समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



দশম শ্ৰেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

অধ্যায়-১৫

আমাৰ পৰিবেশ

অংশ – ৩
পৰিৱেশৰ সমস্যা

জাহ্নৱী দাস

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



পৰিৱেশৰ সমস্যা

- পৰিৱেশৰ পৰিৱৰ্তনে আমাক প্ৰভাৱিত কৰে আৰু আমাৰ কাৰ্য্যকলাপে আমাৰ চৌপাশৰ পৰিৱেশ সলনি কৰে।
- মানুহৰ কাম-কাজৰ ফলত প্ৰদূষণ, বনাঞ্চল ধ্বংস ইত্যাদি।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

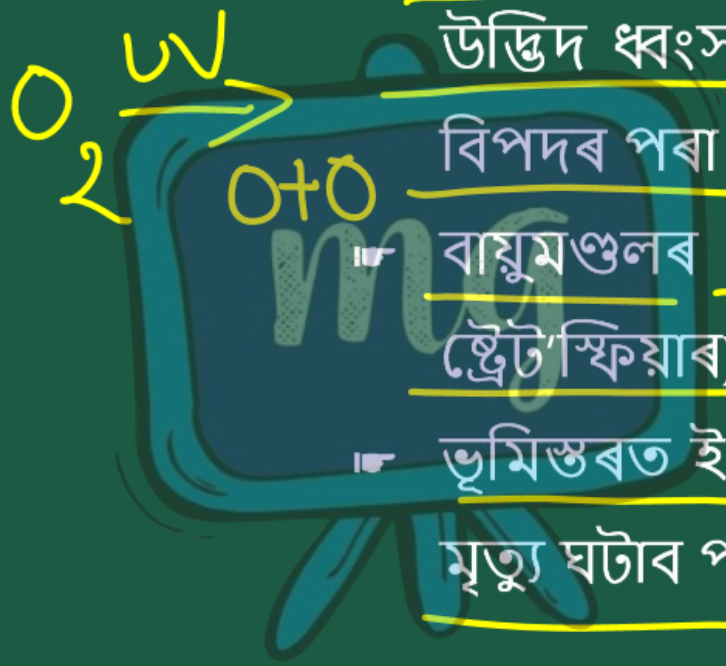
অ'জন স্তৰ

- অ'জন স্তৰ হৈছে পৃথিৱীৰ চাৰিওফালে থকা এক সুৰক্ষামূলক কম্বল যিয়ে সূর্যৰ পোহৰৰ বেছিভাগ ক্ষতিকাৰক UV (অতিবেঙুনীয়া) বিকিৰণ শোষণ কৰে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

