

অন্বেষণ

নৱম বছৰ ■ প্ৰথম সংখ্যা ■ ফেব্ৰুৱাৰী, ২০২২

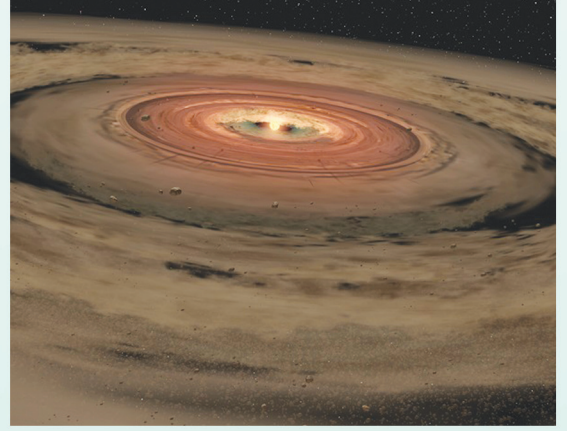
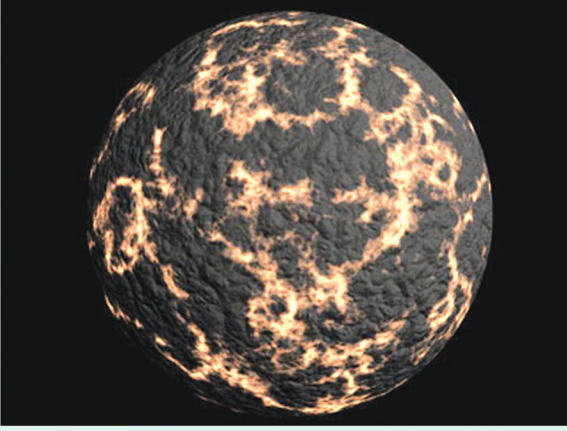
ম'নাৰ্ক পখিলা
স্মৃগ টাৱাৰ



ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান দিৱস, ২০২২



ভাৰতৰ সংবিধানৰ মূল প্ৰতিলিপি



শিল্পীৰ দৃষ্টিত পৃথিৱীৰ সৃষ্টিৰ সময়ৰ অৱস্থা



ৰামোজি ফিল্ম চিটি

অন্বেষণ

নৱম বছৰ, প্ৰথম সংখ্যা, ফেব্ৰুৱাৰী ২০২২ চন

অন্বেষণ, অসম জাতীয় বিদ্যালয়ৰ শিক্ষার্থীৰ বাবে অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-সামাজিক ন্যাসৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত সাধাৰণ জ্ঞান-ভিত্তিক এখন মাহেকীয়া আলোচনী

ANWESHAN, A Monthly inhouse journal of Assam Jatiya Bidyalay,
Published by Assam Jatiya Bidyalay Educational and Socio-Economic Trust

Email : assamjatiyabidyalay@gmail.com

Website : assamjatiyabidyalay.com

সূচীপত্ৰ

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|---|
| ২ | ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান দিৱস, ২০২২ | ২৭ | শিল্পী তুমি |
| | ■ অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা | | ■ ময়ংক পাঠক |
| ৫ | দেশ-বিদেশৰ খবৰ | ২৭ | শ্ৰীমন্ত শংকৰদেৱ |
| | ■ কুশল গোস্বামী | | ■ নিশিতা ডেকা |
| ৮ | খবৰৰ লেছেৰি বোটলা | ২৮ | চকুলো |
| | ■ কুশল গোস্বামী | | ■ আনতাৰা মুবাছছিৰা হক খন্দকাৰ |
| ৯ | পৃথিৱীৰ বিৱৰ্তন | ২৯ | দীপাৱলীৰ আনন্দ |
| | ■ চেহনাজ আখতাৰ আহমেদ | | ■ কংকনা ডেকা |
| ১০ | ম'নাৰ্ক পখিলা | ৩০ | Oliver Twist |
| | ■ পৰিণীতা চেতিয়া | | ■ Jyotirupa Das |
| ১২ | চুড'কু | ৩১ | Did You Know |
| ১৩ | সৰৰ হাঁহিৰ নিৰ্বাক অভিনেতাগৰাকী | | ■ Nisha Devi |
| | ■ নৱনীতা কলিতা | ৩২ | মানসিক সামৰ্থ্য বিকাশ |
| ১৫ | চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষার্থীৰ | | ■ ৰবীন্দ্ৰ বৰ্মন |
| | বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা | ৩৪ | চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ লগত জড়িত বিভিন্ন পাঠ্যক্ৰম |
| ২১ | সদনৰ শূন্য কাল | | ■ জোনালী দেৱী |
| | ■ অপৰ্ণা দেৱী | ৩৬ | জলহস্তী |
| ২২ | কেৰিমস্কি আংগৈগিৰি | | ■ দোলন বৰা |
| | ■ তনয়া শৰ্মা | ৩৭ | স্মগ টাৱাৰ |
| ২৩ | ভাৰতৰ সংবিধানৰ মূল প্ৰতিলিপি | | ■ ৰূপজ্যোতি চেতিয়া |
| | ■ ডিম্পল তালুকদাৰ | ৩৮ | বিপিন চন্দ্ৰ পাল |
| ২৪ | মোগলৰ বিৰুদ্ধাচৰণ কৰা বীৰাংগনাগৰাকী | | ■ সুদীপ্তা চৌধুৰী |
| | ■ জহেব জামান | ৩৯ | কুইজ |
| ২৬ | কাউৰী আৰু বৃথিক পাৰ চৰাই | | ■ সীমান্ত কলিতা |
| | ■ বিমান কলিতা | ৪০ | আগচোতালৰ বিজ্ঞান |
| ২৭ | ধৰিত্ৰী | | ■ পংকজ দত্ত |
| | ■ তৃষণ শৰ্মা | | |

সম্পাদক : ডা° নাৰায়ণ শৰ্মা (অবৈতনিক)

সহযোগী সম্পাদক : পংকজ দত্ত

উপ-সম্পাদক : কুশল গোস্বামী, ড° লিপিমণি দত্ত,
ডিম্পল তালুকদাৰ

ব্যৱস্থাপনা : দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰী (অবৈতনিক)

বেটুপাত : কুঞ্জৰ দাস

আলোকচিত্ৰ : জাহ্নবী বৰুৱা

ছবি : পূৰ্বী ৰাণী বৰা

ডিটিপি : প্ৰশান্ত বৰঠাকুৰ

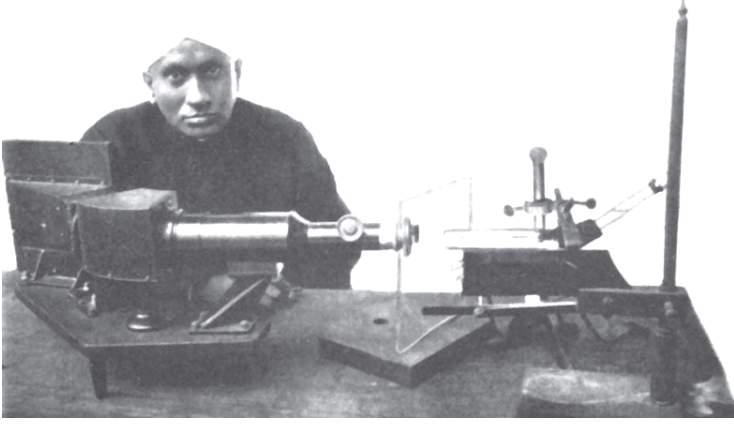
আৰ্হি পাঠ : কুলধৰ কলিতা

মূল্য : পঁচিছ টকা

অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-সামাজিক ন্যাসৰ হৈ দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰীৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত,
অজাবি ন্যাসৰ ছপাশাল, অসম জাতীয় বিদ্যালয় চৌহদ, নুনমাটি, গুৱাহাটী-৭৮১০২০ত প্ৰণৱ শৰ্মাৰ দ্বাৰা মুদ্ৰিত।

ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান দিৱস, ২০২২

অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা



শক্তিৰ কোনো হীন-ডেটি নঘটে। এই প্ৰকাৰৰ বিচ্ছুৰণক ‘ৰেলি (Rayleigh) বিচ্ছুৰণ’ বুলিও কোৱা হয়। কিন্তু পাছত মন কৰা গ’ল যে এই বিচ্ছুৰিত ফ’টনবোৰৰ এক সামান্য অংশ (প্ৰায় এক কোটি ফ’টনৰ মাজত এটা) অলপ ব্যতিক্ৰমী ধৰণে বিচ্ছুৰিত হয়। মানে সেই বিচ্ছুৰিত ফ’টনৰ কম্পনাংক বা তৰংগদৈৰ্ঘ্য আপতিত ফ’টন-

২৮ ফেব্ৰুৱাৰী দিনটো সমগ্ৰ ভাৰততে ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান দিৱস হিচাপে পালন কৰা হয়। এই দিনটোৰ লগত সম্পৰ্ক আছে ৰামণ পৰিঘটনাৰ। ১৯২৮ চনৰ এই ২৮ ফেব্ৰুৱাৰীৰ দিনটোতে ভাৰতীয় বিজ্ঞানী চন্দ্ৰশেখৰ ভেংকটৰামণে, কে এছ কৃষ্ণ নামৰ আন এজন বিজ্ঞানীৰ সৈতে লগ লাগি জুলীয়া পদাৰ্থৰ ক্ষেত্ৰত এই পৰিঘটনা আৱিষ্কাৰ কৰাৰ কথা ঘোষণা কৰিছিল। এই আৱিষ্কাৰৰ বাবে ৰামণে ১৯৩০ চনত পদাৰ্থবিজ্ঞান বিষয়ত ন’বেল বঁটা লাভ কৰিছিল।

চমুকৈ ৰামণ পৰিঘটনা

পোহৰৰ এক দ্বৈত প্ৰকৃতি আছে। পোহৰ একাধাৰে কণা আৰু তৰংগ। ই কেতিয়াবা কণাৰ দৰে আচৰণ কৰে আৰু কেতিয়াবা তৰংগৰ দৰে। পোহৰৰ কণাবোৰক সাধাৰণভাৱে ফ’টন কণা বুলি কোৱা হয়। পোহৰ-কণাবোৰ ক’ৰবাত খুন্দা খালে সিঁচৰতি হৈ পৰে। তাক কোৱা হয়—বিচ্ছুৰণ (Scattering)। যেতিয়া কোনো পৰমাণু বা অণুত খুন্দা খাই পোহৰৰ ফ’টন কণাবোৰ স্বাভাৱিকভাৱে বিচ্ছুৰিত হয়, তেতিয়া বেছিভাগ ফ’টন স্থিতিস্থাপকভাৱে বিচ্ছুৰিত হয়। স্থিতিস্থাপক বিচ্ছুৰণৰ অৰ্থ হ’ল এনে বিচ্ছুৰণ হওঁতে

বোৰতকৈ কম বা বেছি হয়। তেনে ক্ষেত্ৰত পোহৰ-কণাৰ বিচ্ছুৰণ অস্থিতিস্থাপক (Inelastic) হ’ব। ৰামণেই প্ৰথমে পোহৰ কণা বা ফ’টনৰ এই অস্থিতিস্থাপক বিচ্ছুৰণ আৱিষ্কাৰ কৰিছিল বাবে তেওঁৰ নামেৰেই ইয়াক ৰামণ পৰিঘটনা বা ৰামণ বিচ্ছুৰণ বোলা হয়। পোহৰৰ বিচ্ছুৰণৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্বপূৰ্ণ অৱদানৰ বাবে, আৰু মূলতঃ ৰামণ পৰিঘটনা আৱিষ্কাৰৰ বাবে, ৰামণক ১৯৩০ চনত পদাৰ্থবিজ্ঞানৰ ন’বেল বঁটাৰ বাবে নিৰ্বাচিত কৰা হৈছিল। পাছৰ পৰ্য্যায়ত জুলীয়া, গেছীয় আৰু কঠিন পদাৰ্থৰ ৰাসায়নিক বিশ্লেষণ কৰি সেই পদাৰ্থৰ প্ৰকৃত সংযুতি নিৰূপণ কৰাত এই পৰিঘটনা এবিধ বৰ প্ৰয়োজনীয় আহিলা হিচাপে পৰিগণিত হৈছিল।

২০২২ চনৰ মূল বিষয়

যোৱা কিছু বছৰৰ পৰা ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান দিৱসত প্ৰতি বছৰে এটা মূল বিষয় নিৰ্বাচন কৰি অহা হৈছে। ভাৰত চৰকাৰৰ বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি মন্ত্ৰালয়ৰ অধীনৰ বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি বিভাগে এই বিষয়টো নিৰ্ণয় কৰে। এই বছৰৰ ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান দিৱসৰ মূল বিষয় হ’ল— ‘বহনক্ষম ভৱিষ্যতৰ বাবে বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি—

বিশেষ নিবন্ধ

ক্ষেত্ৰত সমন্বিত দৃষ্টিভঙ্গী' (Integrated Approach in Science and Technology for Sustainable Future)।

বৰ্তমান যিকোনো ক্ষেত্ৰতে বহনক্ষম (Sustainable) শব্দটো বেছ প্ৰাসংগিক হৈ উঠিছে। আমি কেৱল আমাৰ নিজৰ উপভোগ বা স্বার্থৰ কথা চিন্তা কৰিলেই নহ'ব। আমাৰ ভৱিষ্যৎ প্ৰজন্মই যাতে এনে উন্নয়ন অব্যাহত ৰাখিব পাৰে, তাৰো পথ খোলা ৰাখিব লাগিব। উদাহৰণস্বৰূপে, আমাৰ ওচৰত জীৱাশ্ম ইন্ধনৰ ভাণ্ডাৰ আছে বুলিয়েই আমি আমাৰ দিনতে এইবোৰৰ ব্যাপক ব্যৱহাৰ কৰি এই সঞ্চিত ইন্ধন নিঃশেষ কৰি দিলে নহ'ব। অথবা আমাৰ খেতিপথাৰবোৰত অত্যধিক হাৰত ৰাসায়নিক সাৰ ব্যৱহাৰ কৰি সেইবোৰ ভৱিষ্যৎ প্ৰজন্মই ব্যৱহাৰ কৰিব নোৱৰাকৈ উৰ্বৰতাহীন কৰি গ'লে নহ'ব। সেইবাবেই আমি আমাৰ উন্নয়ন ভৱিষ্যৎ বহনক্ষম কৰি তুলিব লাগিব।

বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিৰ বিকাশৰ লগত জড়িত বিজ্ঞানী-প্ৰযুক্তিবিদসকলেও এনে কিছু পদ্ধতি বিকাশ কৰিব লাগিব, যিবোৰৰ যোগেদি সমাজৰ উন্নয়ন হয়, জনসাধাৰণে কিছুমান অভিনৱ সুবিধা লাভ কৰে আৰু সৰ্বোপৰি দেশ বহনক্ষম উন্নতিৰ পথত আগুৱাই যায়। তেনে কামবোৰ কি হ'ব পাৰে, তাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় দিগদৰ্শন বিভিন্ন ক্ষেত্ৰৰ বিশেষজ্ঞসকলেই দিব লাগিব। গতিকে এনেবোৰ ক্ষেত্ৰত এক সমন্বিত দৃষ্টিভঙ্গী আৰু লগতে সন্মিলিত প্ৰচেষ্টাৰ প্ৰয়োজন আছে।

বিশ্বৰ কিছুমান জটিল প্ৰত্যাহ্বান আৰু বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তি

বৰ্তমান সমগ্ৰ বিশ্বই কিছুমান জটিল পৰিস্থিতিৰ সন্মুখীন হৈছে। এই পৰিস্থিতিৰ বাবে মানুহৰ কিছুমান হঠকাৰী কৰ্ম-কাণ্ডই দায়ী হ'লেও এতিয়া সেইবোৰ কথা চিন্তা কৰি লাভ নাই। জেঁপ পুৰি হাত পোৱাৰ সময়ত আমি সেই প্ৰত্যাহ্বানবোৰৰ মোকাবিলা কৰাৰহে প্ৰয়োজন। আমাৰ সমুখত দেখা দিয়া মূল গুৰুতৰ সমস্যাসমূহৰ ভিতৰত আছে—জলবায়ু পৰিবৰ্তন,

জীৱ-বিচিত্ৰতাৰ প্ৰতি ভাবুকি, প্ৰদূষণ, ক্ৰমবৰ্দ্ধমান দাৰিদ্ৰ্য, নতুন আৰু জটিল ৰোগৰ চিকিৎসা, পুষ্টিহীনতা আদি। এই আটাইবোৰ সমস্যাৰ সমাধানৰ ক্ষেত্ৰত বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিৰ বিশেষ গুৰুত্ব আছে। কাৰণ বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিয়েই সমস্যাবোৰৰ ক্ষেত্ৰত নতুন দৃষ্টিভঙ্গী গ্ৰহণ কৰিব পাৰে আৰু সমাধানৰ ক্ষেত্ৰত বিশেষ ভূমিকা ল'ব পাৰে।

বহনক্ষম উন্নয়নৰ লক্ষ্যৰ দিশত বহুতো ক্ষেত্ৰত প্ৰযুক্তিৰ উপযুক্ত ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। উদাহৰণস্বৰূপে, আমি কাৰ্বন আবদ্ধকৰণ আৰু সঞ্চয়ন পদ্ধতি, উন্নত জলসিঞ্চন পদ্ধতি, সুলভ মূল্যত প্ৰয়োজনীয় দৰৱৰ উৎপাদন পদ্ধতি, পানী বিশুদ্ধকৰণৰ ঘৰুৱা পদ্ধতি, কম বৰ্জিত সামগ্ৰী আৰু নিম্নতম প্ৰদূষক উৎপাদন পদ্ধতি আদিৰ নাম ল'ব পাৰোঁ। পৰিবেশ সুৰক্ষাৰ বাবে বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিয়ে সহায় কৰিব পৰা দিশসমূহ হ'ল — গোলকীয় উষ্ণীভৱনৰ প্ৰভাৱ কম কৰা, জলবায়ু পৰিবৰ্তনৰ সৈতে অভিযোজন (Adaption) ঘটোৱা, বিশেষ পদ্ধতিৰে প্ৰদূষিত অঞ্চলসমূহ পৰিষ্কাৰ কৰা ইত্যাদি। অভিনৱ আৱিষ্কাৰেৰে বহনক্ষম উন্নয়নৰ ক্ষেত্ৰত সহায় হোৱাকৈ বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিৰ কিছু অৱদান হ'ল—বৈদ্যুতিক পৰিবহণ ব্যৱস্থা, এল ই ডি লাইট প্ৰযুক্তি, সৌৰশক্তিৰ ব্যাপক ব্যৱহাৰ, কম শক্তি খৰচ হোৱা আৰু পৰিবেশবন্ধু ডিজাইনৰ স্ব-নিৰ্ভৰ গৃহৰ নিৰ্মাণ পদ্ধতি আদি। আনহাতে দাৰিদ্ৰ্য দূৰীকৰণ, স্বাস্থ্য আৰু শিক্ষাৰ উন্নতি, সকলোৰে সৰ্বাত্মক বিকাশ, সুস্বাস্থ্য আদিৰ ক্ষেত্ৰতো বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিৰ গুৰুত্ব অপৰিসীম। এইবোৰ কাম কৰোঁতে কিন্তু বহনক্ষম উন্নয়নৰ লক্ষ্যও একেবাৰে বাদ দিব নোৱাৰিব।

বিজ্ঞানৰ ওপৰত গধুৰ দায়িত্ব

কিন্তু বিজ্ঞানে কেনেকৈ সমাজৰ প্ৰতি এই দায়বদ্ধতা পালন কৰিব? তাৰ বাবে বিজ্ঞান আৰু ব্যৱহাৰিক কাম-কাজৰ মাজত এক গতিশীল সংযোগ স্থাপন হ'ব লাগিব আৰু এয়া হ'ব লাগিব একেবাৰে উচ্চ পৰ্যায়ত। ইতিমধ্যে ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ এক অংগ ইউনেস্ক'ৰে (UNESCO) এই ক্ষেত্ৰত আগভাগ লৈ জাপান

