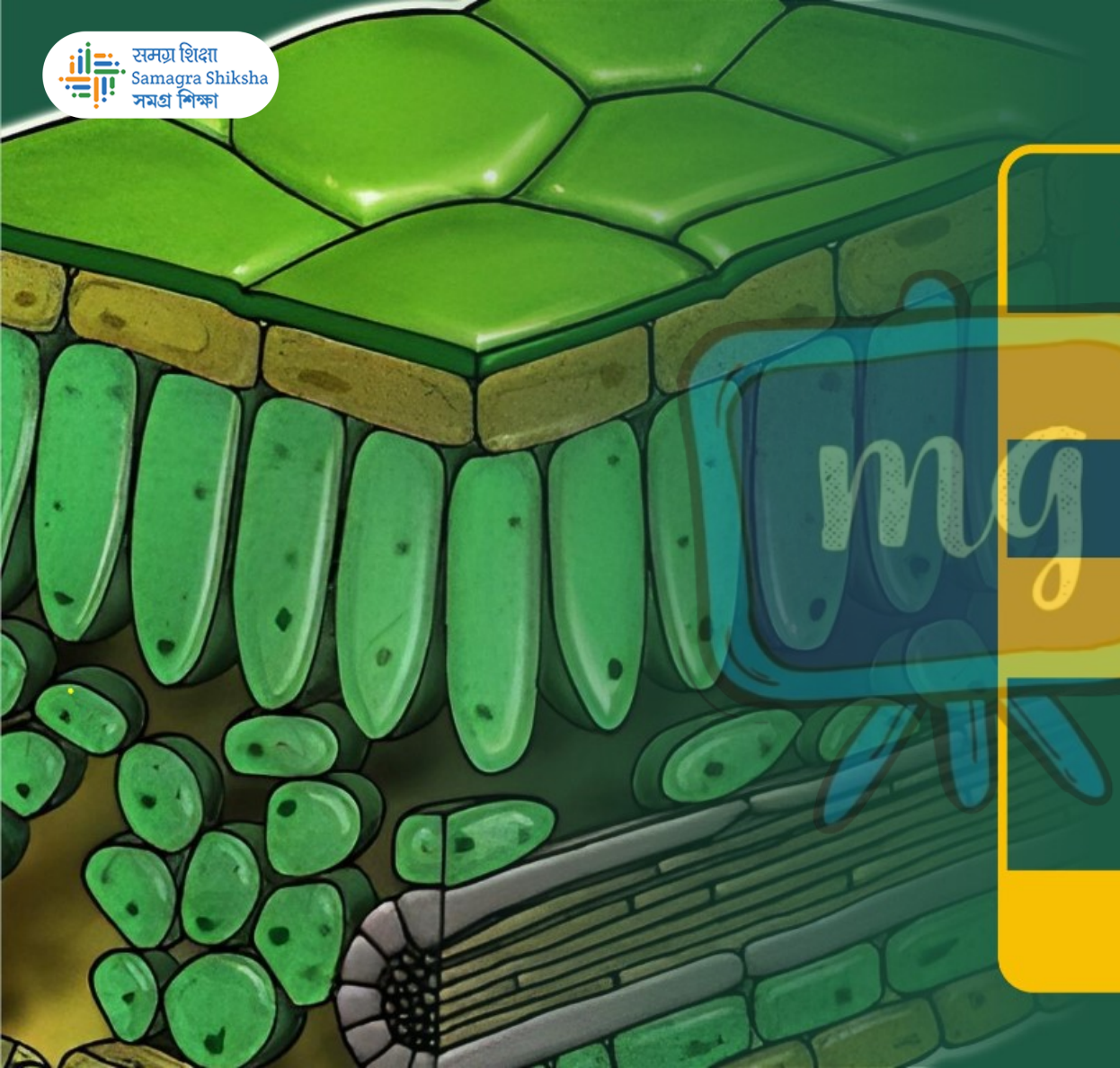
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