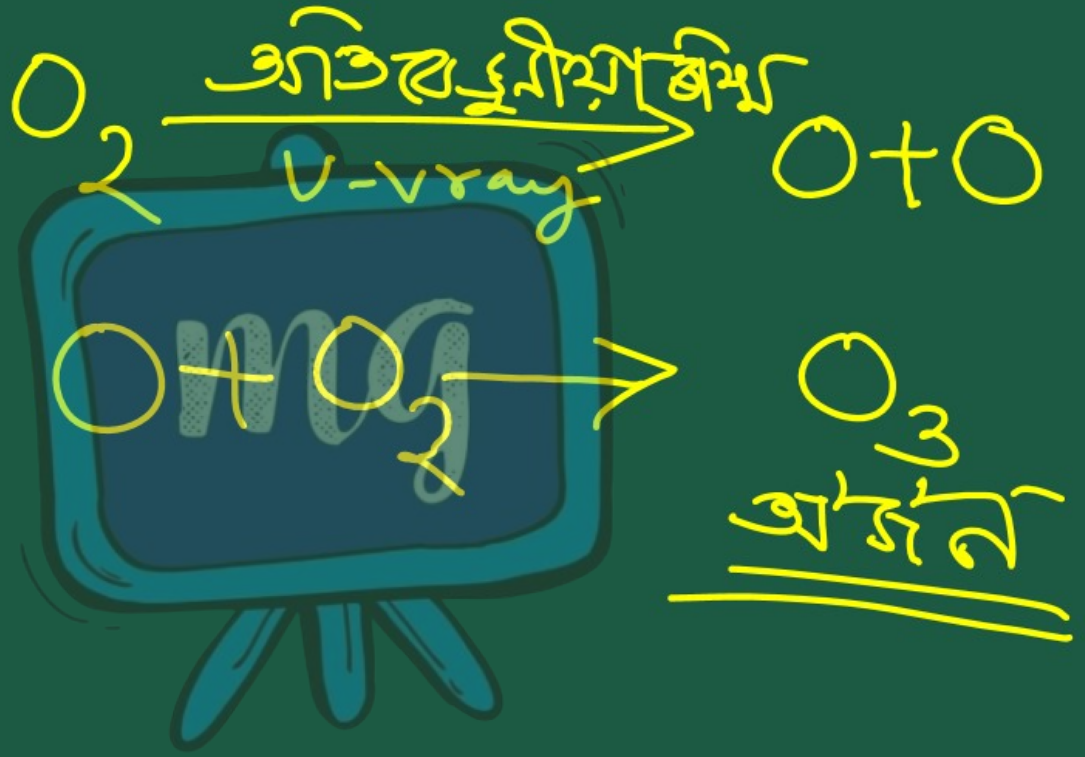
Under CSR Support by
ipca | Foundation



- ছালৰ কৰ্কট ৰোগ, চকুৰ ছানি পৰা, উদ্ভিদ ধ্বংস ইত্যাদি বহুতো স্বাস্থ্যজনিত বিপদৰ পৰা জীৱক ৰক্ষা কৰা।
- বায়ুমণ্ডলৰ উচ্চ মাত্ৰাত (অৰ্থাৎ ষ্ট্ৰেট'স্ফিয়াৰ) অ'জন (O_3) স্তৰ থাকে।
- ভূমিস্তৰত ই এক বিষাক্ত পদাৰ্থ যি জীৱৰ মৃত্যু ঘটাব পাৰে ।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

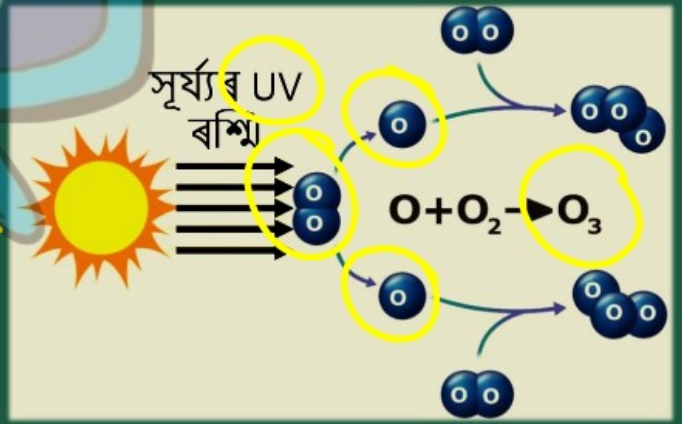


অ'জন অণুৰ গঠন

i. ☞ উচ্চ শক্তিৰ UV বিকিৰণে O_2 অণুবোৰক ভাঙি মুক্ত অক্সিজেন (O) পৰমাণুলৈ পৰিণত কৰে।

$O + O_2 \rightarrow O_3$

অ'জন



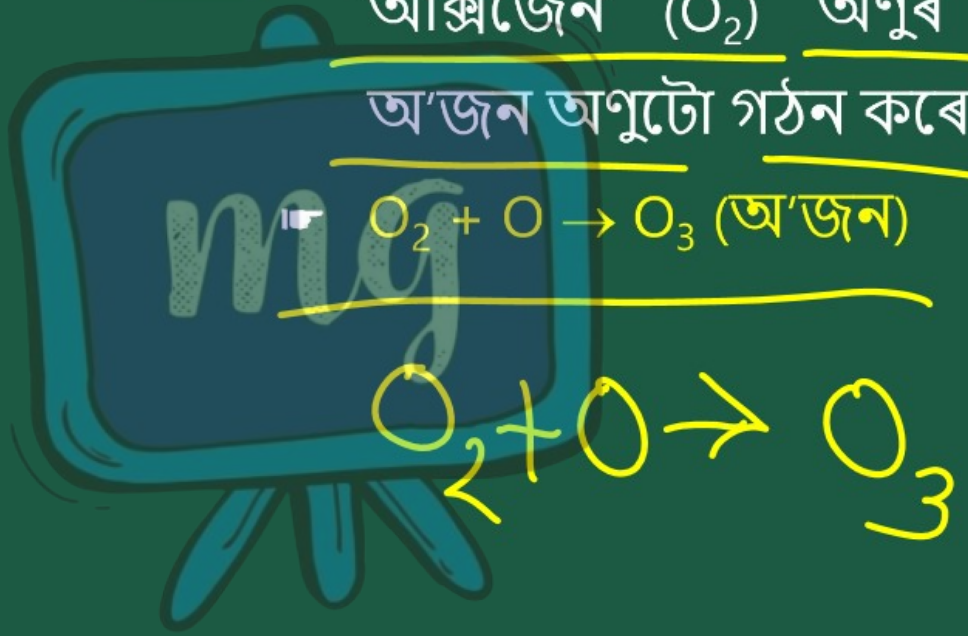
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

ii.