বিশেষ নিবন্ধ

চৰকাৰৰ পৰা উদাৰ সমৰ্থনৰ সহায়ত বিশ্বৰ বহু বহু প্ৰতিষ্ঠান আৰু বিজ্ঞানী-প্ৰযুক্তিবিদক লৈ এটা দল গঠন কৰিছে। তেওঁলোকৰ মূল লক্ষ্য হ'ল ২০৩০ চনৰ ভিতৰত সকলো ক্ষেত্ৰতে বহনক্ষম উন্নয়নৰ ব্যৱস্থাসমূহ সম্পূৰ্ণ কৰা। ইতিমধ্যে এই বিষয়ক লৈ কেবাখনো বৈঠক সম্পূৰ্ণ হৈছে আৰু সমস্যাসমূহৰ ক্ষেত্ৰত এক নতুন দৃষ্টিভঙ্গী গ্ৰহণ কৰি এই মত পোষণ কৰা হৈছে যে এই ক্ষেত্ৰত মূল অস্ত্ৰ হ'ব বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি। বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিয়ে অন্যান্য ক্ষেত্ৰসমূহৰ লগত সমন্বিতভাৱে সমস্যাসমূহ সমাধানৰ বাবে চেষ্টা কৰিব।

যদিও বহুতে ভাবে যে ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়ত প্ৰচলিত ৰাজহুৱা আৰু ব্যক্তিগত পদ্ধতিবোৰত নতুন উদ্ভাৱন সংযুক্ত কৰি এই সমস্যাবোৰৰ সমাধান কৰিব পৰা যাব, কিন্তু ইউনেস্ক'ৰ স্পষ্ট মত যে সেই ধৰণৰ প্ৰচেষ্টাসমূহ গোলকীয় বহন ক্ষমতাৰ (Sustainability) লক্ষ্যত উপনীত হ'বৰ বাবে যথেষ্ট নহ'ব। বিশেষকৈ বিশ্বৰ আটাইতকৈ অসুৰক্ষিত আৰু দুৰ্বল দৰিদ্ৰ লোকসমূহৰ প্ৰয়োজনীয়তা পূৰণ কৰি এই সমস্যা দূৰ কৰিবৰ বাবে গোলকীয় পৰ্যায়ত বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিভিত্তিক প্ৰচেষ্টা ল'বই লাগিব। বৰ্তমান খাদ্য, শক্তি, স্বাস্থ্য, উৎপাদিত সামগ্ৰী আৰু পানী—এই পাঁচটা ক্ষেত্ৰত বহনক্ষম উন্নয়নৰ প্ৰচেষ্টা কেন্দ্ৰীভূত কৰা হৈছে। বিভিন্ন বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তি প্ৰতিষ্ঠানে সম্পৰ্কিত আন বিভাগবোৰৰ লগত সম্পৰ্ক স্থাপন কৰি তেওঁলোকৰ সমস্যাসমূহ অনুধাৱন কৰাৰ চেষ্টা কৰিছে আৰু লগতে সমন্বিতভাৱে কাম কৰি সেই সমস্যাবোৰৰ সমাধানৰ দিশত আগ বাঢ়ি গৈছে।

ভাৰতত চৰকাৰী প্ৰচেষ্টা

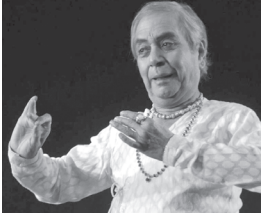
এইবাৰৰ বিষয়টো যথেষ্ট গুৰুত্বপূৰ্ণ আৰু লগতে বিশালো। ভাৰতত যিহেতু বেচৰকাৰী খণ্ডত স্থাপিত আধুনিক গৱেষণাগাৰ যথেষ্ট কম, সেইবাবে চৰকাৰী পৃষ্ঠপোষকতা আৰু নিষ্ঠাপূৰ্ণ প্ৰচেষ্টা অবিহনে এয়া সম্ভৱ নহয়। অৱশ্যে সেয়া ইতিমধ্যে পৰিলক্ষিত হৈছেই। ২০২২ চনৰ বাবে এই মূল বিষয়টো নিৰ্বাচন কৰাৰ কথা ঘোষণা কৰি কেন্দ্ৰীয় মন্ত্ৰী শ্ৰীজিতেন্দ্ৰ সিঙে কৈছে যে চৰকাৰে বৈজ্ঞানিক বিষয়বোৰ সম্পৰ্কত

জনসাধাৰণৰ মনোযোগ বৃদ্ধি হোৱাটো আৰু কোনো সমস্যাৰ বৈজ্ঞানিক সমাধানৰ পাছত বিজ্ঞানীসকলে প্ৰাপ্য প্ৰশংসা পোৱাটো বাঞ্ছা কৰিছে। চৰকাৰে এই কথাও উপলব্ধি কৰিছে যে এদিনীয়া বিজ্ঞান দিৱস বা প্ৰযুক্তি দিৱস উদ্‌যাপন কৰি বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিৰ চৰ্চা জনপ্ৰিয় কৰাটো সম্ভৱ নহয় আৰু তাৰ বাবে নিয়মীয়াভাৱে নিৰলস কাম কৰি যোৱাৰ প্ৰয়োজন আছে। শ্ৰীসিঙে উল্লেখ কৰে যে বিভিন্ন সমস্যা সমাধানৰ লগত বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিৰ সমন্বয় চাৰিটা কাৰকৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। সেইকেইটা হ'ল —

- কোনো বিষয় সম্পৰ্কত সৃষ্টি হোৱা সমস্যাবোৰ সমাধান কৰিবলৈ বিজ্ঞান বিষয়ক সকলো বিভাগ আৰু মন্ত্ৰী একত্ৰিত হ'ব লাগিব।
- অভিযান্ত্ৰিক, প্ৰযুক্তি আৰু চিকিৎসাবিজ্ঞান বিষয়ক প্ৰতিষ্ঠানসমূহৰ বৰ্তমানৰ কাম-কাজৰ লগত সংগতি ৰাখি বিজ্ঞান সমন্বয়ৰ প্ৰসাৰ কৰিব লাগিব।
- চৰকাৰী বিভাগসমূহৰ দায়িত্বসমূহৰ লগত মিল থকাকৈ অতিৰিক্ত বিজ্ঞান বিষয়ক কাম-কাজ সমন্বিত কৰিব লাগিব।
- প্ৰতিষ্ঠিত উদ্যোগ আৰু নতুনকৈ আৰম্ভ হোৱা উদ্যোগবোৰলৈ বিজ্ঞানভিত্তিক সহায় আগ বঢ়াব লাগিব, যাতে আমাৰ দেশ এক বহনক্ষম ভৱিষ্যতৰ দিশত আগ বাঢ়ি যাব পাৰে।

ভাৰত চৰকাৰে কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰ, ৰাজ্য চৰকাৰৰ (ৰাষ্ট্ৰপতি শাসিত ৰাজ্যসমূহকো ধৰি) বিজ্ঞান বিভাগৰ মন্ত্ৰী আৰু বিভাগসমূহক সামৰি কিছু ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান বৈঠক আয়োজন কৰাৰ পৰিকল্পনা কৰিছে আৰু তাত এই দেশে সন্মুখীন হোৱা সমস্যা আৰু সেইবোৰৰ কাৰ্যকৰী বৈজ্ঞানিক সমাধানৰ বাবে চেষ্টা কৰিব। বিজ্ঞানভিত্তিক সমন্বিত প্ৰচেষ্টাৰ সফলতাৰ আশা ব্যক্ত কৰি সিঙে কয় যে এতিয়ালৈকে ৩৩টা মন্ত্ৰ্যালয় তথা বিভাগৰ পৰা বৈজ্ঞানিক প্ৰয়োগ আৰু প্ৰযুক্তিগত সমৰ্থনৰ বাবে ১৬৮টা প্ৰস্তাৱ পোৱা গৈছে আৰু ভাৰতৰ মহাকাশ আৰু পাৰমাণৱিক শক্তি বিভাগকে ধৰি বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি বিষয়ক ছটা বিভাগে এই প্ৰস্তাৱসমূহ বিবেচনা কৰি কাৰ্যকৰীকৰণৰ দিহা কৰিব। ❖

কিংবদন্তি কথক শিল্পী
বিৰজু মহাৰাজৰ দেহাৱসান



নৃত্যৰ জৰিয়তে দেশৰ লগতে বিশ্বৰ কোটি কোটি দৰ্শকৰ হৃদয় অনুৰণিত কৰা জনপ্ৰিয় কথক নৃত্যশিল্পী বিৰজু মহাৰাজৰ যোৱা

১৭ জানুৱাৰীত দেহাৱসান ঘটে। পদ্মবিভূষণ শিল্পী বিৰজু মহাৰাজৰ হৃদৰোগত আক্ৰান্ত হৈ ৮৩ বছৰ বয়সত মৃত্যু হয়। বিৰজু মহাৰাজৰ জন্ম হৈছিল উত্তৰ প্ৰদেশৰ হাণ্ডিয়াত। ১৯৩৮ চনৰ ৪ ফেব্ৰুৱাৰীত জন্মগ্ৰহণ কৰা বিৰজু মহাৰাজৰ প্ৰকৃত নাম হৈছে ব্ৰিজমোহন নাথ মিশ্ৰ। ১৯৯৮ চনলৈ ভাৰতীয় কলাকেন্দ্ৰৰ মুৰব্বী হিচাপে সেৱা আগ বঢ়োৱা পণ্ডিত বিৰজু মহাৰাজে নতুন দিল্লীত নিজাকৈ নৃত্য স্কুল 'কলাশ্ৰম' প্ৰতিষ্ঠা কৰি অগণন শিক্ষাৰ্থীক প্ৰশিক্ষণ প্ৰদান কৰিছিল। ১৯৬৪ চনত সংগীত নাটক অকাডেমি বঁটাৰে সন্মানিত বিৰজু মহাৰাজে ১৯৮৬ চনত পদ্মবিভূষণ, ১৯৮৭ চনত কালিদাস সন্মান, ছোভিয়েট দেশ নেহৰু বঁটাকে ধৰি বিভিন্ন বঁটা তথা পুৰস্কাৰ লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছিল।

পুলক বেনাৰ্জী, ড° অপৰ্ণা বুজৰবৰুৱালৈ
শিল্পী বঁটা

যোৱা ১৭ জানুৱাৰীত বিশিষ্ট সংগীত শিল্পীদ্বয় পুলক বেনাৰ্জী আৰু ড° অপৰ্ণা বুজৰবৰুৱাক ২০২২ বৰ্ষৰ শিল্পী বঁটা প্ৰদান কৰা হয়। 'শিল্পী দিৱস' উপলক্ষে অনুষ্ঠিত এক চৰকাৰী অনুষ্ঠানত শিল্পীদ্বয়ক আনুষ্ঠানিকভাৱে এই ৰাজ্যিক বঁটা প্ৰদান কৰা হয়। এই বঁটাত আছে এখন মানপত্ৰ, অংগবস্ত্ৰ আৰু দুই লাখ টকা। উক্ত অনুষ্ঠানতে বিশিষ্ট লেখক, গৱেষক ড° উপেন ৰাভা হাকাচামক ২০২১ বৰ্ষৰ বীৰ ৰাঘৱ মৰাণ বঁটা, বিশিষ্ট নাট্যশিল্পী উপকূল বৰদলৈক সাহিত্যাচাৰ্য্য অতুল চন্দ্ৰ হাজৰিকা বঁটা, বিশিষ্ট নাট্যশিল্পী অৰিনাশ

শৰ্মাক নটসূৰ্য্য ফণী শৰ্মা বঁটা আৰু বিশিষ্ট শিল্পীদ্বয় সোণাৰাম নাথ আৰু দ্ৰোণ ভূঞাক ২০২১ বৰ্ষৰ কলাগুৰু বিষ্ণু ৰাভা বঁটা আনুষ্ঠানিকভাৱে প্ৰদান কৰে।

ফ'ৰ্বছৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠৰ তালিকাত আদিল হুছেইন

ফ'ৰ্বছৰ ২০২১ বৰ্ষৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ অভিনেতাৰ তালিকাত স্থান লাভ কৰি আদিল হুছেইনে ৰাজ্যখনলৈ গৌৰৱ কঢ়িয়াই আনিছে। আগশাৰীৰ আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় বাৰ্তালোচনী ফ'ৰ্বছৰ (Forbs) ২০২১ বৰ্ষৰ বলীউডৰ শ্ৰেষ্ঠ অভিনেতাৰ তালিকাত স্থান লাভ কৰি বিশিষ্ট অভিনেতাজনে নিজৰ প্ৰতিভাৰ প্ৰমাণ দাঙি ধৰে। শেহতীয়াকৈ মুক্তি লাভ কৰা 'বেলবটম' নামৰ হিন্দী ছবিখনত কৰা দুৰ্দান্ত অভিনয়ৰ বাবে তেওঁক ফ'ৰ্বছে বিগত বৰ্ষটোৰ ৮ জন শ্ৰেষ্ঠ অভিনেতাৰ ভিতৰত স্থান প্ৰদান কৰিছে। দুবাৰকৈ ৰাষ্ট্ৰীয় বঁটা তথা আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় বঁটাৰে সন্মানিত আদিল হুছেইনৰ উপৰি এই তালিকাত আশুতোষ ৰাণা, অভিষেক বেনাৰ্জী আদিয়েও স্থান লাভ কৰিছে।

লক্ষ্য সেনৰ খিতাপ অৰ্জন



য়'নেস্ল-হানৰাই জ ইণ্ডিয়ান অ'পেন বেডমিণ্টন প্ৰতিযোগিতাৰ পুৰুষৰ ছিংগলছত ভাৰতৰ লক্ষ্য সেনে চেম্পিয়নৰ খিতাপ দখল কৰিবলৈ সমৰ্থ হয়।

ভাৰতীয় খেলুৱৈজনে ১৬ জানুৱাৰীত অনুষ্ঠিত ফাইনেলত বিশ্ব চেম্পিয়ন ছিংগাপুৰৰ লো কীন ইউক পৰাস্ত কৰি খিতাপ অৰ্জন কৰে। তদুপৰি পুৰুষৰ ডাবলছত ভাৰতৰ সত্ৰিক ছাইৰাজ ৰণকি ৰেড্ডী আৰু চিৰাগ শেট্ৰীয়ে চেম্পিয়নৰ খিতাপ দখল কৰে। ভাৰতীয় যুটিটোৱে ফাইনেলত তিনিবাৰৰ বিশ্ব চেম্পিয়ন যুটি ইণ্ডোনেছিয়াৰ মহম্মদ এহছান আৰু হেণ্ড্ৰা ছেটিয়াৱানক পৰাস্ত কৰি চেম্পিয়নৰ খিতাপ প্ৰথমবাৰৰ বাবে দখল কৰিবলৈ সক্ষম হয়।

ইউক্ৰেইন আৰু ৰাছিয়াৰ বিবাদ



শেহতীয়াভাৱে ৰাছিয়া আৰু ইউক্ৰেইনৰ মাজত সংঘাত বৃদ্ধি পাইছে আৰু ৰাছিয়াই প্ৰায় ডেৰ লাখ সুসজ্জিত সৈন্য ইতিমধ্যে ইউক্ৰেইনৰ সীমান্তলৈ প্ৰেৰণ কৰিছে। যুদ্ধৰ অত্যাধুনিক অস্ত্ৰসহ সকলো সৈন্য ইউক্ৰেইনৰ শত্ৰু দেশ তথা ৰাছিয়াৰ বন্ধু দেশ বেলোৰুচত ৰাছিয়াই সাজু কৰি ৰাখিছে। ইতিমধ্যে ৰাছিয়াই ইউক্ৰেইনৰ এটা অংশ দখল কৰিছে আৰু পূৰ্বৰ বিশাল ছোভিয়েট ইউনিয়ন (ইউ.এছ.এছ.আৰ.) পুনৰ গঠনৰ দিশে অগ্ৰসৰ হৈছে।

উল্লেখযোগ্য যে ১৯৯১ চনৰ ২৮ আগষ্ট তাৰিখে ইউক্ৰেইনে ৰাছিয়াৰ পৰা পৃথক হৈ নিজকে সাৰ্বভৌম স্বাধীন ৰাষ্ট্ৰ হিচাপে ঘোষণা কৰিছিল। ৯০ৰ দশকত বিশাল ছোভিয়েট ইউনিয়ন ভংগত আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰই সক্ৰিয় ভূমিকা লৈছিল আৰু তাৰ প্ৰতিশোধ স্বৰূপে বৰ্তমানৰ ৰাছিয়াৰ ৰাষ্ট্ৰপতি ভ্লাডিমিৰ পুটিনে আমেৰিকা যুক্তৰাজ্যৰ বন্ধুদেশ ইউক্ৰেইন আক্ৰমণৰ পৰিকল্পনা গ্ৰহণ কৰে।

পুটিন প্ৰশাসনে ইতিমধ্যে ছোভিয়েট ইউনিয়নৰ আগৰ ৰাষ্ট্ৰীয় সংগীত ৰাছিয়াত প্ৰচলন কৰিছে আৰু আমেৰিকা যুক্তৰাজ্যক চাপত ৰখাৰ কৌশল অৱলম্বন কৰিছে। ৰাছিয়াই ইউক্ৰেইনক ইউৰোপীয়ান ইউনিয়নৰ পৰা বাহিৰত ৰাখিব বিচাৰিছে আৰু ইউক্ৰেইনৰ পৰা নাটোৰ সৈন্য প্ৰত্যাহাৰ কৰাৰ দাবী জনাইছে। লগতে ৰাছিয়াৰ চুবুৰীয়া দেশসমূহৰ পৰা নাটো আৰু ইউৰোপীয়ান ইউনিয়নৰ প্ৰভাৱ নোহোৱা কৰিবলৈ দাবী

তুলিছে। আনহাতে ৰাছিয়াৰ আক্ৰমণক প্ৰতিহত কৰিবৰ কাৰণে আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰ, ইউৰোপীয়ান ইউনিয়ন আৰু ইউক্ৰেইনে যৌথভাৱে যুদ্ধৰ কৌশল তথা সামৰিক শক্তি সাজু কৰিছে। আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰই ৰাছিয়াৰ ওপৰত অৰ্থনৈতিক অৱৰোধ আৰু ছাইবাৰ আক্ৰমণৰ ভাবুকি দিয়াত উত্তেজনা বৃদ্ধি পাইছে।

পাঁচখন ৰাজ্যৰ বিধানসভাৰ নিৰ্বাচন

ভাৰতৰ নিৰ্বাচন আয়োগৰ মুখ্য নিৰ্বাচন আয়ুক্ত (চি.ই.চি.) সুশীল চন্দ্ৰই যোৱা ৮ জানুৱাৰীত পাঁচখন ৰাজ্য—উত্তৰ প্ৰদেশ, পঞ্জাব, উত্তৰাখণ্ড, মণিপুৰ আৰু গোৱা বিধানসভাৰ সাধাৰণ নিৰ্বাচনৰ দিন আনুষ্ঠানিকভাৱে ঘোষণা কৰে। মুখ্য নিৰ্বাচন আয়ুক্তৰ ঘোষণা অনুসৰি ৪০৩ খন আসনবিশিষ্ট উত্তৰ প্ৰদেশ বিধানসভাৰ নিৰ্বাচনৰ ভোটগ্ৰহণ সাতটা পৰ্য্যায়ত (ফেব্ৰুৱাৰী মাহৰ ১০, ১৪, ২০, ২৩, ২৭ তাৰিখ আৰু মাৰ্চ মাহৰ ৩ আৰু ৭ তাৰিখে) অনুষ্ঠিত হ'ব। গোৱা (৪০ খন আসন) আৰু উত্তৰাখণ্ড (৭০ খন আসন) বিধানসভাৰ ভোটগ্ৰহণ ১৪ ফেব্ৰুৱাৰীত অনুষ্ঠিত হ'ব। আনহাতে ১১৭ খন আসনবিশিষ্ট পঞ্জাব বিধানসভাৰ ভোটগ্ৰহণ ২০ ফেব্ৰুৱাৰীত আৰু ৬০ খন আসন বিশিষ্ট মণিপুৰ বিধানসভাৰ ভোটগ্ৰহণ ২৭ ফেব্ৰুৱাৰী আৰু ৩ মাৰ্চত অনুষ্ঠিত হ'ব।

