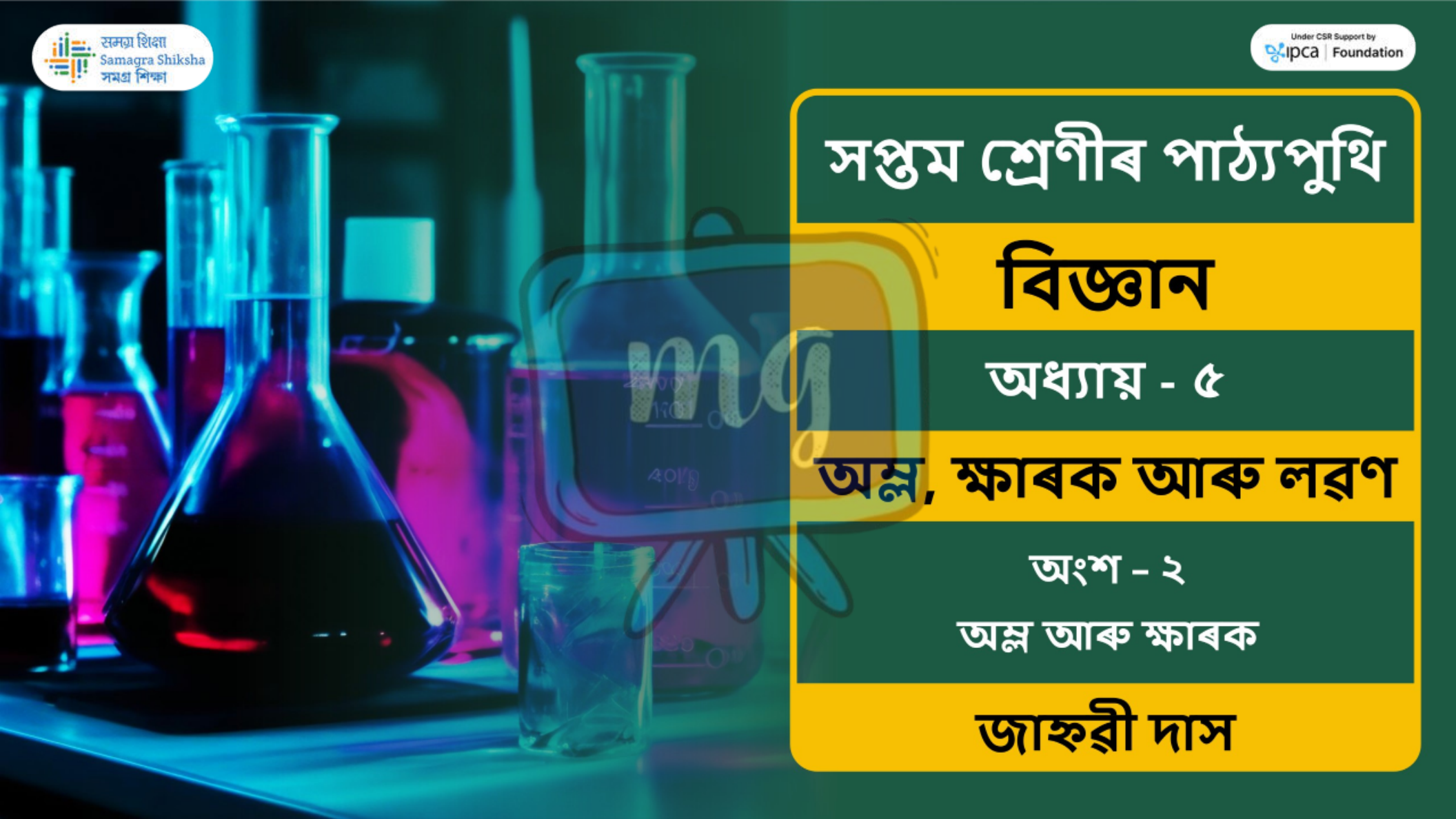


সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সপ্তম শ্রেণীৰ পাঠ্যপুথি

বিজ্ঞান

অধ্যায় - ৫

অম্ল, ক্ষাৰক আৰু লৱণ