☛ তাৰ পিছত এই অক্সিজেন পৰমাণুবোৰ অক্সিজেন (O_2) অণুৰ সৈতে মিলি অ'জন অণুটো গঠন কৰে।

☛ $O_2 + O \rightarrow O_3$ (অ'জন)



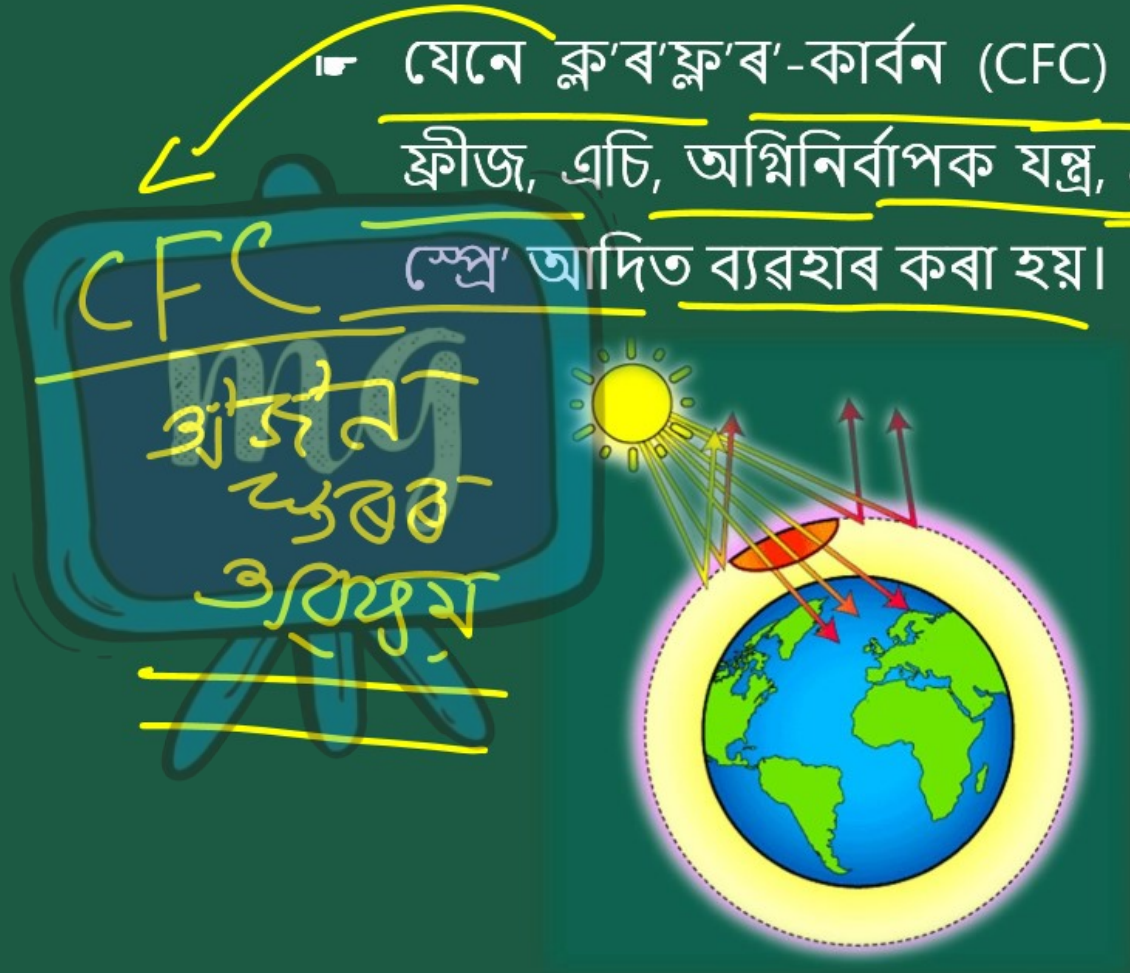
অ'জন স্তৰৰ ক্ষয়

- এন্টার্কটিকাৰ ওপৰত অ'জন স্তৰৰ গাঢ়তা হ্ৰাস পোৱাটো প্ৰথমবাৰৰ বাবে 1985 চনত দেখা গৈছিল আৰু ইয়াক অ'জন ফুটা বুলি কোৱা হৈছিল।
- এই হ্ৰাস কৃত্ৰিম ৰাসায়নিক পদাৰ্থৰ অত্যধিক ব্যৱহাৰৰ সৈতে জড়িত আছিল।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ যেনে ক্ল'ৰ'ফ্ল'ৰ'-কার্বন (CFC) যিবোৰ ফ্রীজ, এচি, অগ্নিনির্বাপক যন্ত্র, এৰ'ছল স্প্রে' আদিত ব্যৱহাৰ কৰা হয়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ পৰিৱেশ কাৰ্যসূচীয়ে (ইউএনইপি) সকলো দেশৰ দ্বাৰা 1986 চনৰ স্তৰত চিএফচি উৎপাদন বন্ধ কৰাৰ চুক্তি (KYOTO PROTOCOL) গঢ়ি তোলাত সফল হয়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



জাবৰ নিষ্কাশন

- জীৱনশৈলীৰ উন্নতিৰ ফলত বৃহৎ পৰিমাণৰ পেলনীয়া সামগ্ৰী জমা হৈছে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

জাবৰত থকা সামগ্ৰীৰ প্ৰকাৰ

1. জৈৱ-নিম্নিকৰণ পদাৰ্থ

☛ অণুজীৱৰ ক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা পচিব পৰা পদাৰ্থক জৈৱ-নিম্নিকৰণ আৱৰ্জনা বোলা হয়।

উদাহৰণ — ফল-মূলৰ বাকলি, কপাহ, পাট, গোবৰ, কাগজ ইত্যাদি।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2. জৈৱ-অনিম্নিকৰণ পদার্থ