নৱম শ্ৰেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

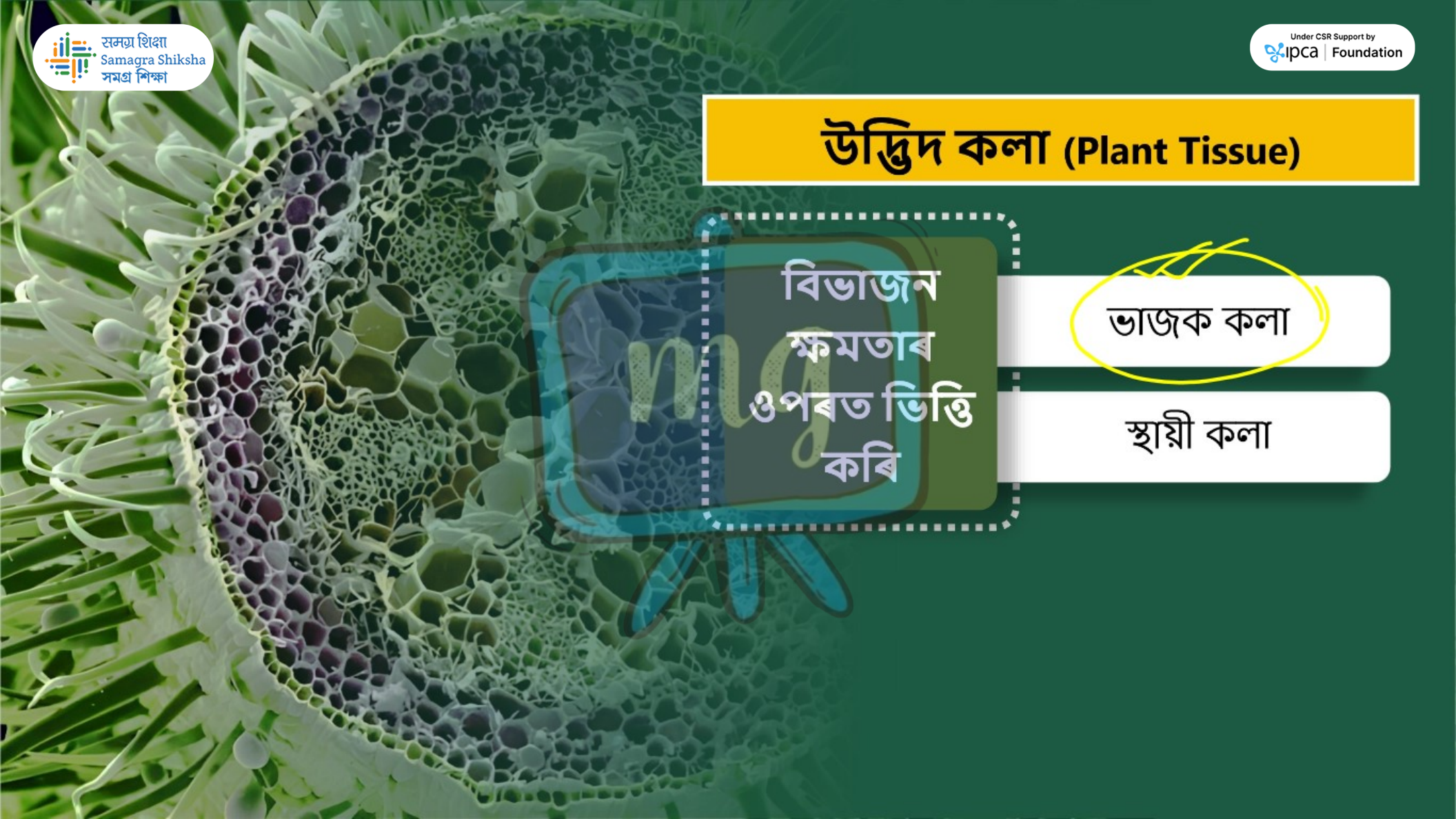
অধ্যায় - ৬

কলা

অংশ - ২

ভাজক কলা

উপাসনা ভূঞা



উদ্ভিদ কলা (Plant Tissue)