মেঘালয়, মণিপুৰ আৰু ত্ৰিপুৰা ৰাজ্য গঠনৰ সোণালী জয়ন্তী পালন

২০২২ বৰ্ষৰ ২১ জানুৱাৰী তাৰিখে মেঘালয়, মণিপুৰ আৰু ত্ৰিপুৰা ৰাজ্যই পূৰ্ণ পৰ্য্যায়ৰ ৰাজ্য গঠনৰ সোণালী জয়ন্তী উৎসৱ পালন কৰে। মণিপুৰ আৰু ত্ৰিপুৰাই দেশ স্বাধীন হোৱাৰ পাছত ভাৰতত চামিল হয় যদিও প্ৰায় ২৫ বছৰ কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চল হিচাপেহে স্বীকৃত আছিল। ১৯৬৯ চনত খাচি পাহাৰ আৰু গাৰো পাহাৰ জিলা দুখনক লৈ অসমৰ ভিতৰতে স্বায়ত্ত শাসিত মেঘালয় গঠন কৰা হৈছিল। এই তিনিওখন ৰাজ্যক ১৯৭১ চনৰ উত্তৰ-পূব এলেকা (পুনৰ গঠন) আইনৰ জৰিয়তে ১৯৭২ চনৰ ২১ জানুৱাৰীত পূৰ্ণ পৰ্য্যায়ৰ ৰাজ্যৰ মৰ্য্যাদা প্ৰদান কৰা হয়।

অমৰ জোৱান জ্যোতি স্থানান্তৰ



নতুন দিল্লীৰ ইণ্ডিয়া গেটত থকা 'অমৰ জোৱান জ্যোতি' যোৱা ২১ জানুৱাৰী তাৰিখে 'ৰাষ্ট্ৰীয় যুদ্ধ স্মাৰক ক্ষেত্ৰ'লৈ স্থানান্তৰ কৰা হয়। উল্লেখযোগ্য যে ১৯৭১ চনৰ বাংলাদেশৰ স্বাধীনতাৰ যুদ্ধত নিহত ৩০০০ ভাৰতীয় বীৰ শহীদৰ স্মৰণত এই 'অমৰ জোৱান জ্যোতি' ইণ্ডিয়া গেটত নিৰ্মাণ কৰা হৈছিল। ১৯৭২ চনৰ ২৬ জানুৱাৰীত শুভাৰম্ভ কৰা ভাৰতীয় সেনাৰ গৌৰৱৰ প্ৰতীক এই অমৰ জোৱান জ্যোতিৰ নিৰৱচ্ছিন্নভাৱে জ্বলি থকা শিখা যোৱা ২১ জানুৱাৰীত আনুষ্ঠানিকভাৱে 'ৰাষ্ট্ৰীয় যুদ্ধ স্মাৰক ক্ষেত্ৰ'লৈ (নেছনেল ৱাৰ মেম'ৰিয়েল) স্থানান্তৰ কৰা হয়। ইণ্ডিয়া গেটৰ অমৰ জোৱান জ্যোতিত ৩০০০ ভাৰতীয় শহীদ সেনাৰ নাম সোণৰ ফলিত খোদিত কৰা আছে আৰু এই স্মাৰকৰ নক্সা ভাৰতীয় সেনাৰ অভিযন্তাসকলে আঁকি এমাহৰ ভিতৰত নিৰ্মাণ কাৰ্য্য সমাপন কৰিছিল।

বৰ্তমান সেনা বাহিনীৰ সকলো শহীদ জোৱানৰ সন্মান আৰু স্মৰণত এই ৰাষ্ট্ৰীয় যুদ্ধ স্মাৰক ক্ষেত্ৰখন নিৰ্মাণ কৰা হৈছে। ২০১৯ চনৰ ২৫ ফেব্ৰুৱাৰীত মুকলি কৰা এই স্মাৰক ক্ষেত্ৰখনত ২৬,০০০ সেনা শহীদৰ নাম খোদিত কৰা হৈছে। ১৭৬ কোটি টকা ব্যয় সাপেক্ষে ৪০ একৰ ভূমিত নিৰ্মিত 'ৰাষ্ট্ৰীয় যুদ্ধ স্মাৰক ক্ষেত্ৰ'সহ দেশত বৰ্তমান ১৫০টা যুদ্ধ স্মাৰক ক্ষেত্ৰ আছে।

ঠেঙাল-কছাৰী স্বায়ত্ত শাসিত পৰিষদৰ নিৰ্বাচন

এই বৰ্ষৰ ২০ জানুৱাৰী তাৰিখে ঠেঙাল-কছাৰী স্বায়ত্ত শাসিত পৰিষদৰ পাৰিষদীয় নিৰ্বাচন

শান্তিপূৰ্ণভাৱে অনুষ্ঠিত হয়। মুঠ ২২টা পাৰিষদীয় সমষ্টিত ৫৮ গৰাকী বিভিন্ন দলৰ প্ৰাৰ্থী অৱতীৰ্ণ হয়। এই পৰিষদৰ নিৰ্বাচনৰ ফলাফল ২৪ জানুৱাৰীত ঘোষণা কৰা হয়। ঠেঙাল-কছাৰী স্বায়ত্ত শাসিত পৰিষদৰ ১০টা সমষ্টি যোৰহাট জিলাত থকাৰ বিপৰীতে ডিব্ৰুগড় আৰু গোলাঘাট জিলাত ৫টাকৈ, লখিমপুৰ আৰু ধেমাজি জিলাত এটাকৈ সমষ্টি আছে। ৰাজ্যিক আইনৰ অধীনত গঠিত আন পাঁচখন স্বায়ত্ত শাসিত পৰিষদ হৈছে—ৰাভা হাছং, মিচিং, তিৱা, দেউৰী আৰু সোণোৱাল-কছাৰী স্বায়ত্ত শাসিত পৰিষদ। মুঠ ৩৪টা বিভাগৰ ক্ষমতা লাভ কৰা ঠেঙাল-কছাৰী স্বায়ত্ত শাসিত পৰিষদৰ নিৰ্বাচনৰ ঘোষিত ফলাফল অনুসৰি বিজেপি দলে ১৪ খন আৰু সহযোগী অগপই ৩ খন আসন লাভ কৰাৰ বিপৰীতে কংগ্ৰেছ দলে ৪ খন আসন দখল কৰে। এগৰাকী প্ৰাৰ্থী বিনাপ্ৰতিদ্বন্দিতাৰে নিৰ্বাচিত হয়।

শিশুশিল্পী ধৃতিস্মান চক্ৰৱৰ্তীলৈ

ৰাষ্ট্ৰীয় বাল পুৰস্কাৰ



শিৱসাগৰ জিলাৰ নাজিৰাৰ শিশু শিল্পী ধৃতিস্মান চক্ৰৱৰ্তীয়ে 'প্ৰধানমন্ত্ৰীৰ ৰাষ্ট্ৰীয় বাল পুৰস্কাৰ, ২০২২' লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। কলা আৰু সংস্কৃতি শিতানত

ধৃতিস্মানসহ মুঠ ছগৰাকীয়ে ব্যতিক্ৰমী প্ৰতিভাৰ বাবে এই বৰ্ষত এই ৰাষ্ট্ৰীয় পুৰস্কাৰ লাভ কৰিছে। মাত্ৰ চাৰি বছৰ বয়সত ৪৩টা গানৰ ভিডিঅ' প্ৰস্তুত কৰা ধৃতিস্মানে ইংৰাজী ভাষাত ৩টা, হিন্দীত ৩টা, বাংলাত ৪টা আৰু অসমীয়াত ৩টা গানৰ বাণীবন্ধন কৰে। ভাৰতৰ অতি কনিষ্ঠতম বহুভাষী গায়ক হিচাপে ধৃতিস্মানৰ নাম ইণ্ডিয়া ৰেকৰ্ডছত ইতিমধ্যে অন্তৰ্ভুক্ত হৈছে। ৰাষ্ট্ৰীয় বাল পুৰস্কাৰ হিচাপে তেওঁ মানপত্ৰ, ট্ৰফী আৰু এক লাখ টকা লাভ কৰিছে। ❖

■ সংগ্ৰহ : কুশল গোস্বামী

খবৰৰ লেছেৰি বোটলা

- ২১ ডিচেম্বৰ ২০২১ ৰ পৰা ২০ জানুৱাৰী ২০২২লৈ) ৪ জানুৱাৰী : বিলুপ্তপ্ৰায় প্ৰজাতিৰ ৫০টা চিতা বাঘ আফ্ৰিকাৰ পৰা ভাৰতলৈ আনিবলৈ কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰে সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰে।
- ২২ ডিচেম্বৰ : অসম চৰকাৰে অসমত মুছলমান, খৃষ্টিয়ান, বৌদ্ধ, জৈন, শিখ আৰু পাৰ্চী লোকক 'সংখ্যালঘু' (Minorities) বুলি জাননী জাৰি কৰে।
- ২৪ ডিচেম্বৰ : লোকসভাৰ অধ্যক্ষ ওম বিৰলাই অসম বিধানসভাত উপস্থিত হৈ ভাষণ প্ৰদান কৰে আৰু বিধানসভাৰ ডিজিটেল টিভি পদ্ধতিৰ আৰম্ভ কৰে।
- ২৫ ডিচেম্বৰ : ভাৰতীয় মূলৰ সমাজকৰ্মী ডা° ইমতিয়াজ চুলিমনে 'চাউথ আফ্ৰিকান অৱ দা ইয়েৰ' সন্মান লাভ কৰে।
- ২৭ ডিচেম্বৰ : আই পি এছ বিষয়া ভায়োলেট বৰ্ভ্ৰাই অসমৰ প্ৰথম মহিলা আৰক্ষী মহাপৰিদৰ্শক হিচাপে নিযুক্তি লাভ কৰে।
- ২৮ ডিচেম্বৰ : ফুটবলাৰ কিলিয়ান এমবাপেই ২০২১ বৰ্ষৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ (পুৰুষ) খেলুৱৈৰ সন্মান 'গ্লোব ছোকাৰ এৱাৰ্ড' লাভ কৰে।
- ২৯ ডিচেম্বৰ : গুৱাহাটীত প্ৰথম 'অসম গ্ৰন্থমেলা' আৰম্ভ হয়।
- ৰাজ্যৰ শিক্ষামন্ত্ৰী ডা° ৰণোজ পেগুৱে লেখিকা নন্দিতা দেৱী আৰু প্ৰকাশক নগেন শৰ্মাক ২০২১ বৰ্ষৰ অসম প্ৰকাশন পৰিষদ সাহিত্য বঁটা প্ৰদান কৰে।
- ৩১ ডিচেম্বৰ : ১৯ অনূৰ্দ্ধ এছিয়া কাপত (ক্ৰিকেট) শ্ৰীলংকাক পৰাজিত কৰি ভাৰত চেম্পিয়ন হয়।
- ২ জানুৱাৰী : মুখ্যমন্ত্ৰী ড° হিমন্ত বিশ্ব শৰ্মাই বিশ্বনাথত ৰাজ্যখনৰ প্ৰথমটো আদৰ্শ অংগনবাড়ী কেন্দ্ৰ শুভ উদ্বোধন কৰে।
- ৩ জানুৱাৰী : অকলশৰে দুৰ্গম দক্ষিণ মেৰুত উপস্থিত হৈ ভাৰতীয় বংশোদ্ভৱ শিখ যুৱতী প্ৰীত চান্দিয়ে অভিলেখ সৃষ্টি কৰে।
- ৪ জানুৱাৰী : কোকৰাঝাৰ জিলাৰ উপায়ুক্ত বৰ্ণালী ডেকাক প্ৰশাসনিক সংস্কাৰৰ বাবে ভাৰত চৰকাৰে স্বৰ্ণ পদকেৰে সন্মানিত কৰে।
- ১০ জানুৱাৰী : ৰোহণ ৰোপান্না আৰু ৰামকুমাৰ ৰামনাথনে এডিভেলইড ডাবলছ টেনিছৰ খিতাপ অৰ্জন কৰে।
- ১১ জানুৱাৰী : চীনৰ টাইৱানত কৰ্মৰত মাজুলীৰ ভাস্কৰজ্যোতি বৰাই মগজুৰ টিউমাৰ অস্ত্ৰোপচাৰৰ বাবে এটা 'ৰেপিড এচেছমেণ্ট' পদ্ধতি উদ্ভাৱন কৰি আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় পেটেণ্ট লাভ কৰে।
- অসমৰ প্ৰথমখন ক্ৰীড়া বিশ্ববিদ্যালয় 'শ্ৰীশ্ৰীঅনিৰুদ্ধদেৱ ক্ৰীড়া বিশ্ববিদ্যালয়'ৰ নিৰ্মাণ কাৰ্য্য চাবুৱাত শুভাৰম্ভ কৰে কেন্দ্ৰীয় মন্ত্ৰী সৰ্বানন্দ সোণোৱালে।
- ১২ জানুৱাৰী : অসম চৰকাৰে 'অসম ৰাজ্যিক যুৱ আয়োগ' গঠনত অনুমোদন জনায় আৰু নাহৰকটীয়া সমষ্টিৰ বিধায়ক তৰংগ গগৈক অধ্যক্ষ হিচাপে নিযুক্তি দিয়ে।
- ১৬ জানুৱাৰী : মাধৱদেৱ বঁটাপ্ৰাপক আধ্যাত্মিক গুৰু তথা দিনজয় সত্ৰৰ সত্ৰাধিকাৰ যোগদানন্দ দেৱগোস্বামীৰ ৯৫ বছৰ বয়সত দেহাৱসান হয়।
- ১৭ জানুৱাৰী : উত্তৰ কোৰিয়াই দুটা অতি শক্তিশালী ধ্বংসাত্মক মিছাইল পৰীক্ষণ কৰি বিশ্ববাসীক চমকিত কৰি তোলে। ❖

■ সংগ্ৰহ : কুশল গোস্বামী

পৃথিৱীৰ বিবৰ্তন

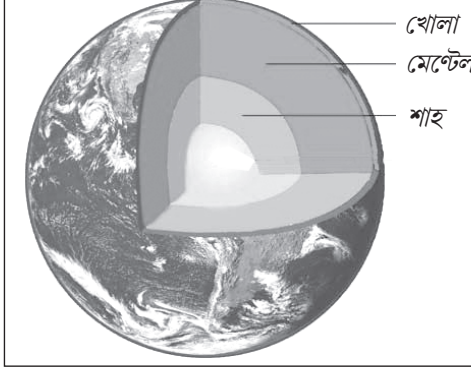
■ চেহ্নাজ আখতাৰ আহমেদ

বৰ্তমান আমি বসবাস কৰা পৃথিৱীখন অতি সুন্দৰ। নদ-নদী, পাহাৰ-পৰ্বত, গছ-গছনি, মাটি, বায়ুৰে ভৰা এই পৃথিৱীখন ভৌতিক আৰু ৰাসায়নিকভাৱে সকলো জীৱই জীয়াই থাকিব পৰাকৈ উপযোগী। এনে এক পৰিবেশৰ বাবেই কেৱল পৃথিৱীত জীৱ থকাটো সম্ভৱ হৈছে। কিন্তু আমি দেখা এই সুন্দৰ পৃথিৱীখন আদিতে এনে নাছিল। পৃথিৱীৰ আদি অৱস্থা বৰ্তমানতকৈ সম্পূৰ্ণ বেলেগ আছিল।

প্ৰায় ২৫০ কোটি বছৰ আগতে মহাকাশত থকা বিভিন্ন গেছীয় পদাৰ্থ আৰু ধূলি আদি মহাকৰ্ষণ বলৰ বাবে এটা নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলত থুপ খাবলৈ ধৰিছিল আৰু এইদৰেই আন তৰাৰ দৰে সূৰ্য্য আৰু সৌৰজগতৰ আন গ্ৰহবোৰৰ সৃষ্টি হৈছিল।

পোনপ্ৰথমে পৃথিৱীখন অতি উত্তপ্ত অৱস্থাত আছিল। ই ইমানেই উত্তপ্ত অৱস্থাত আছিল যে ইয়াত থকা পদাৰ্থবোৰ গলিত অৱস্থাত আছিল। কিছুমান পদাৰ্থৰ পৰা স্বতঃস্ফূৰ্তভাৱে কিছুমান ৰশ্মি বা কণিকা নিৰ্গত হৈ থাকে। এনে ৰশ্মিক তেজস্ক্ৰিয় ৰশ্মি বুলি কোৱা হয়। এনে তেজস্ক্ৰিয় ৰশ্মিৰ বিকিৰণ, মাধ্যাকৰ্ষণ বল আৰু সৌৰজগতৰ আদি অৱস্থাত গ্ৰহাণুৰ খুন্দাৰ ফলত পৃথিৱীৰ উষ্ণতা ক্ৰমাৎ বৃদ্ধি পাইছিল।

গলিত অৱস্থাত থকা এই পৃথিৱীখনত লাহে লাহে মাধ্যাকৰ্ষণ বলৰ প্ৰভাৱত বেছি ঘনত্ব থকা পদাৰ্থবোৰ কেন্দ্ৰৰ ফালে আৰু কম ঘনত্বৰ পদাৰ্থবোৰ পৃষ্ঠৰ ফাললৈ গতি কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল। ফলত পৃথিৱীৰ কেন্দ্ৰভাগ বেছি ঘনত্বৰ বিভিন্ন পদাৰ্থেৰে পৰিপূৰ্ণ হ'বলৈ ধৰিছিল। মধ্যম ঘনত্বৰ পদাৰ্থবোৰে



কেন্দ্ৰ আৰু পৃষ্ঠৰ মাজতে অৱস্থান কৰি আন এক তৰপৰ সৃষ্টি কৰিছিল। এইদৰে পৃথিৱীখন ইয়াৰ উপৰিভাগৰ পৰা কেন্দ্ৰবিন্দুলৈ তিনিটা স্তৰত ভাগ হৈ পৰিছিল। পৃথিৱীখনো লাহে লাহে ঠাণ্ডা হ'বলৈ ধৰে আৰু উপৰিভাগৰ স্তৰটো কঠিন

হৈ পৰে। একেবাৰে ওপৰৰ এই কঠিন স্তৰটোক খোলা (Crust), মধ্যম স্তৰটোক মেণ্টেল (Mantle) আৰু একেবাৰে ভিতৰৰ স্তৰটোক শাহ (Core) বুলি কোৱা হয়।

পৃথিৱীৰ জন্মৰ প্ৰায় ৭ কোটি বছৰ পাছত পৃথিৱীক প্ৰায় মঙল গ্ৰহৰ সমান আকাৰৰ গ্ৰহাণু এটাই খুন্দা মাৰে। এই খুন্দাত সৃষ্টি হোৱা তাপৰ বাবে দুয়োটাৰে খুন্দা খোৱা অঞ্চলখিনি গলি যায় আৰু গলিত পদাৰ্থবোৰ ছিটিকি গৈ গোট মাৰিবলৈ ধৰে। ক্ৰমান্বয়ে ই এটা গোলাকাৰ পিণ্ডলৈ পৰিবৰ্তন হয়। এই গোলাকাৰ পিণ্ডটোক আমি আজি চন্দ্ৰৰ ৰূপত দেখিবলৈ পাইছোঁ। পৃথিৱীৰ আদি অৱস্থাত একেবাৰে আগ্নেয়গিৰি উদ্গিৰণ হৈ থকাৰ বাবে সেই সময়ৰ বায়ুমণ্ডল অতি উত্তপ্ত অৱস্থাত আছিল। এই উদ্গিৰণৰ ফলত আৰু সৌৰ বতাহৰ ফলত বায়ুমণ্ডলীয় গেছবোৰ জমা হ'ব পৰা নাছিল। সময় পাৰ হোৱাৰ লগে লগে পৃথিৱীৰ উষ্ণতা কমিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল আৰু গেছবোৰ জমা হ'বলৈ ধৰিছিল।

বিজ্ঞানীসকলে অনুমান কৰে যে আগ্নেয়গিৰি উদ্গিৰণৰ ফলত যি জলীয় বাষ্প আৰু গেছ নিৰ্গত হৈছিল সেইখিনি পৃথিৱীৰ আজিৰ নিচিনা বায়ুমণ্ডল সৃষ্টি হ'বৰ বাবে যথেষ্ট নাছিল।

বিজ্ঞান-বাৰ্তা

আমাৰ সৌৰজগতৰ পৰা প্ৰায় এক আলোকবৰ্ষ দূৰত্বত বিভিন্ন গেছ, ধূলিকণা, শিল আদিৰে গঠিত অঞ্চল এটা আছে। ইয়াক অৰ্ট (Oort) মেঘ বুলি কোৱা হয়। ইয়াৰ কিছুমান পদাৰ্থপিণ্ড সৌৰজগতত প্ৰবেশ কৰি সূৰ্য্যৰ চাৰিওফালে নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ মূৰে মূৰে প্ৰদক্ষিণ কৰি থাকে। ইয়াক ধূমকেতু বুলি কোৱা হয়।