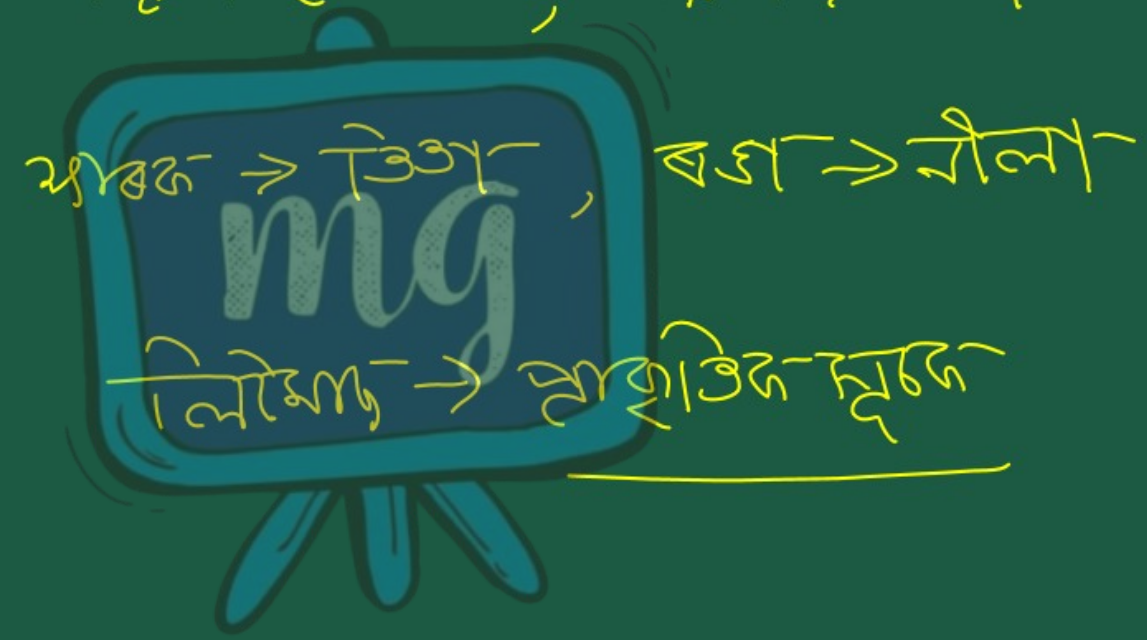
অংশ - ২

অম্ল আৰু ক্ষাৰক

জাহ্নৱী দাস

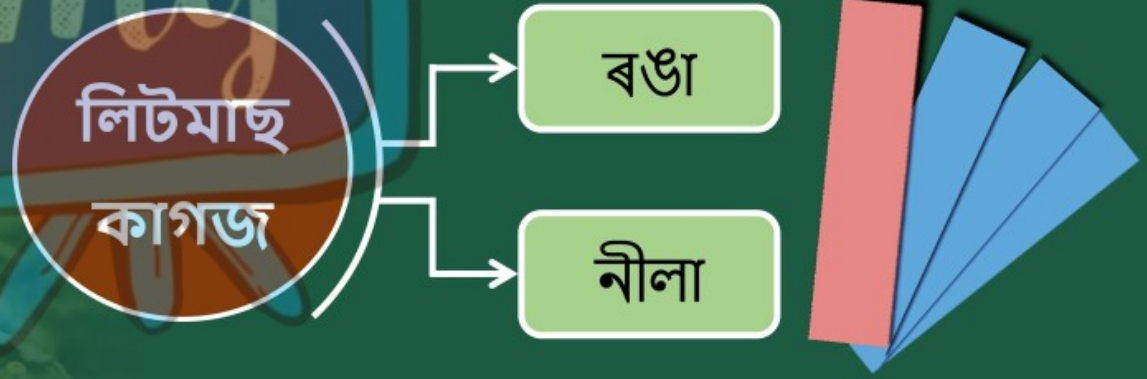
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