বিভাজন ক্ষমতাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি

- ভাজক কলা
- স্থায়ী কলা

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

ভাজক কলা (Meristematic Tissue)

উদ্ভিদৰ বৃদ্ধি কেৱল মাত্র কিছুমান নির্দিষ্ট অঞ্চলতহে সংঘটিত হয় ।

এই অঞ্চলটো বিভাজনশীল কলাৰে গঠিত (ভাজক কলা)



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

কার্যকলাপ :

1. কেইদিনমানৰ বাবে পিঁয়াজ পানীৰে পৰিপূৰ্ণ দুটা কাঁচৰ গিলাচত ৰাখিলে কি কি পর্যবেক্ষণ পোৱা যায়?
2. চতুর্থ দিনা দ্বিতীয় গিলাচত ৰখা পিঁয়াজৰ শিপা ১ চে.মি. কাটিলে কি কি পর্যবেক্ষণ পোৱা যায়?

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



পর্যবেক্ষণ

- শিপাৰ শিখৰত থকা ভাজক কলাৰ বাবে শিপাৰ বৃদ্ধি।
- 1 নং গিলাচত পিঁয়াজৰ শিপাৰ বৃদ্ধি।
- 2 নং গিলাচত শিপা কাটিলে বৃদ্ধি বন্ধ হয়।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



স্থান অনুসৰি ভাজক কলাৰ শ্ৰেণীবিভাজন

- অগ্রস্থ
- নিবেশিত
- পার্শ্বীয়

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

ভাজক কলাৰ পৰা নতুনকৈ উৎপত্তি হোৱা কোষবিলাক প্ৰথম অৱস্থাত বিভাজনক্ষম

বৃদ্ধি আৰু পৈণত হ'লে

ক্ৰমান্বয়ে বৈশিষ্ট্যগত চৰিত্ৰ লুপ্ত হয়

নিৰ্দিষ্ট অৱস্থা প্ৰাপ্তি হ'লে পৰিবৰ্তন ঘটে

অগ্রস্থ ভাজক কলা

- শিপা আৰু কাণ্ডৰ একেবাৰে অগ্র অংশত উপস্থিত।
- শিপা আৰু কাণ্ডৰ দৈর্ঘ্য বৃদ্ধিত সহায় কৰে ।