☛ অণুজীৱৰ ক্রিয়াৰ দ্বাৰা পচিব নোৱাৰা পদার্থক অজৈৱ-নিম্নিকৰণ পদার্থ বোলা হয়।

উদাহৰণ — প্লাষ্টিক, পলিথিন, ধাতু, কৃত্রিম আঁহ, তেজস্ক্রিয় আৱর্জনা, কীটনাশক আদি।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

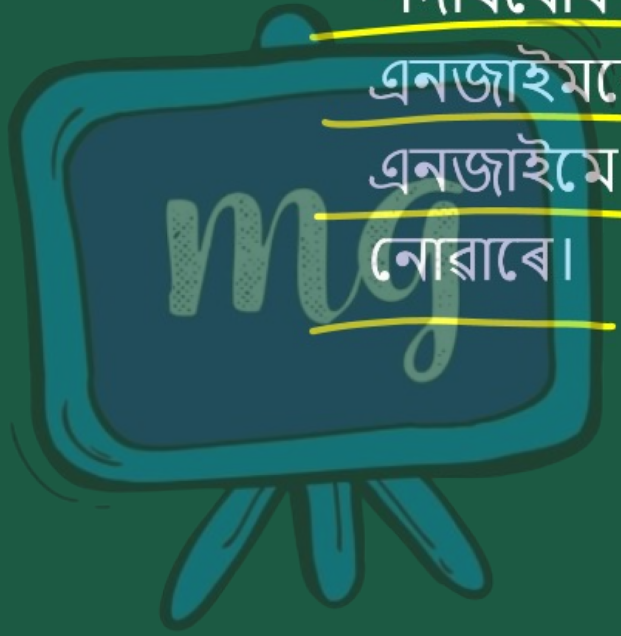
Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ অণুজীৱই এনজাইম নির্গত কৰে যিয়ে পদার্থবোৰ পচি পেলায় কিন্তু এই এনজাইমবোৰৰ ক্রিয়া নির্দিষ্ট সেইবাবেই এনজাইমে সকলো পদার্থ পচিব নোৱাৰে।



আৱৰ্জনা নিষ্কাশনৰ পদ্ধতি

1. জৈৱ গেছ উদ্যোগ

☛ জৈৱ-নিম্নিকৰণ আৱৰ্জনা জৈৱ গেছ উদ্যোগত ব্যৱহাৰ কৰি জৈৱ গেছ আৰু গোবৰ উৎপাদন কৰিব পাৰি।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2. নলা পৰিশোধন প্ৰকল্প

- নলাৰ পানী নদীত যোগ কৰাৰ আগতে নলা পৰিশোধন প্ৰকল্পত পৰিষ্কাৰ কৰিব পাৰি।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

3. মাটি ভৰোৱা

- আৱর্জনাবোৰ নিম্ন ঠাইত পুতি থোৱা হয় আৰু বুলডজাৰেৰে সংকুচিত কৰা হয়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

4. পচন সাৰ

- জৈৱিক আৱৰ্জনা গাঁতত ভৰাই মাটিৰ তৰপেৰে ঢাকি দিয়া হয়, প্ৰায় তিনিমাহৰ পিছত জাবৰ পচন সাৰলৈ সলনি কৰা হয়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