ধূমকেতু যেতিয়া সূৰ্য্যৰ ওচৰৰে যায় তেতিয়া ইয়াত থকা পদাৰ্থবোৰ উত্তপ্ত হয় আৰু গেছবোৰ নিৰ্গত হ'বলৈ ধৰে। এনেদৰে পৃথিৱীৰ ওচৰেৰে যোৱা ধূমকেতুৰ পৰাও বিভিন্ন গেছ বায়ুমণ্ডলত প্ৰবেশ কৰে।

এই পৰিঘটনাসমূহৰ ফলত পৃথিৱীৰ বায়ুমণ্ডলত যথেষ্ট পৰিমাণৰ জলীয় বাষ্প, কাৰ্বন ডাইঅক্সাইড, নাইট্ৰ'জেন আৰু মিথেন গেছ জমা হ'বলৈ ধৰিছিল। কিন্তু অক্সিজেনৰ পৰিমাণ প্ৰায় নোহোৱাৰ দৰেই আছিল। সেই সময়ত কোনো সালোকসংশ্লেষণ কৰিব পৰা জীৱ নাছিল বাবে অক্সিজেনৰ যোগান সীমিত আছিল।

পৰবৰ্তী সময়ত আগ্নেয়গিৰিৰ উদ্গিৰণৰ ফলত বায়ুমণ্ডলত যথেষ্ট পৰিমাণৰ জলীয় বাষ্প জমা হ'বলৈ ধৰিলে। পৃথিৱীৰ উষ্ণতা যেতিয়া লাহে লাহে কমিবলৈ ধৰিলে তেতিয়া জলীয় বাষ্প চোঁচা আৰু ঘন হৈ বৰষুণৰ সৃষ্টি হ'ল। এইদৰে জলচক্ৰও আৰম্ভ হ'ল। যেতিয়া যথেষ্ট পৰিমাণৰ বৰষুণৰ পানী ঠায়ে ঠায়ে জমা হ'বলৈ ধৰিলে তেতিয়া সেই পৰিবেশত পানীৰ লগতে এম'নিয়া, মিথেন আৰু হাইড্ৰ'জেন ছালফাইড আদিৰ দৰে অজৈৱ যৌগসমূহ প্ৰচুৰ পৰিমাণে সৃষ্টি হ'বলৈ ধৰিলে। সেই সময়ত বিজুলী আৰু বজ্ৰপাতৰ ফলত কিছু পৰিমাণৰ কাৰ্বনৰ ৰূপান্তৰ ঘটি এমিন' এছিড আৰু আন কিছুমান কাৰ্বনযুক্ত সৰল যৌগ যিয়ে প্ৰাণী অণুৰ সৃষ্টি কৰে, তেনে যৌগৰ সৃষ্টি হ'বলৈ ধৰিলে। এনে যৌগবোৰক জৈৱ যৌগ বোলা হয়। বিজ্ঞানীসকলে মত পোষণ কৰে যে এনে যৌগৰ পৰাই এদিন পৃথিৱীৰ জীৱৰ সৃষ্টি হৈছিল। ❖

প্ৰকৃতি

ম'নাৰ্ক পখিলা

■ পৰিণীতা চেতিয়া

প্ৰকৃতি জগতখন বিচিত্ৰতাৰে পৰিপূৰ্ণ। এই প্ৰকৃতিৰ এক অনুপম অৱদান পখিলা। পখিলাক অৰণ্যৰ শোভা বুলি কোৱা হয়। ধুনীয়া ৰং-বিৰঙৰ পাখিৰে এটি ধুনীয়া পতংগ হ'ল পখিলা। পখিলা বেয়া পোৱা মানুহ এই পৃথিৱীত নিশ্চয় কম ওলাব, হয়তো নোলাবই। সমগ্ৰ বিশ্বত প্ৰায় ১৭,৫০০ বিধ বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ পখিলা আছে।

পখিলাৰ জীৱন-চক্ৰ অতি বিচিত্ৰ। পখিলাৰ কণী কিছুদিনৰ পাছতে পলুলৈ ৰূপান্তৰিত হয় আৰু তাৰ পাছত লোটাৰ মাজত সোমাই পৰে। কেইটামান দিন লোটাৰ মাজত থকাৰ পাছত পখিলা হৈ ওলাই আহে আৰু নাচি-বাগি উৰি ফুৰে। ইহঁত প্ৰায় দুইৰ পৰা চাৰি সপ্তাহমানহে জীয়াই থাকে। এইকেইটা দিনৰ ভিতৰতে

কণী পাৰে আৰু তাৰ পাছত মৃত্যু হয়। ভাৰতত প্ৰায় ১৫০০ বিধ প্ৰজাতিৰ পখিলা দেখা যায়। ইয়াৰ ভিতৰত অসমতে সৰ্বাধিক প্ৰায় ৩৭৫ বিধ প্ৰজাতিৰ পখিলা দেখা যায়। পখিলাৰ কাম ফুলৰ পাহে পাহে উৰি মৌ খোৱা। বিনিময়ত ফুলৰ ৰেণু ইফালৰ পৰা সিফাল কৰি সৃষ্টিৰ ধৰ্মক জীয়াই ৰখা এক মহান কৰ্মত ৰত পখিলা। পখিলা, পতংগৰ ৰূপান্তৰিত ৰূপ।

প্ৰকৃতিৰ এক আচৰিত আৰু মনোমোহা প্ৰব্ৰজনকাৰী পখিলা—ম'নাৰ্ক পখিলা (Monarch Butterfly) : আমি সকলোৱেই প্ৰব্ৰজনৰ বিষয়ে জানো। জীৱ-জন্তু, চৰাই-চিৰিকটিৰ প্ৰব্ৰজনৰ কথাও আমি পায়ৈই আছোঁ। কিন্তু পখিলাৰ দৰে ক্ষুদ্ৰ পতংগয়ো যে প্ৰব্ৰজন কৰে এইটো নিশ্চয় আচৰিত

প্ৰকৃতি

কথা। কেৱল এই ম'নাৰ্ক নামৰ পখিলাবিধেহে এক দীৰ্ঘ দূৰত্ব প্ৰব্ৰজন কৰে, বাকী পখিলাবোৰে কম দূৰত্ব প্ৰব্ৰজন কৰে।

মেক্সিকোৰ ম'নাৰ্ক পখিলা উদ্যান এই প্ৰজাতিৰ পখিলাৰ বাবে পৃথিৱীবিখ্যাত। উত্তৰ আমেৰিকাত পোৱা ম'নাৰ্ক নামৰ পখিলাৰ প্ৰজাতিবিধে প্ৰতি বছৰে জাৰকালি হোৱাৰ লগে লগে উত্তৰ আমেৰিকাৰ পৰা প্ৰায় তিনি হাজাৰ মাইল অতিক্ৰম কৰি মেক্সিকোলৈ প্ৰব্ৰজন কৰে। আন প্ৰজাতিৰ পখিলাৰ দৰে এইবিধ পখিলাই ঠাণ্ডাত লেটা বা পলু হৈ জীয়াই থাকিব নোৱাৰে বাবেই এই প্ৰব্ৰজন কৰে। এইখিনি সময়ত উত্তৰ আমেৰিকাৰ পৰা মেক্সিকোৰ দিশে বতাহ বলে। এই বতাহৰ বাবে পখিলাবোৰৰ ভ্ৰমণ সহজ হৈ পৰে। আনহাতে মেক্সিকোৰ ফালে ক্ৰমান্বয়ে পৰিবেশৰ উষ্ণতা বাঢ়ি যায়। সেয়ে যাত্ৰাপথত পখিলাবোৰৰ বাবে উষ্ণতা অনুকূল হৈ থাকে।

প্ৰতি বছৰে অক্ট'বৰ মাহত লাখ লাখ পখিলাই মেক্সিকোলৈ প্ৰব্ৰজন কৰে। আচৰিত কথা যে প্ৰব্ৰজন আৰম্ভ কৰা কোনো পখিলায়ে গৈ মেক্সিকো নাপায়গৈ, যাত্ৰাপথতে কিছুমানৰ জীৱন-চক্ৰৰ সমাপ্তি ঘটে আৰু এটা নতুন প্ৰজন্মৰ সৃষ্টি হয়। এইদৰে দুটা বা তিনিটা প্ৰজন্মৰ পিছতহে পখিলাবোৰ নৱেম্বৰ মাহত মেক্সিকোত উপস্থিত হয়গৈ। মেক্সিকোৰ এই পখিলা উদ্যানৰ দৃষ্টিনন্দন পখিলাবোৰ চাবলৈ হাজাৰ হাজাৰ পৰ্য্যটকৰ আগমন ঘটে।

এইবিধ পখিলাই মিল্কৱিড (Milkweed) নামৰ এবিধ উদ্ভিদৰ ৰস ভক্ষণ কৰে। এই ৰস বিষাক্ত। কিন্তু ম'নাৰ্ক পখিলাৰ বাবে ই প্ৰয়োজনীয়। ম'নাৰ্ক পখিলাৰ পলুৰ বাবে ই এক পুষ্টিৰ খাদ্য। প্ৰাপ্তবয়স্ক মাইকী পখিলাবোৰে ছালৰ তলত এই ৰস সংৰক্ষণ কৰে। ফলত পখিলাবোৰ স্বাদহীন আৰু বিষাক্ত হৈ পৰে। ইয়ে ম'নাৰ্ক পখিলাক অন্য পৰভক্ষী প্ৰাণীৰ পৰা ৰক্ষা কৰে।



ক'বলৈ গ'লে ই ম'নাৰ্ক পখিলাৰ এক আত্মৰক্ষাৰ ব্যৱস্থা।

মূলতঃ উত্তৰ আমেৰিকাৰ এই প্ৰজাতিৰ অৰ্থাৎ ম'নাৰ্ক পখিলাৰ পাখিবোৰত ক'লা, কমলা আৰু বগা ৰঙৰ আৰ্হি থাকে। গতিকে ইয়াক সহজেই চিনাক্ত কৰিব পৰা যায়। এইবিধ পখিলাৰ পাখিৰ আকাৰ সাধাৰণতে ৮.৯-১০.২ ছেণ্টিমিটাৰ হয়। ম'নাৰ্ক পখিলাবোৰে কেৱল ৩ৰ পৰা ৪ সপ্তাহৰ বাবে জীয়াই থাকে। লেটিন ভাষাত ডানাউছ প্লেক্সিপাছ (Danaus Plexippus) নামেৰে জনাজাত ম'নাৰ্ক পখিলাৰ ওজন এক গ্ৰাম বা তাতোকৈ কম হয়।

মেক্সিকানসকলে পখিলাক তেওঁলোকৰ মৃত আত্মীয়সকলৰ আত্মা বুলি বিশ্বাস কৰে। তেওঁলোকে মৃতকসকলক শ্ৰদ্ধা জনোৱাৰ উদ্দেশ্যে নৱেম্বৰ মাহত এক উৎসৱ পালন কৰে। মেক্সিকানসকলে বিশ্বাস কৰে যে তেওঁলোকে মৃতকসকলক কিদৰে শ্ৰদ্ধা নিবেদন কৰে সেয়া চাবলৈয়ে মৃতকৰ আত্মাবোৰে পখিলাৰ বেশ ধৰি সেই সময়ত তালৈ আহে। অক্ট'বৰৰ শেষৰ পৰা এই ম'নাৰ্ক পখিলাই মেক্সিকোলৈ আহিবলৈ আৰম্ভ কৰে। জানুৱাৰী আৰু ফেব্ৰুৱাৰী মাহত সেই ঠাইলৈ ভ্ৰমণৰ বাবে আটাইতকৈ উৎকৃষ্ট সময়, কিয়নো এই সময়ছোৱাত পখিলাৰ সংখ্যা শীৰ্ষত থাকে। ❖

চুড'কু

তলৰ আকৃতি এটাৰ ৯টা শাৰী আৰু ৯টা স্তম্ভৰ লগতে প্ৰতিটো বৰ্গক্ষেত্ৰত ১ৰ পৰা ৯লৈ সংখ্যাকেইটা এবাৰকৈহে বহিব।

চুড'কু ১৭৭

1	3	6	5	2	4	7	9	8
8	9	5	3	6	7	1	2	4
7	2	4	9	8	1	3	5	6
5	8	3	6	4	9	2	7	1
2	6	1	8	7	3	9	4	5
4	7	9	1	5	2	6	8	3
6	4	2	7	1	8	5	3	9
9	5	7	4	3	6	8	1	2
3	1	8	2	9	5	4	6	7

চুড'কু ১৭৮

	9	1		7				
2		3					5	
			4		2	9		7
		2	8		6			9
9			1		4	6		
1		5	2		7			
	8					5		1
				1		7	6	

তোমালোকে জানানে?



আমাৰ দেশত প্ৰতি বছৰে ২৬ জানুৱাৰীত গণৰাজ্য দিৱস পালন কৰা হয়। এই গণৰাজ্য দিৱসৰ কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰৰ মূল কাৰ্যসূচী নতুন দিল্লীৰ ৰাজপথত উদ্‌যাপন কৰা হয়। গণৰাজ্য দিৱসৰ দিনা আমাৰ দেশৰ ৰাষ্ট্ৰপতিয়ে জাতীয় পতাকা উত্তোলন কৰে। ১৯৫০ চনৰ ২৬ জানুৱাৰী তাৰিখৰ পৰা ভাৰতীয় সংবিধানখন সমগ্ৰ ভাৰতবৰ্ষত বলবৎ কৰা হৈছিল আৰু এই দিনটোকে গণৰাজ্য দিৱস হিচাপে পালন কৰা হয়। ১৫ আগষ্টৰ স্বাধীনতা দিৱসৰ কেন্দ্ৰীয় কাৰ্যসূচীত

জাতীয় পতাকা উত্তোলন কৰে দেশৰ প্ৰধানমন্ত্ৰীয়ে আৰু এই কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰী অনুষ্ঠান লালকিল্লাৰ সমীপত উদ্‌যাপিত হৈ আহিছে। ঠিক তেনেদৰে ভাৰতবৰ্ষৰ ৰাজ্যসমূহত গণৰাজ্য দিৱসৰ ৰাজ্যিক কাৰ্যসূচীত ৰাজ্যখনৰ ৰাজ্যপালে জাতীয় পতাকা উত্তোলন কৰে আৰু স্বাধীনতা দিৱসৰ দিনা ৰাজ্যখনৰ মুখ্যমন্ত্ৰীয়ে জাতীয় পতাকা উত্তোলন কৰে। ❖

সৰৱ হাঁহিৰ নিৰ্বাক অভিনেতাগৰাকী

■ নৱনীতা কলিতা

সেয়া আছিল ১৯৭২ চনৰ কথা। সেইদিনা সভাত তেওঁক সময় দিয়া হৈছিল মাত্ৰ পাঁচ মিনিট। বক্তৃতা দিবলৈ তেওঁ মঞ্চত উঠিছিল যদিও এটাও শব্দ উচ্চাৰণ কৰিব নোৱাৰিলে। সভাত উপস্থিত সমূহ ৰাইজে সম্পূৰ্ণ বাৰ মিনিট সময় একেৰাহে থিয় হৈ হাত-চাপৰিৰে তেওঁলৈ শ্ৰদ্ধা জনাইছিল। চকুপানী নিগৰি আহিছিল তেওঁৰ। ওৰোটো জীৱন তেওঁক কমিউনিষ্ট সজাই জীৱনৰ সাফল্যৰ পৰা বঞ্চিত কৰা হৈছিল যদিও অৱশেষত অস্কাৰ অকাডেমীয়ে ১৯৭২ চনত তেওঁক জীৱনজোৰা সাধনা বঁটা প্ৰদান কৰে।



সেইদিনা বঁটা গ্ৰহণৰ সময়ত তেওঁৰ অন্তৰত থকা সকলো অনুভূতি এটাও শব্দ নোকোৱাকৈয়ে তেওঁৰ মুখমণ্ডলত সকলোৱে সুন্দৰভাৱে দেখিবলৈ পাইছিল। ভৰিত ক'লা জোতা এযোৰ, এটা বহল পেণ্ট, শৰীৰত এটা ক'লা কোট, মূৰত এটা টুপী আৰু হাতত এডাল লাঠী লৈয়েই এটাও শব্দ উচ্চাৰণ নকৰাকৈ নিজৰ অনন্য প্ৰতিভাৰে সকলো লোকৰে মুখত এমোকোৰা হাঁহি বিৰিঙাই তুলিবলৈ সক্ষম হোৱা এই অভিনেতাজনেই আছিল চাৰ্লি চেপলিন।

বৃটিছ চলচ্চিত্ৰ জগতৰ অন্যতম অভিনেতা তথা পৰিচালক চাৰ্লি চেপলিনৰ সম্পূৰ্ণ নাম আছিল ছাৰ চাৰ্লছ স্পেন্সাৰ চেপলিন। হলিউড চলচ্চিত্ৰ জগতৰ আৰম্ভণিৰে পৰা মাজভাগলৈ চেপলিনে তেওঁৰ অভিনয়ৰ জৰিয়তে সাফল্যৰ শীৰ্ষস্থান অধিকাৰ কৰি আহিছিল। তেওঁক ডাঙৰ পৰ্দাৰ শ্ৰেষ্ঠতম মুকাভিনেতা তথা কৌতুকভিনেতাসকলৰ এজন বুলি বিবেচিত কৰা হয়। সকলোৰে মুখত হাঁহি বিৰিঙাই তোলা চেপলিনৰ জীৱনৰ প্ৰথমভাগ অতি কষ্টেৰে, বিভিন্ন সংঘাতৰ

মাজেৰে পাৰ হৈছিল। কিন্তু এই বিষয়ে তেওঁ কোনো আক্ষেপ নকৰি নিজৰ আত্মবিশ্বাসেৰে বেয়া সময়বোৰকো সুখৰ আৰু আনন্দৰ কৰি তুলিবলৈ চেষ্টা কৰিছিল।

চাৰ্লি চেপলিনৰ জন্ম হৈছিল ১৮৮৯ চনৰ ১৬ এপ্ৰিল তাৰিখে লণ্ডনত। তেওঁৰ দেউতাকৰ নাম আছিল চাৰ্লছ চেপলিন আৰু মাতৃৰ নাম আছিল হানা চেপলিন। পিতৃ-মাতৃ দুয়োজনেই বিনোদন জগতৰ লগত জড়িত আছিল বাবেই হয়তো চাৰ্লিৰ মাজতো অতি সৰু কালৰে পৰাই এজন শিল্পীৰ শৈল্পিক

গুণসমূহ দেখা পোৱা গৈছিল। পিতৃ-মাতৃৰ বিচ্ছেদৰ পিছত চাৰ্লি আৰু তেওঁৰ ডাঙৰ ককায়েকক লৈ তেওঁৰ মাতৃয়ে দক্ষিণ লণ্ডনৰ বিভিন্ন ঠাইত ঘৰ ভাৰা কৰি আছিল। কিন্তু ভাৰা দিব নোৱাৰা বাবে বহুবাৰ ঘৰৰ পৰা বহিষ্কাৰো হ'বলগীয়াত পৰিছিল। খাই-বৈ বাচি থকাৰ তাড়নাত চাৰ্লিয়ে শৈশৱ কালতেই মানুহৰ ঘৰ, দোকান, কাৰখানা, ছপাখানা আদিত কাম কৰিছিল।

মাকৰ হাতত ধৰিয়ে চাৰ্লিয়ে প্ৰথম অভিনয় জগতত ভৰি থৈছিল। চাৰ্লিৰ বয়স আছিল তেতিয়া মাত্ৰ পাঁচ বছৰ। এবাৰ মাকে মঞ্চত গান পৰিবেশন কৰি থাকোঁতে আধাতে তেওঁৰ কণ্ঠত অসুবিধা পায় আৰু মঞ্চৰ পৰা নামি আহিবলৈ বাধ্য হয়। তেনে পৰিস্থিতিত উপস্থিত দৰ্শকক শান্ত কৰাৰ বাবে চাৰ্লিকে মাকৰ পৰিবৰ্তে গানটো পৰিবেশন কৰিবলৈ দিয়া হয়। কণমানি চাৰ্লিয়ে অতি সুন্দৰভাৱে পৰিবেশন কৰিছিল—'জ্যাক জোন্ছ' শীৰ্ষক জনপ্ৰিয় গীতটো।