পার্শ্বীয় ভাজক কলা

- কাণ্ডৰ কলেৰৰ বৃদ্ধি কৰে ।



নিবেশিত ভাজক কলা

- উদ্ভিদৰ পাতৰ ঠাৰিৰ গুৰিত বা গা – গছৰ ঠাৰিৰ কাষত থাকে।

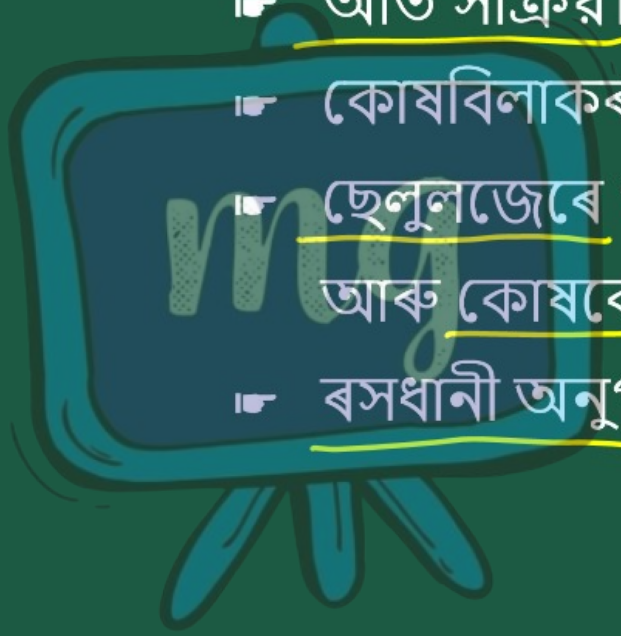


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

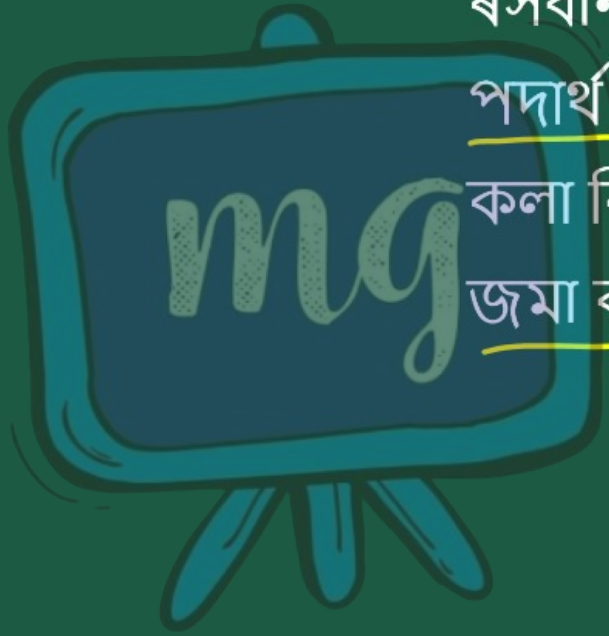
ভাজক কলাৰ বৈশিষ্ট্য

- অতি সক্রিয়।
- কোষবিলাকৰ কোষপ্ৰৰসৰ ঘনত্ব বেছি।
- ছেলুলজেৰে গঠিত কোষবেৰখন পাতল আৰু কোষকেন্দ্ৰ সুস্পষ্ট।
- ৰসধানী অনুপস্থিত



✧ **ৰসধানীৰ অনুপস্থিতিৰ কাৰণ :**

ৰসধানীৰ প্ৰধান কাম হ'ল পুষ্টিকৰ পদাৰ্থ সঞ্চয় কৰা আৰু ভাজক কলা বিভাজনশীল । পুষ্টিকৰ পদাৰ্থ জমা কৰাৰ প্ৰয়োজন নাই।



মূল্যায়ন



1 | কোনবোৰ ভাজক কলাৰ প্ৰকাৰ –

ক অগ্ৰস্থ ভাজক কলা

খ নিবেশিত ভাজক কলা

গ পাৰ্শ্বীয় ভাজক কলা

ঘ ওপৰৰ সকলোবোৰ

মূল্যায়ন



2 কাণ্ড আৰু শিপাৰ দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি হোৱাৰ কাৰণ হ'ল–

ক অগ্রস্থ ভাজক কলা

খ পার্শ্বীয় ভাজক কলা

গ নিবেশিত ভাজক কলা

ঘ এইবোৰৰ কোনোটোৱেই নহয়

মূল্যায়ন



3 | উদ্ভিদৰ গাঠিৰ ওচৰত কোনটো কলা পোৱা যায়?