লিটমাছ : এটা প্ৰাকৃতিক ৰং

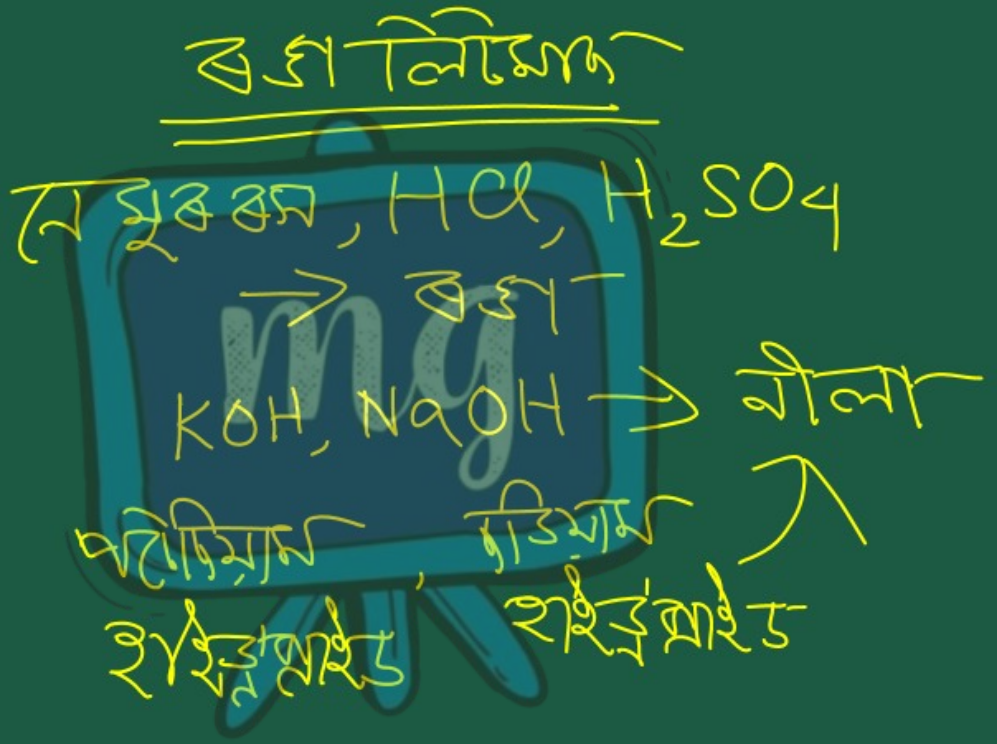
- লাইকেনৰ পৰা নিষ্কাশন কৰা হয়।
- পাতিত পানীত ইয়াৰ বেঙুনীয়া ৰং থাকে।



	ৰঙা লিটমাছ	নীলা লিটমাছ
আম্লিক দ্ৰৱত	ৰঙা হৈ থাকে	ৰঙা হৈ পৰে
ক্ষাৰকীয় দ্ৰৱত	নীলা হৈ পৰে	নীলা হৈ থাকে
প্ৰশম দ্ৰৱ	ৰঙা হৈ থাকে	নীলা হৈ থাকে

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



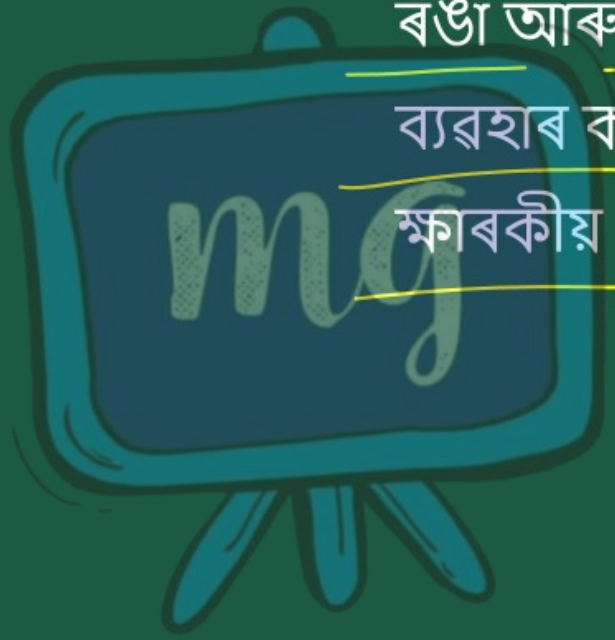
ৰঙা লিটমাছ ৰঙা হৈয়েই থাকে
নীলা লিটমাছ নীলা হৈয়েই থাকে