তেওঁৰ পৰিবেশনত সন্তুষ্ট হৈ দৰ্শকসকলে তেওঁক পুনৰ এটি গীত গাবলৈ অনুৰোধ কৰে। তেতিয়া

বৰ্ণে ব্যক্তিত্ব

তেওঁ হঠাৎ এক বিশেষ ভংগিমাতে কৈ উঠিল, “মই এতিয়াই নাগাওঁ, আগতে পইছাবোৰ বুটলি লওঁ।” এয়াই আছিল দৰ্শকৰ মুখত হাঁহি আঁকি দিয়া তেওঁৰ প্ৰথম কৌতুকাভিনয়ৰ আৰম্ভণি। এনেদৰেই তেওঁ আগ বাঢ়ি যায় মাকৰ হাতত ধৰি। এসময়ত চাৰ্লিৰ মাক অসুস্থ হৈ পৰে আৰু মানসিক ভাৰসাম্য হেৰুৱাই পেলায়। তেওঁক এটা আশ্ৰয় কেন্দ্ৰত ভৰ্তি কৰা হয় তাত ১৭ বছৰ কাল অতিবাহিত কৰি তেওঁ মৃত্যুবৰণ কৰে।

মাকৰ অসুস্থতাৰ পাছত ১৮৯৮ চনত মাত্ৰ ৯ বছৰ বয়সত চাৰ্লিয়ে এটি নৃত্য দলত যোগদান কৰে। দলটিৰ লগতে বিভিন্ন ঠাই ঘূৰি তেওঁ নৃত্য পৰিবেশন কৰে। তাৰ পাছত তেওঁ জড়িত হৈ পৰিল এটি কৌতুক অভিনয় দলত। তাতেই তেওঁ মুকাভিনয় কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰে। ১৯১৩ চনত লণ্ডন এৰি তেওঁ আমেৰিকালৈ যায় আৰু নিউ য়ৰ্ক মোছন কোম্পানীৰ সৈতে সাপ্তাহিক ১৫০ ডলাৰত চুক্তিবদ্ধ হয়। লাহে লাহে ভাগ্যদেৱী চাৰ্লিৰ প্ৰতি সুপ্ৰসন্ন হয় আৰু তেওঁৰ কেইবাখনো ছবিয়ে মুক্তি লাভ কৰে। ১৯১৮ চনৰ পৰা ১৯২৩ চনৰ ভিতৰত তেওঁ ৯ খন চলচ্চিত্ৰ নিৰ্মাণ কৰি উলিয়ায় আৰু সেইবোৰৰ প্ৰায়ভাগেই দৰ্শক সমাজে আঁকোৱালি লয়।

নিৰ্বাক চলচ্চিত্ৰ যুগৰ অন্যতম প্ৰভাৱশালী ব্যক্তিত্বৰ গৰাকী চেপলিন আছিল একাধাৰে এজন সুদক্ষ অভিনেতা, পৰিচালক আৰু সুৰকাৰ। তেওঁৰ নিৰ্মিত প্ৰথম পূৰ্ণদৈৰ্ঘ্যৰ চলচ্চিত্ৰ হ’ল—‘দ্য কিড’ (১৯২১)। তাৰ পাছত তেওঁ ‘এ ৰ’মেন অৱ পেৰিছ’ (১৯২৩), ‘দা গোল্ড ৰাশ্ব’ (১৯২৫), ‘দা চাৰ্কাছ’ (১৯২৮), ‘চিটি লাইটছ’ (১৯৩১) আদি চলচ্চিত্ৰ নিৰ্মাণ কৰে। ১৯৩৬ চনত মুক্তি পায় তেওঁৰ অন্যতম ছবি ‘মডাৰ্ন টাইমছ’। তাৰ পাছত ১৯৫২ চনত মুক্তি পায় ‘লাইম লাইট’ নামে আত্মজীৱনীমূলক এখন ছবি। সংগীতৰ আনুষ্ঠানিক শিক্ষা গ্ৰহণ নকৰা চেপলিনে নিজৰ প্ৰতিভাৰেই অসংখ্য ছবিৰ সংগীত পৰিচালনাও কৰিছিল আৰু ‘লাইম লাইট’ নামৰ ছবিখনত সংগীত

পৰিচালনা কৰিয়েই তেওঁ অস্কাৰ পাবলৈও সক্ষম হৈছিল।

চলচ্চিত্ৰত তেওঁ প্ৰথম কথা কৈছিল ১৯৪০ চনত মুক্তি লাভ কৰা ‘দা গ্ৰেট ডিক্টেটৰ’ ছবিখনত। এই ছবিখন নিৰ্মাণ কৰিয়েই তেওঁ অতিমাত্ৰা ৰাজনৈতিক যড়যন্ত্ৰৰ বলি হয়। ১৯৩০ চনত হোৱা উগ্র জাতীয়তাবাদ দেখি চাৰ্লি শংকিত হৈছিল আৰু তেওঁৰ ৰাজনৈতিক চিন্তাধাৰাৰ বাবেই আমেৰিকাত ব্যাপক সমালোচনাৰো সন্মুখীন হৈছিল। ‘দা গ্ৰেট ডিক্টেটৰ’ চলচ্চিত্ৰখনত তেওঁ হিটলাৰকো কটাক্ষ কৰিছিল। ছবিখনৰ শেষৰ ফালে পাঁচ মিনিটৰ এটি ভাষণত তেওঁ যুদ্ধৰ বিৰুদ্ধে অৱস্থান ল’বলৈ সকলোকে আহ্বান জনাইছিল। এইবাবেই তেওঁ বিতৰ্কত সোমাই পৰে আৰু তেওঁৰ যুদ্ধ বিৰোধী মতামতৰ বাবে ৰাজনীতিবিদসকলে তেওঁক সন্দেহৰ চকুৰে চাবলৈ ল’লে। অৱশেষত হলিউডৰ সংগঠন ‘মোছন পিকছাৰ্ছ এলায়েন্স ফৰ প্ৰিজাৰভেছন অৱ আমেৰিকান আইডিয়েল’এ চাৰ্লি চেপলিনক ‘কমিউনিষ্ট’ আখ্যা দি গোচৰ ৰুজু কৰে আৰু এইজনা মহান অভিনেতাক ১৯৫২ চনত আমেৰিকাৰ পৰা বহিষ্কাৰ কৰা হয়। তাৰ পাছত তেওঁ সকলো ত্যাগ কৰি ছুইজাৰলেণ্ডৰ এক নিভৃত গাঁৱত বসবাস কৰিবলৈ লয়।

চাৰ্লি চেপলিনে অনেক পুৰস্কাৰ লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছিল যদিও ইয়াৰ বেছিভাগেই লাভ কৰিছিল তেওঁৰ জীৱনৰ শেষছোৱাতহে। ১৯৭৫ চনত তেওঁক নাইট কামাণ্ডাৰ অৱ দা অৰ্ডাৰ অৱ দা ব্ৰিটিছ এম্পায়াৰ উপাধিৰে ভূষিত কৰা হৈছিল। ইয়াৰ লগতে ১৯৭১ চনত ফ্ৰান্স চৰকাৰে তেওঁক ‘লেজিও দনৰেৰ কামাণ্ডাৰ’ উপাধিৰে ভূষিত কৰিছিল। ১৯৭২ চনত ডেনিছ চলচ্চিত্ৰ উৎসৱত চেপলিনে বিশেষ ‘গ’ল্ডেন লায়ন’ পুৰস্কাৰ লাভ কৰে।

১৯৭৭ চনৰ ২৫ ডিচেম্বৰ তাৰিখে এইজনা মহান অভিনেতাই প্ৰায় নিঃসংগ অৱস্থাতে ছুইজাৰলেণ্ডত মৃত্যুবৰণ কৰে। ❖

চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

এমাজ'ন

■ লিপিমণি দত্ত



এমাজ'ন আজিৰ দিনত প্ৰায় সকলোৰে চিনাকি এটা শব্দ। ইণ্টাৰনেটৰ সৈতে পৰিচিত প্ৰতিজনে জানে, এমাজ'ন সমগ্ৰ বিশ্বৰে সৰ্ববৃহৎ ইলেকট্ৰনিক বাণিজ্যিক (ই-কমাৰ্চ) প্ৰতিষ্ঠান তথা অনলাইন বজাৰ। এই প্ৰতিষ্ঠানৰ প্ৰতিষ্ঠাপক জেফ বেজোছ (Jeff Bezos) বিশ্বৰ সৰ্বাতোকৈ ধনী ব্যক্তিৰ ভিতৰত অন্যতম। কিন্তু জেফ বেজোছে এমাজ'ন নামটোক এক নতুন অৰ্থেৰে ব্যাপ্তি দিয়াৰ আগলৈকে এমাজ'ন বুলিলে সকলোৱে চিনি পাইছিল দক্ষিণ আমেৰিকাৰ এখন নদীক। বিশ্বৰ সৰ্বাতোকৈ দীঘল নদীৰ অন্যতম এই এমাজ'ন নদীৰ দৈৰ্ঘ্য ৬৯৯২ কিল'মিটাৰ।

মাত্ৰ এখন সৰু অনলাইন কিতাপৰ দোকানৰ পৰা বিশ্বজোৰা এক বৃহৎ ইলেকট্ৰনিক বাণিজ্যিক প্ৰতিষ্ঠানলৈ সম্প্ৰসাৰণ ঘটাই এমাজ'নৰ এই নামটো জেফ বেজোছে কিয় ৰাখিছিল তাৰো এক মজাৰ কাহিনী আছে। ১৯৯৪ চনত যেতিয়া তেওঁলোকে সৰু 'অনলাইন বুকছেলাৰ' হিচাপে এই প্ৰতিষ্ঠান আৰম্ভ কৰিছিল তেতিয়া এই প্ৰতিষ্ঠানৰ নাম ৰখা হৈছিল কেডাৱা। কেডাৱা নামটো শুনিবলৈ ভাল লগা, এটা সাংগীতিক লয় আছে তাত। যাদু প্ৰদৰ্শনৰ সময়ত ব্যৱহাৰ হয় শব্দটো। পিছে ১৯৯৫ চনত ৱেবছাইট মুকলিৰ সময়ত কেডাৱা নামটো সলাই প্ৰতিষ্ঠানটোৰ নাম এমাজ'ন ৰখা হয়। তথ্য অনুসৰি এদিন এজন অধিবক্তাই কেডাৱাৰ ঠাইত শব্দটো কেডাভাৰ বুলি শুনিলে। কেডাভাৰ শব্দটোৰ অৰ্থ আকৌ বেলেগ—আইনৰ নথিত বহুল ব্যৱহাৰত এই শব্দটোৰ অৰ্থ মৃতদেহ। প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগৰ ফলত উদ্ধাৰ হোৱা মৃতদেহ বুজাবলৈ এই শব্দটোৰ প্ৰয়োগ কৰা হয়। এনেকুৱা এটা শব্দ যাৰ অৰ্থ মৃতদেহ, তেনেকুৱা শব্দ এটা জেফ বেজোছে নিজৰ প্ৰতিষ্ঠানৰ নামৰ সৈতে মিল থকাটো সঠিক নাপালে। তেওঁ ইংৰাজী বৰ্ণমালাৰ প্ৰথম বৰ্ণটোৰে প্ৰতিষ্ঠানটোৰ নামকৰণ কৰিব খুজিলে। ইয়াৰ কাৰণো আছিল, কিয়নো সেই সময়ত কোম্পানীৰ অনলাইন ডাইৰেক্টৰী প্ৰায়বোৰেই বৰ্ণানুক্ৰমিকভাৱে সংগঠিত কৰা হৈছিল। যদি তেওঁৰ কোম্পানীৰ নামটো Aৰে আৰম্ভ কৰা যায়, তেন্তে প্ৰথমতেই সকলোৰে চকুত পৰিব আৰু ই তেওঁৰ বাণিজ্যত সহায় কৰিব। সেইবাবেই এখন অভিধান মেলি তেওঁ হেনো এফালৰ পৰা "A" আখৰ থকা শব্দ বিচাৰিবলৈ লৈছিল। বিশ্বৰ সৰ্বাতোকৈ বৃহৎ নদীসমূহৰ অন্যতম আমাজ'ন নৈখনৰ দৰেই তেওঁৰ প্ৰতিষ্ঠানটোৰ পৰিসৰো বিশ্বজুৰি প্ৰসাৰিত হোৱাটো বিচাৰিছিল। সেইবাবেই এমাজ'ন নামটো তেওঁৰ চকুত লাগিছিল। তেওঁৰ বুদ্ধিমত্তা, বিচক্ষণতা আৰু শ্ৰমৰ বিনিময়ত আজি তেওঁ ভবাৰ দৰেই এমাজ'ন বিশ্বজুৰি ব্যাপ্ত হৈ পৰিবলৈ সক্ষম হ'ল। ❖

চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

ৰামোজি ফিল্ম চিটি



ৰামোজি ফিল্ম চিটি হ'ল পৃথিৱীৰ ভিতৰতে বৃহত্তম একক ফিল্ম ষ্টুডিঅ' চৌহদ। ভাৰতবৰ্ষৰ হায়দৰাবাদত অৱস্থিত এই চৌহদটোৱে প্ৰায় ২০০০ একৰ ভূমি আগুৰি আছে। ৰামোজি ফিল্ম চিটি হায়দৰাবাদৰ পৰা প্ৰায় ২৫ কিল'মিটাৰ নিলগৰ হায়দৰাবাদ-

বিজয়ৱাড়া ৰাষ্ট্ৰীয় পথৰ কাষতে নিৰ্মাণ কৰা হৈছে। এই ফিল্ম চিটি নিৰ্মাণৰ আঁৰৰ মূল ব্যক্তিজন হ'ল চলচ্চিত্ৰ প্ৰযোজক ৰামোজি ৰাও। ৰামোজি ৰাওৰ 'উষা-কিৰণ মুভিজ' নামৰ এক প্ৰযোজনা সংস্থাও আছিল আৰু এই সংস্থাৰ বেনাৰত হিন্দী, তেলেগু, কানাড়া, বাংলা আদি ভাষাত ৮০ খনমান চলচ্চিত্ৰও নিৰ্মাণ কৰিছিল। ১৯৯৬ চনত নিৰ্মাণ সম্পূৰ্ণ হোৱা ৰামোজি ফিল্ম চিটিত চলচ্চিত্ৰৰ দৃশ্যগ্ৰহণ, সম্পাদনা তথা চলচ্চিত্ৰ নিৰ্মাণৰ সৈতে জড়িত সকলো ধৰণৰ কাম কৰাৰ সুবিধা আছে। স্থপতিবিদ নীতিশ ৰায়ে এই ফিল্ম চিটিৰ প্ৰাৰম্ভিক আৰ্হি প্ৰস্তুত কৰিছিল। ❖

আৰ'নাই

তোমালোকে নিশ্চয় আৰ'নাই নামৰ কাপোৰখন দেখিছা? বহুতে চাগৈ ব্যৱহাৰো কৰিছা। এই আৰ'নাই হ'ল বড়ো জনগোষ্ঠীৰ লোকসকলৰ বৰ আদৰৰ বস্ত্ৰ। গামোচাৰ দৰে ডিঙিত আঁৰি লোৱা এই আৰ'নাইখন ৰঙা, সেউজীয়া, নীলা, মুগা, হালধীয়া আদি ৰঙৰ সূতাৰে বোৱা হয় যদিও কমলা আৰু হালধীয়া ৰঙৰ সূতাৰে আৰ'নাই বৈ সেউজীয়া সূতাৰে চানেকি বহুৰ পৰম্পৰা অধিক প্ৰচলিত। আৰ'নাই পুৰুষ-মহিলা উভয়ে ব্যৱহাৰ কৰে। প্ৰাচীন কালত বড়ো যোদ্ধাসকলে আৰ'নাইক বেণ্ট হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিছিল যদিও বৰ্তমান সময়ত নৃত্য প্ৰদৰ্শনৰ সময়তহে ইয়াৰ অধিক ব্যৱহাৰ দেখিবলৈ পোৱা যায়। বড়ো সমাজৰ বিভিন্ন সাংস্কৃতিক-সামাজিক কাৰ্য্যসূচীত আৰ'নাইৰ ব্যৱহাৰ কৰা হয়। ❖



চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

অসমীয়া ফকৰা-যোজনা



উৰহৰ খং ভগা চাৰিত জৰা : পুৰণি কাঠৰ বিছনা বা বিছনাৰ ওপৰত পৰা চাৰিত উৰহ নামৰ পোকবিধে বাস কৰিবলৈ লয়। এই উৰহ নামৰ পোকবিধে ৰাতি শুই থকা মানুহক কামুৰি ব্যতিব্যস্ত কৰে। টোপনিত ব্যাঘাত জন্মা মানুহে বিছনাত পৰা চাৰিতে উৰহবোৰ আছে বুলি জানে বাবে উৰহ বিচাৰি নাপাই ভগা চাৰিকে উধাই-মুধাই কোবাবলৈ লয়। এই যোজনাটোৰ অৰ্থ হ'ল এজনৰ খং আন এজনৰ ওপৰত জৰা। কেতিয়াবা

কোনো মানুহৰ আন কাৰোবাৰ ওপৰত খং উঠিলে তেওঁৰ ওচৰত খং প্ৰদৰ্শন কৰিব নোৱাৰি আন নিৰ্দোষী মানুহকে অনৰ্থক গালি-গালাজ কৰি মনৰ খং প্ৰশমিত কৰে। উৰহ

মাৰিব নোৱাৰি ভগা চাৰি কোবোৱাৰ যিদৰে কোনো অৰ্থ নাই, একেদৰে নিৰ্দোষী মানুহকো অনাহকতে তিৰস্কাৰ কৰি আনৰ ওপৰত উঠা খং তেওঁৰ ওপৰত জৰাটো যুক্তিহীন কথা।

প্ৰায়োগিক বাক্য : অফিচতে তেওঁৰ কাৰোবাৰ লগত কিবা লাগি আহিল হ'বলা, এতিয়া ঘৰলৈ আহি উৰহৰ খং ভগা চাৰিত জাৰিছে। ❖

উপদেশতকৈ আৰ্হি ভাল : চাৰিত্ৰিক উত্তৰণ, বিভিন্ন গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰসংগ ইত্যাদি কেতবোৰ

দিশত মানুহে আন কোনো মানুহক উপদেশ দিয়ে। উপদেশ দিয়াটো সহজ কাম। কিন্তু কিবা এটা প্ৰসংগত উপদেশ দিয়াতকৈ নিজে সেই কামটো কৰি দেখুৱাটোহে বেছি মূল্যবান ৰূপে বিবেচিত হয়।

উদাহৰণস্বৰূপে, 'সদায় সাঁচা কথা ক'বা' বুলি আনক সততে উপদেশ দি থকা মানুহ এজনে যদি ব্যক্তিগত জীৱনত মিছাৰ আশ্ৰয় লয় তেন্তে তেওঁৰ উপদেশৰ কোনো মূল্য নাই। গতিকে কাৰোবাক উপদেশ দিয়াৰ পূৰ্বে নিজে তেনে উপদেশ দিবৰ যোগ্য হয়নে নহয় সেই কথা বিচাৰ কৰি চোৱাটোও সমানে জৰুৰী।

তদুপৰি আনক উপদেশ দিয়াতকৈ প্ৰথমে নিজে তেনে কাম কৰি আৰ্হি প্ৰদৰ্শন কৰাটোহে প্ৰকৃত মানুহৰ চিন।

প্ৰায়োগিক বাক্য : তই নিজে ডাঙৰটো হৈ পঢ়া-শুনা নকৰি ধিতিগালি কৰি ফুৰ; এতিয়া ভায়েৰক পঢ়িবলৈ কে থাকিলে ক'ত তোৰ কথা শুনিব, উপদেশতকৈ আৰ্হি ভাল দেই। ❖



চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

শব্দ শিকোঁ (এদিনত এটাকৈ, এমাহৰ বাবে ৩০টা শব্দ)

অসমীয়া	ইংৰাজী	অসমীয়া	ইংৰাজী
আটি	— bundle	সজ্জা	— array
চাম	— batch	জোঁট, বৃন্দ	— crew
চক্ৰ	— circle	ফৌজ	— regiment
গোট খোৱা	— throng	মহাসভা	— congress
চুপা	— clump	শাখা	— branch, section
চয়ন	— collection	শ্ৰেণী	— class, group
জনগণ	— public, crowd	সংকলন	— compilation
সমাবেশ	— congregation	সমাজ	— society
জাউৰ	— school	থোপা	— cluster
থূপ	— assemblage	জুম, জাক	— horde
থূল	— quorum	ধল	— flood
দ'ম	— heap	প্ৰতিষ্ঠান	— organisation
দল	— party	গোষ্ঠী, জনগোষ্ঠী	— tribe
সংঘ	— club	চৰাইৰ জাক	— bevy
সমিতি	— committee	প্ৰজাতি	— species ❖

চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

অসমৰ ফল-মূল

বগৰী : ইংৰাজী নাম : Jujube, বৈজ্ঞানিক নাম : *Ziziphus jujuba* :



বগৰী হ'ল বাকথৰ্ন (buckthorn) পৰিয়ালৰ অন্তৰ্গত যিযিফাছ (Ziziphus) প্ৰজাতিৰ এবিধ ফলধাৰী উদ্ভিদ। বহুলভাৱে কৰা খেতিৰ বাবে গছজোপাৰ সঠিক প্ৰাকৃতিক বিস্তৃতি জনাটো অসম্ভৱ। তথাপি আনুমানিকভাৱে বগৰী গছ দক্ষিণ এছিয়াৰ লেবানন, ইৰান, পাকিস্তান, ভাৰত, বাংলাদেশ, নেপাল, দক্ষিণ আৰু মধ্য চীন দেশ আদি অঞ্চলত থলুৱাভাৱে

এইবিধ ফল উপলব্ধ বুলি ঠাৱৰ কৰা হৈছে। প্ৰায় ৫ৰ পৰা ১২ মিটাৰ উচ্চতাৰ গুল্মজাতীয় অথবা সৰু গা-গছেৰে সৈতে বগৰী এবিধ পৰ্ণপাতী উদ্ভিদ। ডালবিলাক কাঁইটীয়া। পাতসমূহ মসৃণ আৰু আকাৰত সৰু। ইয়াৰ ফলবোৰ ঘূৰণীয়া আৰু টেঙা-মিঠা সোৱাদযুক্ত। কেঁচাতে এইবিধ ফলৰ ৰং সেউজীয়া হৈ থাকে, পকিলে ক্ৰমান্বয়ে ৰঙা হৈ শোচোৰা-শোচোৰা বাদামী বৰণৰ পকা খেজুৰৰ দৰে হৈ পৰে। ফলৰ ভিতৰত এটা টান ঘূৰণীয়া বীজ থাকে। বগৰী গছৰ কোমল পাত পিহি তাৰ ৰস খালে জ্বৰ নিৰাময় হয়। দাঁতৰ ৰোগ নিৰাময়ৰ বাবে বগৰী অত্যন্ত উপকাৰী। মূৰ বিষালে বগৰীৰ শিপা খেতেলি খালে ভাল হয়। ❖

আম : ইংৰাজী নাম : Mango, বৈজ্ঞানিক নাম : *Mangifera indica* :

আম এবিধ সুস্বাদু ফল। আমক ফলৰ ৰজা বুলি কোৱা হয়। তোমালোক সকলোৱে আম খাই ভাল পোৱা নহয় জানো? সমগ্ৰ ভাৰতবৰ্ষতে প্ৰায় ১,০০০ প্ৰজাতিৰ আম পোৱা যায়। আম হৈছে এনাকাৰ্দিয়চী (Anacardiaceae) পৰিয়ালৰ আৰু মেনজিফেৰা (Mangifera) গোত্ৰৰ অন্তৰ্ভুক্ত এবিধ ৰসাল ফলধাৰী উদ্ভিদ। এই উদ্ভিদবিধ দক্ষিণ এছিয়াত



স্থানীয়ভাৱে দেখা পোৱা যায়। আমে ভাৰতবৰ্ষৰ ৰাষ্ট্ৰীয় ফল হিচাপে স্বীকৃতি পাইছে। আম এবিধ বৃক্ষজাতীয় উদ্ভিদ। ইয়াৰ উচ্চতা প্ৰায় ৩৫-৪০ মিটাৰ পৰ্য্যন্ত হ'ব পাৰে। কুমলীয়া আমৰ পাতৰ বৰণ কমলা-গুলপীয়া। আমৰ ফলৰ বৰণ আৰু আকাৰ পূৰ্ণ হোৱাৰ লগে লগে সলনি হয়। আম গছৰ ছাল অৰ্শ, গ্ৰহণী ইত্যাদি ৰোগৰ বাবে মহৌষধ। পকা আমত ভিটামিন-এ পোৱা যায়। পকা আম বায়ুনাশক, বলকাৰক, পুষ্টিকাৰক আৰু তৃপ্তিদায়ক। ইয়াৰ উপৰি ভাৰতীয় সংস্কৃতিৰ বিভিন্ন ধৰ্মীয় আৰু মাংগলিক কাৰ্য্যত আম গছৰ ফল আৰু ডাল-পাত ব্যৱহাৰ হৈ আহিছে। ❖

চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

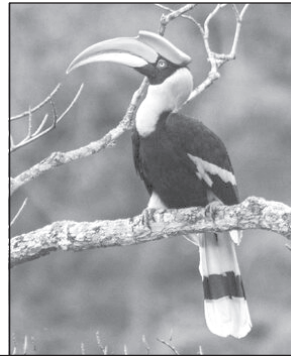
সততে ভুল হোৱা শব্দবোৰ

ভুল	শুদ্ধ	ভুল	শুদ্ধ
জংকাৰ	বাংকাৰ	ঠাউনি	থাউনি
জংগল	জংঘল	ঠাচ	ঠাচ
জগৎ	জগত	ঠিৰাং	থিৰাং
জট	জঁট	ঠিয়	থিয়
জটুৱা	জতুৱা	ঠুকুচ	থুকুচ
জথৰ	জঠৰ	ঠেকেচা	থেকেচা
জনগাঁঠনি	জনগাঁথনি	ঠেটুৱৈ	থেটুৱৈ

সমাৰ্থক শব্দ

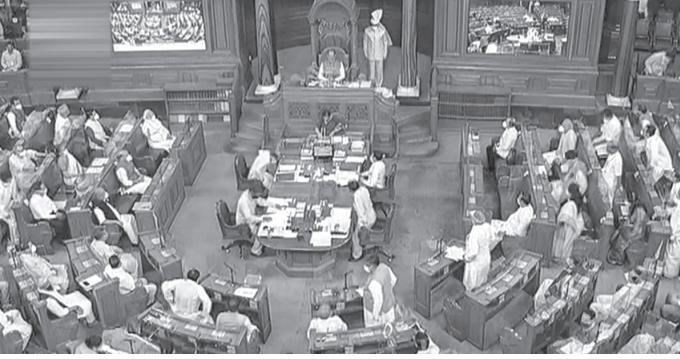
অসীম : অশেষ, সীমাহীন, অনাদি, অনন্ত	আবেলি : বিয়লি, ভাটিবেলা, অপৰাহু
আখৰ : লিপি, বৰ্ণ, হৰফ, বৰ্ণমালা	আধুনিক : সাম্প্ৰতিক, বৰ্তমান কালৰ
আবেদন : আহ্বান, নিবেদন, গোহাৰি	কিৰণ : জেউতি, দীপ্তি, বশ্মি, পোহৰ
ইহজনম : ইহলীলা, পাৰ্থিবি	উপবাস : ব্ৰত, অনশন, লঘোন, অনাহাৰ
ইন্দ্ৰ : দেৱৰাজ, সুৰেন্দ্ৰ, শচীন্দ্ৰ	উপাসনা : পূজা, বন্দনা, আৰাধনা, অৰ্চনা

তলৰ ছবি দুখনৰ চৰাই দুবিধ চিনাক্ত কৰা



সদনৰ শূন্য কাল

■ অপৰ্ণা দেৱী



আমাৰ দেশৰ সংসদৰ এক অনন্য বিশেষত্ব হ'ল শূন্য কাল (Zero hour)। ই সংসদৰ নীতি-নিয়ম বা নিৰ্দেশনাৰ ভিতৰুৱা নহয় যদিও চিৰাচৰিতভাৱে চলি থকা এক কাৰ্য্যক্ৰম হিচাপে সংসদৰ অধিবেশনত স্থান অধিকাৰ কৰিছে।

শূন্য কাল বা জিৰো আৱাৰৰ সৃষ্টি আমাৰ দেশতেই হৈছিল। ১৯৬২ চনৰ পৰা জিৰো আৱাৰৰ প্ৰচলন হৈ আহিছে।

আমাৰ দেশৰ সংসদত বিভিন্ন অধিবেশন অনুষ্ঠিত হয়। ভাৰতীয় সংবিধানে আমাৰ দেশৰ ৰাষ্ট্ৰপতি বা সংসদত অধিবেশন অনুষ্ঠিত কৰাৰ বাবে ক্ষমতা আৰু দায়িত্ব অৰ্পণ কৰিছে।

আমাৰ দেশত সাধাৰণতে প্ৰত্যেক বছৰে তিনি ধৰণৰ অধিবেশন অনুষ্ঠিত হয়। বাজেট (budget) অধিবেশন, বৰ্ষাকালীন (Monsoon) অধিবেশন আৰু শীতকালীন (Winter) অধিবেশন।

ভাৰতীয় সংসদত জিৰো আৱাৰৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা আছে। সদনত প্ৰশ্নকাল (question hour) সমাপ্ত হোৱাৰ পাছতেই শূন্য কাল বা জিৰো আৱাৰ আৰম্ভ হয়। যি সময়ত সাংসদসকলে গুৰুত্বপূৰ্ণ ৰাজহুৱা বিষয় উত্থাপন কৰে, সেই সময়ছোৱাকে জিৰো আৱাৰ বোলা হয়। জিৰো আৱাৰত উত্থাপিত হ'বলগীয়া

বিষয়বস্তু সম্পৰ্কে অধিবেশন বহা নিৰ্দিষ্ট দিনৰ ১০ বজাৰ আগতে সদনৰ অধ্যক্ষক অৱগত কৰাৰ নিয়ম।

জিৰো আৱাৰ সাধাৰণতে দুপৰীয়া ১২ বজাত আৰম্ভ হয়। সাধাৰণতে ৩০ মিনিট সময় জুৰি জিৰো আৱাৰ চলে। একোগৰাকী সাংসদে বিভিন্ন বিষয় সদনত উত্থাপন কৰাৰ বাবে ৩ মিনিটকৈ সময় লাভ কৰে।

লোকসভাৰ অধ্যক্ষই সদনত কোনবোৰ বিষয় উত্থাপন কৰা হ'ব আৰু কোনবোৰ বিষয় উত্থাপন কৰা নহ'ব সেই সম্পৰ্কে সচেতন। লোকসভাত জিৰো আৱাৰত উত্থাপন কৰিবলগীয়া বিষয় সম্পৰ্কে লোকসভাৰ সদস্যসকলে (সাংসদসকলে) ৰাতিপুৱা ৮-৩০ বজাৰ পৰা ৯ বজাৰ ভিতৰতেই ঠিক কৰিবলগীয়াত পৰে। অধ্যক্ষৰ অনুমতি সাপেক্ষে সাংসদসকলে মুঠ ২০টা বিষয় প্ৰত্যেকদিনাই উত্থাপন কৰাৰ সুযোগ লাভ কৰে। অৱশ্যে বিষয়সমূহ গুৰুত্বৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি নিৰ্বাচন কৰা হয়। সেই ক্ষেত্ৰতো দুটা স্তৰ বা পৰ্য্যায় থাকে। প্ৰথম পৰ্য্যায়ত ৰাষ্ট্ৰীয় আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় গুৰুত্ব সম্বলিত বিষয় প্ৰশ্নকালৰ পিছতেই উত্থাপন কৰিব পাৰে। বাকী বিষয়সমূহ পৰবৰ্তী সময়ত উত্থাপন কৰিব পাৰে।

ৰাজ্যসভাৰ সদস্যসকলৰ হাতপুথিত উল্লেখ আছে যে ১৯৯৯ চনৰ মে' মাহৰ পৰা সদনৰ জিৰো আৱাৰত উত্থাপন কৰিবলগীয়া বিষয়ৰ অনুমতি দিয়া বা লোৱা হ্রাস পাই আহিছে। বৰ্তমান অগতানুগতিক পৰিস্থিতি বা অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ বুলি বিবেচিত বিষয়েহে জিৰো আৱাৰত উত্থাপন কৰিবৰ বাবে অনুমতি লাভ কৰে। ❖

কেৰিমস্কি আগ্নেয়গিৰি

■ তনয়া শৰ্মা



১১,৭০০ বছৰ আগতে এই আগ্নেয়গিৰিটোৰ সৃষ্টি হৈছিল। কেৰিমস্কি আগ্নেয়গিৰিটোত বৰ্তমান অবিৰত বিস্ফোৰণৰ এক চক্ৰ চলি আছে। আটাইতকৈ শেহতীয়া উদ্গিৰণ চক্ৰটো ২০১৯ চনৰ ছেপ্টেম্বৰ মাহত সমাপ্ত হৈছিল যদিও ইয়াৰ পৰবৰ্তী সময়ত ২০২০ চনৰ এপ্ৰিল মাহত এটা নতুন উদ্গিৰণ চক্ৰৰ আৰম্ভ হৈছিল। বিভিন্ন উৎসৰ মতে কেৰিমস্কি আগ্নেয়গিৰিৰ শীৰ্ষভাগৰ বেছিভাগ অংশ ২০০

কেতিয়াবা ভূত্বকত থকা ছিদ্র বা নিৰ্গম পথেৰে ভূ-গৰ্ভৰ অন্তঃভাগৰ পৰা লাভা, উত্তাপোজ্জ্বল গেছ, ধোঁৱা আদি বাহিৰলৈ ওলাই আহে আৰু তাৰে সৰহভাগ ভূ-পৃষ্ঠত জমা হয়। ইয়াকে আগ্নেয়গিৰি বোলে। ই এক প্ৰাকৃতিক পৰিঘটনা। দৰাচলতে ভূ-গৰ্ভৰ অন্তঃভাগৰ পৰা কোনো পদাৰ্থ বহিৰ্ভাগলৈ নিৰ্গমন হোৱাৰ সকলোবোৰ পৰিঘটনাকে আগ্নেয়গিৰি উদ্গিৰণ বুলি অভিহিত কৰা হয়। ভূ-পৃষ্ঠৰ তলত শিলৰ স্তৰ এটা থাকে। পৃথিৱী-পৃষ্ঠৰ এনে স্তৰৰ দুৰ্বল বা তুলনামূলকভাৱে কোমল অঞ্চলসমূহেই হ'ল আগ্নেয়গিৰিৰ প্ৰধান কেন্দ্ৰ। আগ্নেয়গিৰি উদ্গিৰণৰ লগত জড়িত থকা মুখ্য কাৰণসমূহ হ'ল—ভূ-আন্দোলন, ভূ-পৃষ্ঠ গঠন কৰা বিভিন্ন ফলকৰ গতি ইত্যাদি। কিছুমান আগ্নেয়গিৰি মাজে-সময়ে বা প্ৰায়ে উদ্গিৰণ হৈ থাকে। এনে আগ্নেয়গিৰিবোৰক সক্ৰিয় আগ্নেয়গিৰি বোলা হয়।

কেৰিমস্কি (Karymsky) আগ্নেয়গিৰি বৰ্তমান সময়ৰ পৃথিৱীৰ আটাইতকৈ সক্ৰিয় আগ্নেয়গিৰিসমূহৰ ভিতৰত এটা। এই আগ্নেয়গিৰিটো ৰাছিয়াৰ কামচাটকা উপদ্বীপত অৱস্থিত। ইয়াক ৰাছিয়াৰ স্থানীয় কেৰিমস্ক' নামৰ জনগোষ্ঠীটোৰ নামেৰে নামকৰণ কৰা হৈছে। কেৰিমস্কি আগ্নেয়গিৰিটো ৫ কিল'মিটাৰ বহল। প্ৰায়

বছৰতকৈ পুৰণি লাভা প্ৰবাহৰ দ্বাৰা গঠিত। এই আগ্নেয়গিৰিটো যোৱা ২০০ বছৰত ২০ বাৰতকৈও অধিক উদ্গিৰণ হৈছিল যদিও ই ১৯৮২ চনৰ পৰা তুলনামূলকভাৱে শান্ত হৈ থকা পৰিলক্ষিত হৈছিল। যোৱা ১২ মাহত সঘনাই হোৱা আকস্মিক ক্ষণস্থায়ী কম্পনৰ বাবে আগ্নেয়গিৰিটোৰ পৰা এক নিৰন্তৰ বাষ্প নিৰ্গত হৈ থকা দেখা পোৱা গৈছে। কেৰিমস্কি আগ্নেয়গিৰিটোৰ সঘনাই উদ্গিৰণ হোৱাৰ ই এটা অন্যতম কাৰণ। এই কেৰিমস্কি আগ্নেয়গিৰি উদ্গিৰণৰ বিষয়ে ভূ-বিজ্ঞানীসকলে গৱেষণা অব্যাহত ৰাখিছে। ভূ-বিজ্ঞানীসকলে মত পোষণ কৰে যে এই আগ্নেয়গিৰিৰ উদ্গিৰণৰ বাবে আকাশীয়ানৰ যাতায়াতো প্ৰভাৱান্বিত হ'ব। এই বিষয়ে সেয়েহে প্ৰয়োজনীয় সতৰ্কতামূলক ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰা হৈছে।

আগ্নেয়গিৰিৰ উদ্গিৰণে বিস্তৰ কৃষিভূমি, বনাঞ্চল ভস্ম কৰি পেলায় আৰু এছিড বৰষুণৰ সৃষ্টি কৰে। ফলত মানুহ, জীৱ-জন্তুৰ প্ৰাণহানি হয়। কিন্তু এই কেৰিমস্কি আগ্নেয়গিৰি উত্তৰ-পশ্চিম কামচাটকা উপদ্বীপৰ জনবসতিৰ পৰা প্ৰায় ১১০ কিল'মিটাৰ দূৰৈত, সেয়ে এই আগ্নেয়গিৰি উদ্গিৰণৰ ফলত বৰ্তমান পৰ্য্যন্ত কোনো নগৰ বা গাঁও বিপদৰ সন্মুখীন হ'ব লগা হোৱা নাই। ❖

ভাৰতৰ সংবিধানৰ মূল প্ৰতিলিপি

■ ডিম্পল তালুকদাৰ

আমাৰ দেশত প্ৰতি বছৰে সংবিধান গৃহীত কৰাৰ দিনটো সংবিধান দিৱস বা ৰাষ্ট্ৰীয় আইন দিৱস হিচাপে পালন কৰা হয়। ১৯৪৯ চনৰ ২৬ নৱেম্বৰৰ দিনা সংবিধান



সভাই সংবিধানখন গ্ৰহণ কৰিছিল আৰু ১৯৫০ চনৰ ২৬ জানুৱাৰীৰ পৰা ভাৰতৰ সংবিধানখন বলবৎ কৰা হৈছিল। এই দিনটো গণৰাজ্য দিৱস হিচাপে পালন কৰি অহা হৈছে। সংবিধানখনৰ খচৰা প্ৰস্তুত কৰাত প্ৰধান ভূমিকা পালন কৰিছিল ড° বি আৰ আৰম্ভেদকাৰে। ২২টা অংশ, ৪৪৮টা অনুচ্ছেদ আৰু ১২টা অনুসূচীৰে ভাৰতীয় সংবিধানখন বিশ্বৰ দীৰ্ঘতম সংবিধান।

সংবিধানখনৰ খচৰা প্ৰস্তুত কৰোঁতে ২ বছৰ ১১ মাহ আৰু ১৮ দিনৰ প্ৰয়োজন হৈছিল। সংবিধানখনৰ ইংৰাজী আৰু হিন্দীত হস্তলিখিত মূল প্ৰতিলিপিকেইটা সংসদৰ পুথিভঁৰালত হিলিয়াম গেছভৰ্তি বাকচত সংৰক্ষণ কৰি ৰখা হৈছে।

ভাৰতৰ সংবিধানখনৰ মূল প্ৰতিলিপিটো প্ৰেম বিহাৰী নাৰায়ণ ৰায়জাদাই সুন্দৰ আখৰেৰে ইটালিক্ছ আৰ্হিত ৬ মাহৰ ভিতৰত প্ৰস্তুত কৰি উলিয়াইছিল। আনহাতে নন্দলাল বসুৱে শান্তি নিকেতনৰ কলা-কুশলীৰ সহায়ত সংবিধানৰ প্ৰতিটো পৃষ্ঠাত চিত্ৰাংকণ কৰিছিল। ভাৰতৰ সংবিধানখনত এই চিত্ৰসমূহৰ সহায়ত দেশৰ আইনসমূহৰ লগতে ভাৰতৰ ইতিহাস আৰু সভ্যতা-সংস্কৃতিৰ ঐতিহাসসমূহ প্ৰতিফলিত কৰিবলৈ পৰিকল্পনা কৰা হৈছিল।