5.	পুনঃব্যৱহাৰ

☛ জৈৱ-নিম্নিকৰণনেহোৱা আৱৰ্জনাসমূহ পুনঃব্যৱহাৰ কৰি নতুন সামগ্ৰী তৈয়াৰ কৰা হয়।



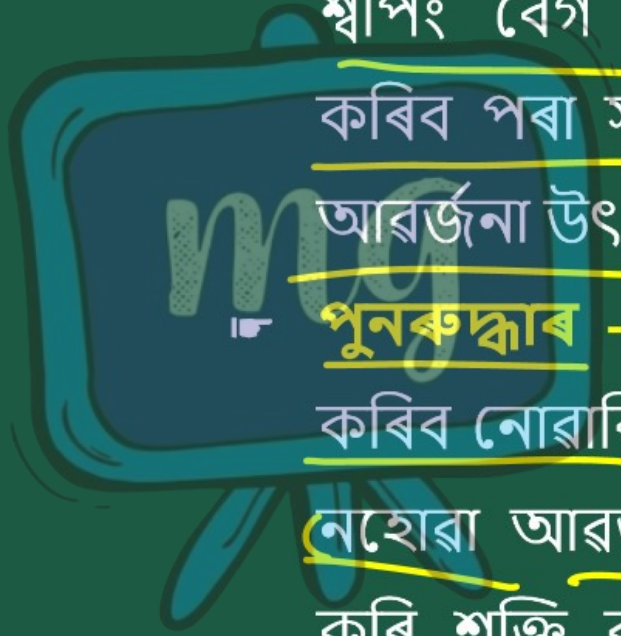
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

6.	পুনৰ ব্যৱহাৰ

☛ কোনো বস্তু পুনৰ ব্যৱহাৰ কৰাটো এটা গতানুগতিক কৌশল। উদাহৰণ: খাম বনোৱাৰ বাবে বাতৰি কাকত।





- **হ্ৰাস কৰা —** আৱশ্যকীয়ে পৰাই নিজৰ শ্বপিং বেগ আনি, বাৰে বাৰে ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা সামগ্ৰী ব্যৱহাৰ কৰি, ইত্যাদি আৱৰ্জনা উৎপাদন হ্ৰাস কৰা।
- **পুনৰুদ্ধাৰ** - যেতিয়া ইয়াক পুনঃব্যৱহাৰ কৰিব নোৱাৰি, তেতিয়া পুনঃব্যৱহাৰযোগ্য নহোৱা আৱৰ্জনা (অৱশিষ্ট) প্ৰক্ৰিয়াকৰণ কৰি শক্তি বা নতুন সামগ্ৰী উৎপাদনৰ উপায় বিচাৰি উলিয়াব লাগে।

4R ধাৰণা



মূল্যায়ন



1 তলৰ কোনটোৰ বাবে অ'জন স্তৰৰ অৱক্ষয় ঘটে -

ক ক্ল'ৰ'ফ্ল'ৰ'-কার্বন

খ কার্বনমন'ক্সাইড

গ মিথেন

ঘ কীটনাশক দৰৱ

মূল্যায়ন



2 তলত উল্লেখ কৰা কোনখিনিত কেৰল জীব নিন্মিকৰণ পদার্থ আছে-

ক ঘাঁহ, কাঠ আৰু প্লাষ্টিক

খ ঘাঁহ, কাঠ আৰু প্লাষ্টিক

গ ফল-মূলৰ বাকলি, পিঠা আৰু টেঙাৰ ৰস

ঘ পিঠা, কাঠ আৰু ঘাঁহ

মূল্যায়ন



3 তলত উল্লেখ কৰাবিলাকৰ কোনকেইটা পৰিবেশ অনুকুল অভ্যাসৰ অন্তর্ভূক্ত?

ক দোকান বা বজাৰ কৰিবলৈ যাওতে হাতত কাপোৰৰ মোনা লৈ যোৱা অভ্যাস ।

খ অপ্রয়োজনীয়ভাবে জ্বলি থকা লাইট বা চলি থকা ফেনৰ ছুইচ (Switch) বন্ধ কৰি ৰখা অভ্যাস।

গ তোমাক মায়ে স্কুটাৰেৰে বিদ্যালয়লৈ অনা নিয়া কৰাৰ পৰিৱর্ত্তে তুমি নিজে খোজ কাঢ়ি যোৱা অভ্যাস।

ঘ ওপৰৰ আটাইকেইটা অভ্যাস।