ৰঙা লিটমাছ ৰঙা হৈয়েই থাকে
নীলা লিটমাছ ৰঙা হৈ পৰে

ৰঙা লিটমাছ নীলা হৈ পৰে
নীলা লিটমাছ নীলা হৈয়েই থাকে

ক্রিয়াকলাপ :

ৰঙা আৰু নীলা লিটমাছ পেপাৰ ব্যৱহাৰ কৰি বিভিন্ন পদার্থ আম্লিক নে ক্ষাৰকীয় পৰীক্ষা কৰিবলৈ।



समग्रा शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

পর্যবেক্ষণ :

পদার্থ	ৰঙা লিটমাছৰ ফলাফল	নীলা লিটমাছৰ ফলাফল
নেমুৰ ৰস	কোনো পৰিৱর্তন নাই	ৰঙা হৈ পৰে
টেপৰ পানী	কোনো পৰিৱর্তন নাই	কোনো পৰিৱর্তন নাই
বায়ুমণ্ডলীয় পানীয়	কোনো পৰিৱর্তন নাই	ৰঙা হৈ পৰে
চেম্পু (লঘু দ্রৱ)	নীলা হৈ পৰে	কোনো পৰিৱর্তন নাই
খোৱা লৱণৰ দ্রৱ	কোনো পৰিৱর্তন নাই	কোনো পৰিৱর্তন নাই

পদার্থ	ৰঙা লিটমাছৰ ফলাফল	নীলা লিটমাছৰ ফলাফল
চেনিৰ দ্ৰৱ	কোনো পৰিৱৰ্তন নাই	কোনো পৰিৱৰ্তন নাই
ভিনেগাৰ	কোনো পৰিৱৰ্তন নাই	ৰঙা হৈ পৰে
বেকিং ছ'ডা	নীলা হৈ পৰে	কোনো পৰিৱৰ্তন নাই
মেগনেছিয়া দুগ্ধ	নীলা হৈ পৰে	কোনো পৰিৱৰ্তন নাই
ছ'ডা পানী	নীলা হৈ পৰে	কোনো পৰিৱৰ্তন নাই
চুণ পানী	নীলা হৈ পৰে	কোনো পৰিৱৰ্তন নাই

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সূচক হিচাপে হালধি



- তৰকাৰীত হালধি এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ উপাদান।
- ই এক স্বাভাৱিক সূচকও।



বগা কাপোৰৰ ওপৰত তৰকাৰীৰ দাগ

চাবোনৰ সংস্পৰ্শলৈ আহিলে হালধি ৰঙা হৈ পৰে।



ক্রিয়াকলাপ :

হালধি কাগজত চাবোনৰ দ্ৰৱৰ প্ৰভাৱ পৰীক্ষা কৰিবলৈ।

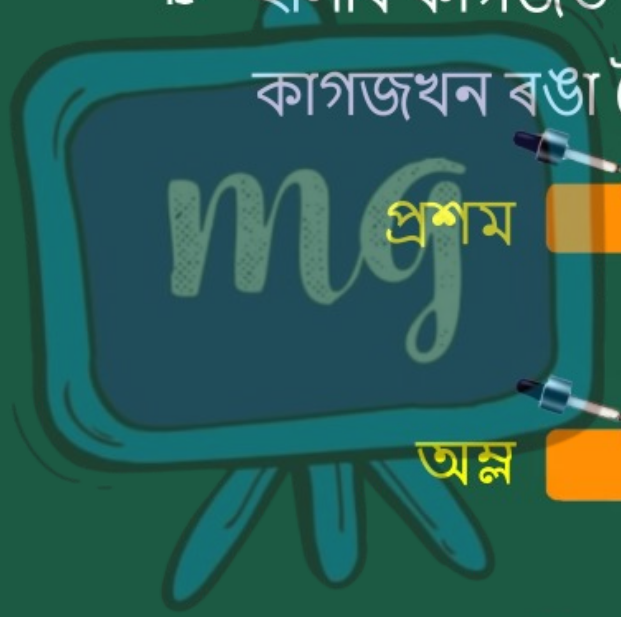


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

পর্যবেক্ষণ :