পৃথিৱীৰ দীৰ্ঘতম হাতেলিখা এই সংবিধানখনৰ ২২টা অংশৰ প্ৰতিটো অংশই সুন্দৰ চিত্ৰৰ সহায়ত বৰ্ণনা কৰা হৈছে। নন্দলাল বসু আৰু সহকৰ্মীসকলে প্ৰথমতে ভাৰত বুৰঞ্জীৰ বিভিন্ন ঘটনাপ্ৰবাহ, যেনে— মহেঞ্জোদাৰোৰ পৰা আৰম্ভ কৰি ভাৰতবৰ্ষৰ স্বাধীনতা

আন্দোলনৰ সময়ছোৱালৈ ক্ৰম অনুযায়ী এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰি লৈছিল। প্ৰস্তাৱনা পৃষ্ঠাটোৰ চিত্ৰ অংকন কৰিছিল বেওহোৰ ৰামমনোহৰ সিন্হাই। সংবিধানখনত থকা অশোক স্তম্ভটো অংকন কৰি

উলিয়াইছিল দীননাথ ভাৰ্গৱে। চিত্ৰসমূহ অতি ক্ষুদ্ৰ ৰূপত অতি সুন্দৰকৈ উপস্থাপন কৰিছিল শান্তিনিকেতনৰ কলা-কুশলীসকলে। সংবিধানখনৰ প্ৰতিটো পৃষ্ঠাৰ চাৰিওকাষে অজস্তাৰ গুহাচিত্ৰসমূহ অংকন কৰা হৈছিল। তদুপৰি ভাৰতীয় নাগৰিকত্ব সম্পৰ্কে বিভিন্ন নীতি-নিৰ্দেশনা থকা অধ্যায়ত বৈদিক যুগৰ গুৰুকুলৰ চিত্ৰ আৰু ৰাজ্যিক সূচী থকা অংশত কুৰুক্ষেত্ৰ যুদ্ধ আৰম্ভ হোৱাৰ আগতে কৃষ্ণ আৰু অৰ্জুনৰ কথোপকথনৰ ছবি অংকন কৰা আছে। সংবিধানৰ মৌলিক অধিকাৰৰ অধ্যায়সমূহ থকা অংশত যুদ্ধ সমাপ্ত কৰি ৰাম, লক্ষ্মণ আৰু সীতা লংকাৰ পৰা উভতি আহি থকাৰ চিত্ৰ অংকন কৰা আছে। তদুপৰি সংবিধানৰ আন বিভিন্ন অংশত সম্ৰাট অশোক, ৰজা বিক্ৰমাদিত্যৰ ৰাজসভা, টিপু চুলতান, মোগল সম্ৰাট আকবৰৰ শাসন, মাৰাঠী শাসক শিৱাজী, গুৰু গোবিন্দ সিংহ আদিৰ দৰে ব্যক্তিসমূহৰ বিভিন্ন চিত্ৰ অংকন কৰা আছে। ইয়াৰ পাছত চিত্ৰশিল্পী নন্দলাল বসুৱে ভাৰতৰ স্বাধীনতা আন্দোলনৰ কিছুমান বিশেষ মুহূৰ্ত, যেনে— গান্ধীজীৰ দাণ্ডি যাত্ৰা, স্বদেশী আন্দোলন, সুভাষ চন্দ্ৰ বসু আৰু ‘আজাদ হিন্দ ফৌজ’ ইত্যাদি বিভিন্ন পৰিঘটনাসমূহৰ স্মৃতি হিচাপে ইয়াৰ চিত্ৰ অংকন কৰি সংবিধানখনত উপস্থাপন কৰিছিল। ভাৰতৰ বিভিন্ন ঠাইৰ ভৌগোলিক স্থিতি, মৰুভূমি, বৃহৎ হিমালয় পৰ্বত, সাগৰৰ বিশাল টো ইত্যাদিও শিল্পীসকলে চিত্ৰৰূপত বিভিন্ন অনুচ্ছেদসমূহত অংকন কৰিছিল। ❖

মোগলৰ বিৰুদ্ধাচৰণ কৰা বীৰাংগনাগৰাকী

■ জহেব জামান

অষ্টম শ্ৰেণী

মোগলসকল আছিল ভাৰতবৰ্ষৰ এটা অন্যতম শক্তিশালী ৰাজবংশ। মোগল ৰাজবংশৰ তৃতীয়গৰাকী সম্ৰাট জালালুদ্দিন মহম্মদ ওৰফে আকবৰে উত্তৰ ভাৰতত মোগল সাম্ৰাজ্য বিস্তাৰ কৰাৰ পাছত দক্ষিণ ভাৰতত মোগল সাম্ৰাজ্য বিস্তাৰ কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰে। কিন্তু সেই সময়ত দক্ষিণাত্যত চান্দ চুলতানা নামৰ এগৰাকী বীৰাংগনাই নিজ মাতৃভূমিক মোগলৰ কবলৰ পৰা ৰক্ষা কৰিবলৈ মোগলৰ বিপক্ষে সাহসেৰে যুঁজ দিছিল।



চান্দ চুলতানাৰ বিয়া হৈছিল বিজাপুৰৰ চুলতান আলী আদিল শ্বাহৰ লগত। বিজাপুৰৰ চুলতান আলী আদিল শ্বাহ এগৰাকী দানবীৰ আছিল। বিবাহৰ বহু বছৰ পিছতো আলী আদিল শ্বাহ আৰু চান্দ চুলতানাৰ সন্তান জন্ম হোৱা নাছিল। চান্দ চুলতানাৰ বাবে তেওঁৰ প্ৰজাসাধাৰণেই সন্তানৰ দৰে আছিল। পিছত আলী আদিল শ্বাহ আৰু তেওঁৰ পত্নী চান্দ চুলতানাই আলী আদিল শ্বাহৰ ভতিজাক ইব্ৰাহিমক

সেই সময়ত দক্ষিণ ভাৰতত পাঁচখন ৰাজ্য আছিল—নিজাম শ্বাহী ৰাজ্য বা আহমদনগৰ, আদিল শ্বাহী ৰাজ্য বা বিজাপুৰ (বৰ্তমানৰ কৰ্ণাটক তামিলনাডু অঞ্চল), বিদৰ (উত্তৰ-পূব কৰ্ণাটক), বেৰাৰ বা ইমাদ শ্বাহী ৰাজ্য (পূব মহাৰাষ্ট্ৰ) আৰু গোলকুণ্ডা বা কুতুব শ্বাহী ৰাজ্য (বৰ্তমানৰ তেলেংগানা আৰু অন্ধ্ৰপ্ৰদেশ)। ১৫৫০ খ্ৰিষ্টাব্দত আহমদনগৰৰ (মহাৰাষ্ট্ৰ) নিজাম শ্বাহী ৰাজপৰিয়ালত চান্দ চুলতানাৰ জন্ম হয়। তেওঁ নিজাম শ্বাহী ৰাজবংশৰ (আহমদনগৰ) চুলতান হুছেইন নিজাম শ্বাহৰ জীয়ৰী আছিল। শৈশৱকালত ৰাজকীয় পৃষ্ঠপোষকতাত চান্দ চুলতানাক শিক্ষা প্ৰদান কৰা হৈছিল। চান্দ চুলতানা এগৰাকী বিদূষী নাৰী আছিল। তেওঁ মাৰাঠী, কানাড়া, তুৰ্কী, পাৰ্চী আৰু আৰবীৰ লগতে আন কেইবাটাও ভাষা জানিছিল। তেওঁ চেতাৰ বজাই ভাল পাইছিল।

তোলনীয়া পুত্ৰ হিচাপে গ্ৰহণ কৰিছিল। ১৫৭৯ খ্ৰিষ্টাব্দত ইব্ৰাহিম আদিল শ্বাহ ওৰফে ইব্ৰাহিমক বিজাপুৰৰ যুৱৰাজ ঘোষণা কৰা হৈছিল, হেন সময়তে চুলতান আলী আদিল শ্বাহৰ মৃত্যু হয়। সেই সময়ত যুৱৰাজ ইব্ৰাহিম কেৱল আঠ বছৰৰ আছিল। ইব্ৰাহিমক বিজাপুৰৰ সিংহাসনত অধিষ্ঠিত কৰি নিজে ৰাজ্যৰ শাসনৰ সৰ্বেসৰ্বা হ'বলৈ বহুতো ৰাজবিষয়াৰ মাজত সংঘৰ্ষৰ সৃষ্টি হ'ল। অৱশেষত চান্দ চুলতানাই নিজৰ কূটনৈতিক কৌশলেৰে এই সংঘৰ্ষৰ অৱসান ঘটাই তোলনীয়া পুত্ৰ তথা যুৱৰাজ ইব্ৰাহিমক সিংহাসনত অধিষ্ঠিত কৰি নিজে ইব্ৰাহিমৰ অভিভাৱক হিচাপে বিজাপুৰত সুশাসন চলাবলৈ সক্ষম হয়। ইব্ৰাহিম প্ৰাপ্তবয়স্ক হোৱাৰ পিছত ৰাজ্যৰ সমগ্ৰ শাসনভাৰ ইব্ৰাহিমৰ হাতত গতাই দি চান্দ চুলতানাই বিজাপুৰ এৰি নিজৰ পিতৃ-ৰাজ্য আহমদনগৰলৈ ঘূৰি আহে। সেই

শিক্ষার্থীৰ আখৰা-তলী

সময়ত নিজাম শ্বাহী ৰাজবংশ অৰ্থাৎ আহমদনগৰৰ চুলতানৰ মৃত্যুত ৰাজ্যত অৰাজকতাই বিৰাজ কৰিছিল। এই অৰাজকতাৰ সুযোগ লৈ মোগল সম্ৰাট আকবৰে আহমদনগৰ আক্ৰমণ কৰিছিল। চান্দ চুলতানাই নিজৰ কূটনৈতিক কৌশল খটুৱাই আহমদনগৰৰ অৰাজকতাৰ অৱসান ঘটাই নিজে আহমদনগৰৰ সিংহাসনত অধিষ্ঠিত হয়। আহমদনগৰৰ ৰাণী হৈ চান্দ চুলতানাই মোগল সৈন্যৰ আক্ৰমণক প্ৰতিহত কৰিবলৈ সাজু হয়। এই ক্ষেত্ৰত বিজাপুৰৰ চুলতান তথা চান্দ চুলতানৰ তোলনীয়া পুত্ৰ ইব্ৰাহিমেও চান্দ চুলতানালৈ সামৰিক সাহায্য আগ বঢ়াইছিল।

চান্দ চুলতানা এগৰাকী বীৰাংগনা আছিল। তেওঁ মোগলৰ প্ৰভুত্ব স্বীকাৰ নকৰি নিজ মাতৃভূমিৰ হকে মোগলৰ বিপক্ষে সাহসেৰে যুঁজ দিয়ে আৰু মোগলসকলক পৰাস্ত কৰি আহমদনগৰৰ পৰা খেদি পঠিয়ায়। শোচনীয় পৰাজয়ৰ পাছত মোগলসকলে পুনৰ আহমদনগৰ আক্ৰমণ কৰে। ১৫৯৮ খ্ৰিষ্টাব্দত মহাৰাষ্ট্ৰৰ সোণপেট নামে ঠাইত মোগল সৈন্য আৰু ডেকানী (দক্ষিণ ভাৰতীয়) সৈন্যৰ মাজত সংঘটিত যুদ্ধত, চান্দ চুলতানাই ডেকানী সৈন্যৰ নেতৃত্ব দিছিল। এই যুদ্ধত চান্দ চুলতানাই মোগলৰ বিপক্ষে বীৰত্বেৰে আৰু সাহসেৰে যুঁজ দিয়ে। মোগল সেনাপতি ডানিয়েল আৰু মিৰ্জা ইউচুফ খাঁই চান্দ চুলতানৰ বশ্যতা স্বীকাৰ

কৰে। মোগলে চান্দ চুলতানালৈ সন্ধিৰ প্ৰস্তাৱ আগ বঢ়ায় আৰু দক্ষিণাত্যত মোগলৰ বিপক্ষে নিজৰ স্থিতি সবল কৰি ৰাখিবলৈ চান্দ চুলতানাই সন্ধিৰ প্ৰস্তাৱ গ্ৰহণ কৰে। কিন্তু চান্দ চুলতানৰ কিছুমান বিষয়া (মুখ্যতঃ হামিদ খাঁ আৰু জিতা খাঁ) চান্দ চুলতানৰ কূটনীতি বুজিব নোৱাৰি মোগলৰ সন্ধিৰ প্ৰস্তাৱ গ্ৰহণ কৰা কাৰ্য্যক ৰাজদ্রোহ বুলি ভাবিলে। চান্দ চুলতানাই নিজ মাতৃভূমিৰ বিৰুদ্ধে গৈ ৰাজদ্রোহ কৰা বুলি ভাবি সেনাধ্যক্ষ হামিদ খাঁ আৰু জিতা খাঁই চান্দ চুলতানাক তৰোৱালেৰে কাটি দুছেও কৰিলে। পিছত নিজৰ ভুল বুজিব পাৰি হামিদ খাঁ আৰু জিতা খাঁই আত্মহত্যা কৰে। চান্দ চুলতানৰ মৃত্যুৰ (১৫৯৯ খৃ.) পিছত দক্ষিণাত্যক নিজ আধিপত্যলৈ অনাৰ পথ মোগলসকলৰ বাবে মুকলি হৈ পৰিল।

চান্দ চুলতানা আছিল এগৰাকী সুচতুৰ, সুনিপুণ, বুদ্ধিমতী, দয়ালু, সাহসী আৰু এগৰাকী মহীয়সী বীৰাংগনা তথা শাসক। তেওঁ মোগলৰ পৰা দক্ষিণ ভাৰতক ৰক্ষা কৰাৰ বাবে ইতিহাসত তেওঁক 'দক্ষিণাত্যৰ ৰক্ষক' বুলি কোৱা হয়। চান্দ চুলতানাই বীৰত্ব আৰু সাহসেৰে মোগলৰ বিপক্ষে যুঁজ দিয়াৰ বাবে ভাৰতীয় ইতিহাসত চান্দ চুলতানৰ নাম চিৰস্মৰণীয় হৈ ৰ'ব। ❖

তোমালোকে জানানে?



ভ্ৰাম্যমান পুথিভঁৰাল : চাহেব ইবন আবাদ পাৰস্যৰ এজন শাসনকৰ্তা আছিল। তেওঁ এজন বিদ্বান আৰু বিদ্যোৎসাহী লোক আছিল। তেওঁৰ প্ৰায় এক লাখ সত্তৰ হাজাৰখন গ্ৰন্থৰ এক বিশাল সংগ্ৰহ আছিল। তেওঁ য'লৈকে গৈছিল এই কিতাপসমূহো লগত লৈ গৈছিল। আনকি যুদ্ধলৈ যোৱাৰ সময়তো তেওঁ কিতাপবোৰ লগত লৈ গৈছিল। এই কিতাপসমূহ কঢ়িয়াই নিবৰ বাবে ৪০০টা উটৰ প্ৰয়োজন হৈছিল। তেওঁ যিকোনো সময়ত মনে বিচৰা কিতাপখন যাতে

সহজতে বিচাৰি উলিয়াব পাৰে তাৰ বাবে উটবোৰকো বৰ্ণানুক্রমিকভাৱে আহ-যাহ কৰিবলৈ প্ৰশিক্ষণ দিয়াইছিল।

উৎস : ১২১ বিস্ময়, শান্তনু কৌশিক বৰুৱা

কাউৰী আৰু বুদ্ধিয়ক পাৰ চৰাই

■ বিমান কলিতা

সপ্তম শ্ৰেণী



নিধাপুৰ গাঁৱত সীতাৰাম নামৰ এজন খেতিয়ক আছিল। খেতিয়কজনৰ এহাল পাৰ চৰাই আছিল। সীতাৰামৰ ঘৰৰ চোতালত এজোপা আমৰ গছ আছিল। সেই গছজোপাত কিছুদিনৰ পৰা এটা কাউৰী চৰায়ে বাহ সাজি বাস কৰি আছিল।

এদিনাখনৰ কথা। কাউৰীটোৱে দুপৰীয়াৰ আহাৰ খাই নিজৰ বাহটোত জিৰণি লৈ আছিল। তেনেতে কাউৰীটোৰ পাৰৰ বাহটোত চকু পৰিল। বাহটোত দুটা ধুনীয়া কণী আছিল। সেই কণী দুটা দেখি তাৰ খাবলৈ বৰ মন গ'ল। তাৰ পাছত কাউৰীটোৱে সিদ্ধান্ত ল'লে যে সি পিছদিনা পাৰৰ বাহলৈ গৈ পাৰকেইটাৰ লগত কথা পাতিব।

পিছদিনা পুৱা পাৰ চৰাইৰ বাহলৈ কাউৰীটো গ'ল। কাউৰী অহা দেখি পাৰ চৰাইহালে ভয় খালে আৰু কাউৰীৰ ওচৰ চাপি গ'ল।

কাউৰীয়ে ক'লে, “ভনী, মোক তোমালোকৰ কণীকেইটা খাবলৈ দিয়া, নহ'লে মই তোমালোকক মাৰি খাই পেলাম।”

পাৰহালে অলপ ভয় খাইছিল যদিও মতা পাৰটোৱে ভাবি-চিন্তি কাউৰীটোক ক'লে, “চোৱা কাউৰী! তুমিতো আমাতকৈ বেছি জনা-বুজা, সেয়েহে তোমাক মই এটা দিহা দিওঁ শুনা।” কাউৰীয়ে ক'লে,

“কি দিহা?” মতা পাৰই ক'লে, “এই কণীকেইটা খালে তোমাৰ পেটৰ এটা কোণো নভৰিব। সেয়েহে এই কণীৰ পৰা পোৱালি হ'লেহে খাই ভাল পাবা। সেইকাৰণে তুমি এতিয়া এই কণীকেইটা নাখাবা।”

কাউৰীজনীয়ে অলপ ভাবি ক'লে, “ঠিক আছে, মই এতিয়া যাওঁ তেন্তে, তুমি পোৱালি হ'লে মোক জনাবা।” এইবুলি কৈ কাউৰী গুচি গ'ল।

কিছুদিন পাছত পাৰৰ কণীৰ পৰা সৰু মৰম লগা দুটা পোৱালি জগিল। পোৱালিৰ পি-পি শব্দ কাউৰীৰ কাণত পৰিল। কাউৰীটোৱে তেতিয়া খঙত জ্বলি-পকি উঠিল আৰু পাৰৰ বাহলৈ জোৰেৰে উৰি আহিল। কাউৰীয়ে পাৰক ক'বলৈ ধৰিলে, “তই মোক পোৱালি হ'লেই মাতিবি বুলি কৈছিলিচোন, এতিয়া তই মোক এবাৰো মতা নাই যে?”