ক অগ্রস্থ ভাজক কলা

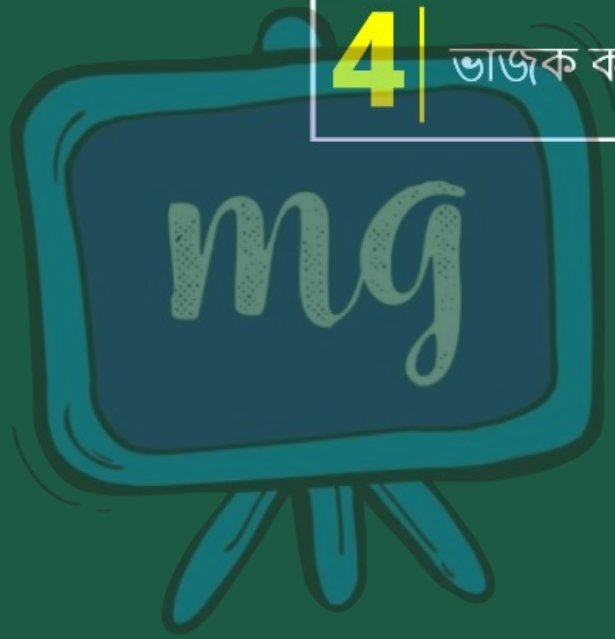
খ পার্শ্বীয় ভাজক কলা

গ নিবেশিত ভাজক কলা

ঘ এইবোৰৰ কোনোটোৱেই নহয়

মূল্যায়ন

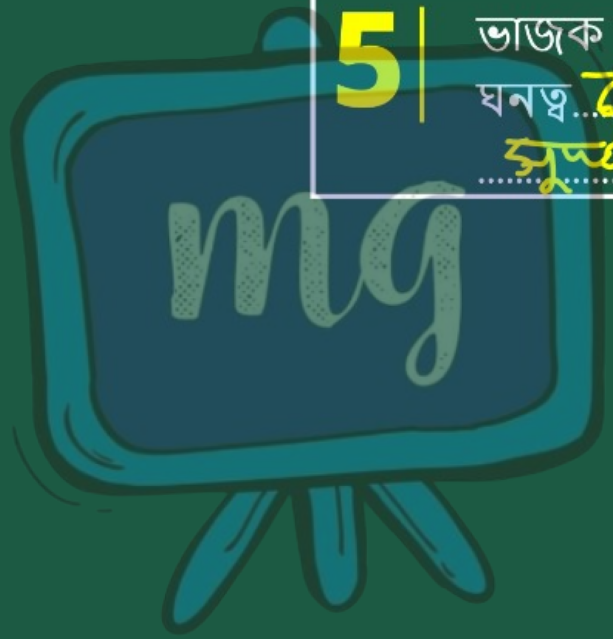




4 | ভাজক কলাৰ কোষবোৰ অতি.....সক্ৰিয়.....।

মূল্যায়ন

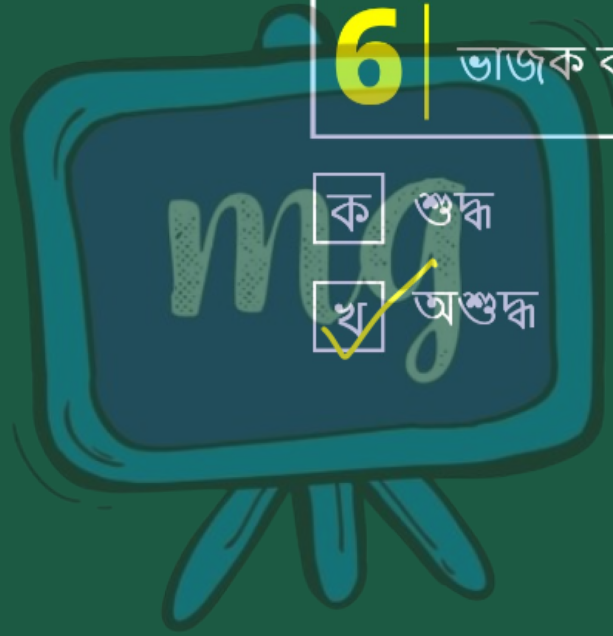




5 | ভাজক কলাৰ কোষবিলাকৰ কোষতপ্ৰৰসৰ ঘনত্ব বেছি আৰু কোষকেন্দ্ৰ সুস্পষ্ট।

মূল্যায়ন





6 | ভাজক কলাৰ কোষবোৰত ৰসধানীৰ উপস্থিত ।

ক শুদ্ধ

খ ✓ অশুদ্ধ