☛ হালধি কাগজত চাবোনৰ দ্ৰৱ দিলে কাগজখন ৰঙা হৈ পৰে।



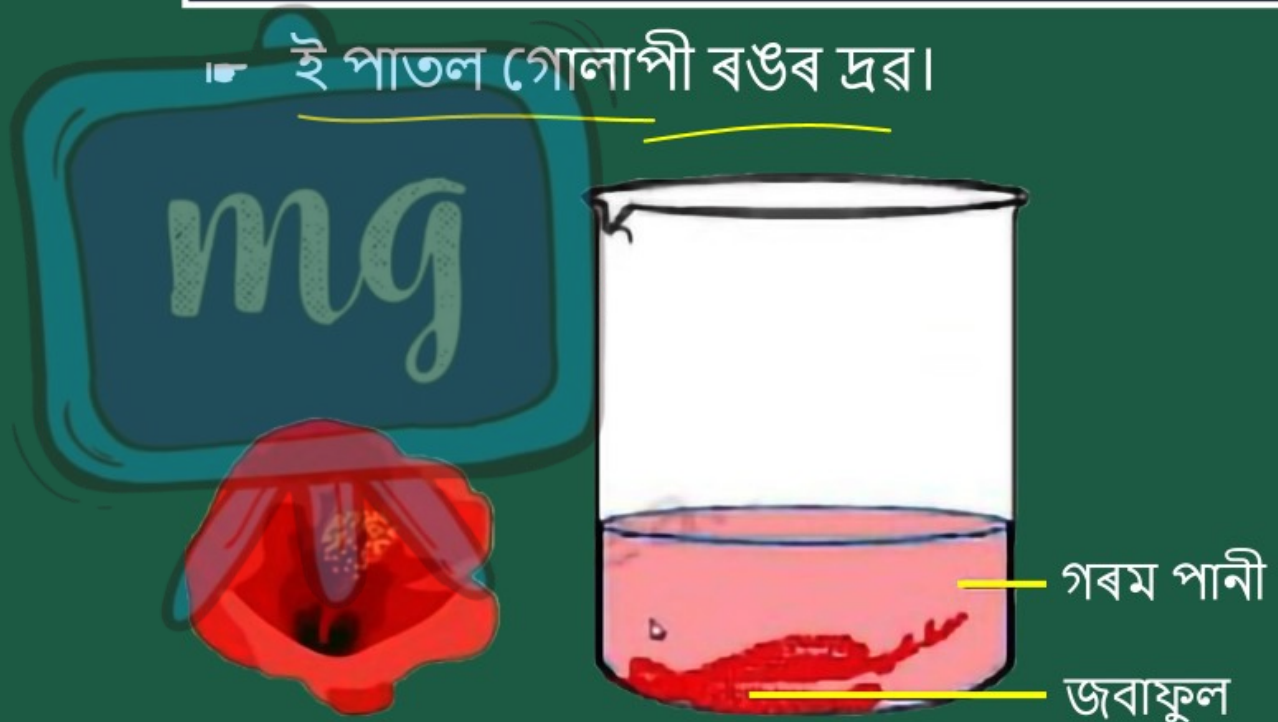
প্ৰশম → হালধি
ই হালধীয়া হৈয়েই থাকে।

অম্ল → হালধি + নেমু
ই হালধীয়া হৈয়েই থাকে।

ক্ষাৰক → হালধি + চুণ
ই ভাৰ্মিলিয়ন হৈ পৰে

সূচক হিচাপে জবাফুল

☛ ই পাতল গোলাপী ৰঙৰ দ্ৰৱ।



মূল্যায়ন



1 চাবোনৰ দ্ৰৱৰ লগত হালধি মিহলি কৰিলে কি প্ৰভাৱ পৰে?

A. গোলাপী হৈ পৰে

B. ৰঙা হৈ পৰে

C. হালধীয়া হৈ পৰে

C. নীলা হৈ পৰে

মূল্যায়ন



2 জৰাফুলৰ সূচকত আম্লিক দ্ৰৱ যোগ কৰিলে কি প্ৰভাৱ পৰে?

A. হালধীয়া হৈ পৰে

B. ডাঠ গোলপীয়া হৈ পৰে

C. নীলা হৈ পৰে

C. সেউজীয়া হৈ পৰে

মূল্যায়ন



3 লিটমাছ হৈছে কৃত্রিম সূচকৰ উদাহৰণ

A. শুদ্ধ

B. অশুদ্ধ