পাৰই ক'লে, “আমি তোমাৰ ভালহে কৰি আছোঁ।” কাউৰীয়ে ক'লে, “কি ভাল কৰি আছ এ?” পাৰই ক'লে, “ইমান সৰু পোৱালিবোৰ কেনেকৈ খাবা, ডাঙৰ হ'লেহে মাংস বাঢ়িব আৰু তুমি দুদিনলৈ বহি খাই থাকিব পাৰিবা।”

এই কথা শুনি কাউৰীয়ে ক'লে, “ভালেই ভাবিছ তই। ঠিক আছে, মই তিনি সপ্তাহ পাছত আহিম।”

তিনি সপ্তাহ পাছত কাউৰী পুনৰ বাহলৈ আহিল। কিন্তু পোৱালিকেইটাই কাউৰীটোক খেদি পঠালে। কাৰণ পাৰৰ পোৱালিকেইটা ডাঙৰ হৈ গৈছিল।

(শিক্ষা : সকলোৱে বিপদৰ সময়ত ভাবি-চিন্তি কাম কৰিব লাগে, কেতিয়াও ভয় খাব বা হতাশ হ'ব নালাগে। ভয় নাখাই, হতাশ নহৈ কাম কৰিলে বিপদৰ পৰা সদায় হাত সাৰিব পাৰি।) ❖

ধৰিত্ৰী

■ তৃষণ শৰ্মা

ষষ্ঠ শ্ৰেণী

বিভিন্ন ধৰণৰ গছ-গছনি
আৰু ফুল-ফল,
জীৱ-জন্তু, চৰাই-চিৰিকটি
আদিৰে ভৰা আমাৰ ধৰিত্ৰীখন।
এইহেন ধুনীয়া ধৰিত্ৰীখন
লাহে লাহে হ'বলৈ ধৰিছে নষ্ট,
মানুহবোৰে গছ-গছনি, পশু-পক্ষী মাৰি
মাতিছে নিজৰ ধ্বংস। ❖



শিল্পী ভূমি

■ ময়ংক পাঠক

সপ্তম শ্ৰেণী

শিল্পী ভূমি

সুন্দৰৰ পূজাৰী

সুন্দৰৰে পাতিছা মেলা

গছে-বনে আজি ন-ফুল ফুলি

ৰূপেৰে জগত ভুলালা।

শিল্পী ভূমি

ৰূপৰ কোঁৱৰ

সুৰৰ মূৰ্ছনাত হ'ল মোহিত

জননী জন্মভূমি আমাৰ

শিল্পীৰ মনৰ কথা

গীত হৈ ছন্দে ছন্দে

অপৰূপ বৰ্ণালী

আজিও সোঁৱৰাই

বাৰে বাৰে আহে মনলৈ

তোমাৰ গীতৰ ধ্বনিত

বৈ যায় লুইতৰে পানী। ❖

শ্ৰীমন্ত শংকৰদেৱ

■ নিশিতা ডেকা

ষষ্ঠ শ্ৰেণী

অসমী আইৰ বুকুত
জনম ল'লা শংকৰদেৱ ভূমি,
ভক্তিৰ প্ৰদীপ জ্বলাই
উজলাই তুলিলা অসম ভূমি।
গুৰু ভূমি জ্ঞানৰ পূজাৰী
সকলো ধৰ্মৰ লোকক ল'লা আঁকোৱালি। ❖

চকুলো

আনতাৰা মুবাছছিৰা হক খন্দকাৰ

নৱম শ্ৰেণী

বাহিৰত অমায়স্যা নিশা, তথাপি অন্ধকাৰত ডুব যোৱা নাই মহানগৰী। চাৰিওফালে অ'ত-ত'ত বিভিন্ন কৃত্ৰিম পোহৰৰ উৎস। খিৰিকীৰ কাষত উজাগৰে বহি আছে নিশা। তাইৰ জীৱনটো কিয় এই মহানগৰীখনৰ দৰে নহয় ! কিয় তাইৰ জীৱনটো সদায় ডুব গৈ থাকে অমায়স্যাৰ গভীৰ অন্ধকাৰত।

অদূৰত এটি কান্দোনৰ শব্দ শুনা পালে নিশাই। আস্ ! কি মধুৰ এই কান্দোনৰ ধ্বনি। এই কান্দোনৰ মাজতে যেন লুকাই আছে এক অবুজ তৃপ্তি। এনে অবুজ তৃপ্তিৰ স্বৰ আগতেও শুনিছে নিশাই, প্ৰায়ে শুনে। ঘৰৰ মালিকৰ জীয়ৰী তৰাই যেতিয়া দেউতাকৰ ওচৰত তাইৰ আকাৰৰ লিপ্তখন পঢ়ি শুনায়, মাকে গালি পাৰিলে যেতিয়া তাই ভেঁ ভেঁকৈ কান্দিবলৈ ধৰে, তেতিয়া সেই ধ্বনিতো এক অবুজ তৃপ্তি থাকে। তায়ো অনুভৱ কৰিছিল এই তৃপ্তি আগতে, কিমান আগত মনত নাই। হয়তো সেইদিনা যিদিনা তাইৰ মাকে তাইৰ অতপালিত অতিষ্ঠ হৈ তাইক দুচৰ শোখাইছিল আৰু তাই কান্দি কান্দি দেউতাকৰ আদালতত গোচৰ তৰিছিল। আস্ ! সেই চকুলো যেন আছিল এক সৌভাগ্যৰ প্ৰতীক আৰু তাতোকৈয়ো সৌভাগ্যজনক আছিল সেই চৰ।

আজিকালি আগৰ তুলনাত বহু বেছি চৰ খোৱাত তাই অভ্যস্ত। কিন্তু এইবোৰ চৰ মাকৰ মৰমমিহলি অনুশাসনৰ চৰৰ দৰে মধুৰ নহয়। মাজে মাজে তৰাই সোধে—“তোমাক মায়ে ইমান মাৰে, তথাপি তুমি নাকান্দা কিয়?” নিশাৰ মনৰ ভিতৰত তেতিয়া এক ইতিকিঙৰ হাঁহি বিৰিঙি উঠে। মাক-দেউতাকৰ চিতাৰ ঝোঁৱাত যিজনী ছোৱালীৰ চকুলোৰ অক্ষয় ভাণ্ডাৰটো শুকাই গৈছে তাইৰ চকুৰে আকৌ চকুলো নিগৰা সম্ভৱ নহয়। এদিন তাইৰো এনেদৰেই শুকাই গৈছিল চকুলো। কিমান বয়স আছিলনো তাইৰ, মনত নাই। তেতিয়াৰে



পৰা তাইৰ জীৱনত জোনাক নোহোৱা হ'ল। আৰম্ভ হ'ল এক অন্তহীন অমায়স্যা, আৰু এদিন তাই গুচি আহিছিল এই মহানগৰীখনলৈ, হয়তো এটি তৰাৰ সন্ধানত। এনেদৰেই আহিছিল তাই এই ঘৰখনলৈ। ঘৰখনৰ মালিকৰ জীয়ৰী তৰা তেতিয়া কেঁচুৱা। তাইৰ বাবেই নিশাক ইয়ালৈ মাতি পঠিওৱা হৈছিল। তৰাক নিজৰ ভনীয়েকতকৈও বেছি মৰমেৰে ডাঙৰ-দীঘল কৰিছে নিশাই। তাইৰ সকলো দোষৰ ভাৰ মূৰ পাতি লৈ কিমানদিন যে মালিকনীৰ মাৰ খাইছে তাই। হয়তো এই তৰাই তাইৰ অমায়স্যাৰ আকাশখনতো টিমিক-ঢামাককৈ জ্বলি থকা এটি তৰা।

“অই চুৰুণী, তয়েই মোৰ সোণৰ হাৰডাল চুৰ কৰিছ নহয়”—তৰাই সজোৰে শোধোৱা চৰটোতহে তাই যেন বাস্তৱ জীৱনলৈ উভতি আহিল। তাই ইমান মৰম কৰা তৰাই তাইক চুৰুণী বুলি সন্দেহ কৰিছে। নাই, নাই, এই চৰত নাই সেই তৃপ্তি। এয়ে এজনী অনাথ বনকৰা ছোৱালীৰ প্ৰাণ্য ! নাই, নাই, এতিয়াও তাইৰ দুচকুৰে বৈ অহা নাই দুখাৰি উষণ তৃপ্তিদায়ক চকুলো। ❖

দীপাৱলীৰ আনন্দ

■ কংকনা ডেকা

অষ্টম শ্ৰেণী



জুমন আৰু অপূৰ্বৰ মনত অপাৰ আনন্দ। দীপাৱলীলৈ মাজত মাত্ৰ দুটা দিন। বিদ্যালয়লৈ যাওঁতে দুয়ো এই বিষয়ে আলোচনা কৰি গ'ল। জুমনে ভাবিলে সি এইবাৰ মাক আৰু বায়েকক চাকি-বস্তি জ্বলোৱাত সহায় কৰিব আৰু আঙ্গনা অঁকাত বায়েকক সহায় কৰিব। অপূৰ্বই ভাবিলে সি এইবাৰ বহুত ফটকা ফুটাব, লগতে ফুলজাৰিও জ্বলাব। কিন্তু জুমনে এইবাৰ ফটকা নুফুটায়। ফটকাৰ পৰা ওলোৱা ধোঁৱাই যে চৰাই-চিৰিকটি, জীৱ-জন্তু, মানুহ আদি সকলো প্ৰাণীৰে অনিষ্ট কৰে, সেই কথা সি ভালদৰে জানে। প্ৰাণীবোৰৰ অসহায় অৱস্থাৰ কথা মনলৈ আহিলে তাৰ বৰ দুখ লাগে। এনেকৈ ভাবি ভাবি দুয়ো বিদ্যালয় পালেগৈ।

কিছু সময় পিছতে শ্ৰেণী আৰম্ভ হ'ল আৰু গন্ধীয়া ছাৰ শ্ৰেণীকোঠালৈ সোমাই আহিল। ছাৰেও আজি বিশেষ একো নপঢ়ুৱাই দীপাৱলীৰ কথাৰ আলোচনা কৰিলে। কোনে, কেনেদৰে দীপাৱলী

উদযাপন কৰিব সকলোকে সুধি গ'ল। সকলোৱে প্ৰায় একে ধৰণে দীপাৱলী উদযাপন কৰাৰ কথা ক'লে। সিহঁতে বিভিন্ন বঙীন লাইট, ফটকা, ফুলজাৰি, মমবাতি আদি জ্বলাব বুলিও ক'লে। সকলোৰে কথাবোৰৰ ভিতৰত জুমনৰ কথাটোৱে গন্ধীয়া ছাৰৰ মনত আনন্দ দিলে। জুমনে কোৱা কথাখিনি আছিল এনে ধৰণৰ—

‘দীপাৱলী পোহৰৰহে উৎসৱ, শব্দৰ উৎসৱ নহয়। যদিও সামান্য পৰিমাণৰ ফটকা ফুটালে বিশেষ একো অসুবিধা নহয়, তথাপি পৰাপক্ষত ইয়াৰ পৰা আঁতৰি থকাটো ভাল। অধিক পৰিমাণৰ ফটকা ফুটোৱাৰ ফলত ফটকাৰ পৰা ওলোৱা ধোঁৱাই বায়ু-প্ৰদূষণ কৰে। পোহৰৰ কাৰণে যদি বঙীণ লাইট, মমবাতিৰ সলনি মাটিৰ চাকি ব্যৱহাৰ কৰোঁ আমাৰ কম পৰিমাণে হ'লেও বিজুলী ৰেহাই হ'ব, লগতে চাকি সজা মানুহখিনিও উপকৃত হ'ব।’

জুমনৰ কথাত সকলোৰে মন সলনি হ'ল আৰু সকলোৱে জুমনৰ নিচিনাকৈ পোহৰৰ উৎসৱ দীপাৱলী পালন কৰিবলৈ সিদ্ধান্ত ল'লে।

তেতিয়াই প্ৰীতম নামৰ ল'ৰাটোৱে বায়ু প্ৰদূষণ ৰোধৰ উপায় গন্ধীয়া ছাৰক সুধিলে।

গন্ধীয়া ছাৰে ক'লে যে বায়ু প্ৰদূষণ ৰোধ কৰিবলৈ অধিক গছপুলি ৰোপণ কৰিব লাগে। গছ থাকিলেহে মানুহ থাকিব।

ঠিক সেই সময়তে বিদ্যালয়ৰ ঘণ্টা বাজিল আৰু গন্ধীয়া ছাৰ শ্ৰেণীকোঠাৰ পৰা ওলাই গ'ল। ❖

তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্ন (ফেব্ৰুৱাৰী ২০২২)

- ১। সম্বৰ হৃদ ভাৰতৰ ক'ত অৱস্থিত? ২। কোনখনৰ নদীৰ ওপৰত বিদ্যাসাগৰ সেতু নিৰ্মাণ কৰা হৈছে?
- ৩। অসমৰ সৰ্বোচ্চ শৃংগটোৰ নাম কি? ৪। হিমশিলা (Iceberg) কি? ৫। নাগাহাকি জাপানৰ কোনটো দ্বীপত অৱস্থিত? ❖

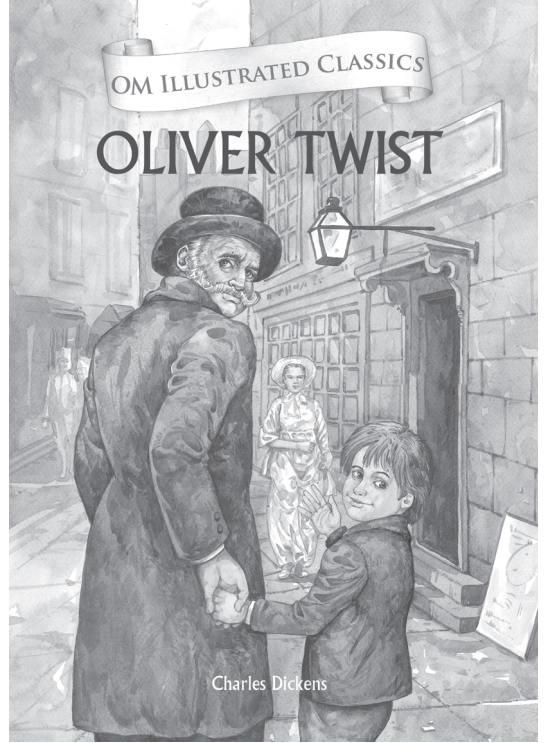
Oliver Twist

■ Jyotirupa Das

(Continued from January 2021)

Mr Bumble and Mrs Corney went to the address given by Monks to meet him. Bumble negotiated with Monks and said that he must pay Mrs Corney twenty five pounds to get information about Oliver's mother. Monks paid her and she told him everything she knew about Oliver's mother. She gave Monks a locket and a gold ring that belonged to Oliver's mother. The name 'Agnes' was engraved on the ring along with a blank for the surname. Mrs Corney received those things from Sally, an old woman. Sally served as a nurse at Oliver's birth. She stole the locket and the ring from Oliver's mother. But on her deathbed, she felt bad about it. And so she gave the locket and the ring to Mrs Corney. Monks took the things and threw those things into the river Thames. Those were the only clues to Oliver's identity.

After the robbery at Mrs Maylie's house, Bill Sikes felt ill. Nancy stayed with Sikes to look after him. Monks met Fagin and told him that he had disposed off the identity of Oliver's parentage. Unfortunately, their conversation was overheard by Nancy. She decided to meet Rose Maylie whose name and address she had overheard in the conversation between Fagin and Monks. She was eagerly waiting for a chance to go out of the house to meet Rose. By the night time when Sikes fell asleep, she left the apartment. Eventually Nancy arrived at a hotel where she met Rose. She told Rose everything she heard concerning Oliver. Nancy confessed that she was the one who kidnapped Oliver. She also said that she took him back to Fagin when he was happily living with Mr



Brownlow. Nancy again told Rose the shocking news that Monks was the brother of Oliver. He had already disposed off Oliver's identity so that he could be the one and only owner of the property.

Rose was unable to understand all the things Nancy had told her. Rose asked Nancy to stay with her. But Nancy refused as she could not leave Sikes. However both Nancy and Rose set up that Nancy would walk on London Bridge between eleven and midnight every Sunday night. And in this way Rose would find Nancy when she needed her to help Oliver. ❖

(to be continued)

Did You Know ?

Goats Have Emotional Intelligence

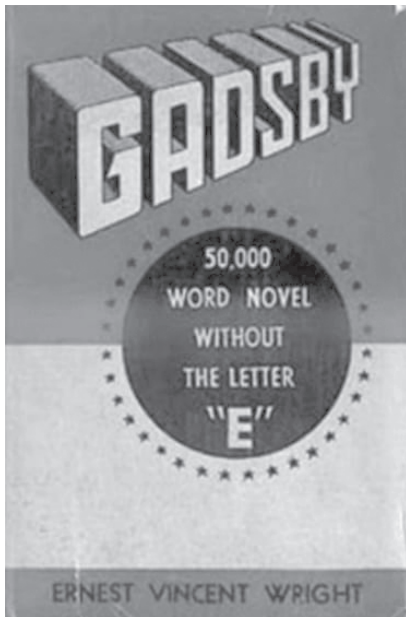
■ Nisha Devi

How animals perceive the world around them is still a mystery. That's true even for smart, social animals like goats. Though we still know very little about what and how non-human animals think and feel, little by little, our window into animal emotion may be opening. A new study published in *Frontiers in Zoology* on July 10, 2019 has confirmed that goats can differentiate between other goats' happiness or displeasure by listening to their



voices. In other words, they can tell how one another is feeling. The study, at the most basic level shows that 'they are aware of the environment in which they are living in.' The study suggests that goats are able to distinguish between positive and negative emotions expressed in other goats' calls—and that these calls might affect how the listener is feeling too. ❖

There is a 50,000 word novel without the letter 'E'



The name of the novel is 'Gadsby'. 'Gadsby' is a 1939 novel by Ernest Vincent Wright which does not include any words that contain the letter 'E', the most common letter in English. A work that deliberately avoids certain letter or letters is known as a 'lipogram'. In the introduction to the book Wright says his primary difficulty was avoiding the '-ed' suffix for past tense verbs. He made extensive use of verbs that do not take the '-ed' suffix and constructions of sentences with 'do', (for example, 'I did walk' instead of 'I walked'). Scarcity of word options also drastically limited discussion involving quantity, pronouns and many common words. Wright was unable to write about any quantity between six (6) and thirty (30). ❖

মানসিক সামৰ্থ্য বিকাশ

■ ববীন্দ্র বৰ্মন

- কোনো এটা সংকেতত 'CERTAIN' শব্দটো 'XVIGZRM' আৰু 'SEQUENCE' শব্দটো 'HVJFVMXV' বুলি লিখা হয়। সেই সংকেতত 'REQUIRED' শব্দটো কি হিচাপে লিখা হ'ব?
a) FJIVWVIR b) VJIFWTRV c) WVJRIFVI d) IVJFRIVW
- যদি B = 2, BAG = 10, তেন্তে BOX = ?
a) 36 b) 39 c) 41 d) 52
- তলৰ অনুক্রমটোৰ '?' চিনৰ ঠাইত কি সংখ্যা বহিব?
7, 8, 18, 57, ?, 1165
a) 174 b) 232 c) 224 d) 228
- তলৰ অনুক্রমটোৰ ভুল সংখ্যাটো বাছি উলিওৱা :
10, 14, 28, 32, 64, 68, 132
a) 28 b) 32 c) 64 d) 132
- '?' চিনৰ ঠাইত কি বহিব?
NZ, OY, PX, QW, RV, ?
a) FS b) SU c) UF d) TU
- '?' চিনৰ ঠাইত কি বহিব?
BFG, HLM, NRS, ?
a) TWX b) RVW c) TYZ d) TXY
- তলৰ তালিকাখনৰ '?' চিনৰ ঠাইত কি সংখ্যা বহিব?

16	25	9
36	64	81
10	13	?

a) 12 b) 14 c) 11 d) 13
- কেইজনমান ল'ৰা এটা শাৰীত থিয় হৈ আছে। বাঁওফালৰ পৰা 19 তম স্থানত থকা ল'ৰাজন সোঁফালৰ পৰাও 19 তম স্থানত আছে। শাৰীটোত মুঠতে কিমানজন ল'ৰা আছে?
a) 27 b) 37 c) 38 d) 39

মানসিক সামৰ্থ্য বিকাশ

9. তলৰ শাৰীটোত এনে কিমানটা 5 আছে যাৰ পূৰ্ববৰ্তী সংখ্যাটো 3 বা 4, কিন্তু পৰবৰ্তী সংখ্যাটো 8 বা 9 নহয়?
- 3 5 9 5 4 5 5 3 5 8 4 5 6 7 3 5 7 5 5 4 5 2 3 5 1 0
- a) 6 b) 3 c) 4 d) 5
10. 5314687 সংখ্যাটোৰ অংকেইটা উৰ্দ্ধক্রমত সজাই এটা নতুন সংখ্যা লিখিলে কিমানটা অংকৰ স্থান অপৰিবৰ্তিত থাকিব?
- a) এটা b) দুটা c) তিনিটা d) এটাও নহয়
11. তলৰ সংখ্যাবোৰৰ প্ৰতিটোৰে একক আৰু শতকৰ স্থানৰ অংক দুটাৰ স্থান সালসলনি কৰি পোৱা সংখ্যাকেইটাৰ ভিতৰত কোনটো দ্বিতীয় বৃহত্তম সংখ্যা হ'ব?
- a) 489 b) 541 c) 654 d) 953
12. যদি P য়ে '×', T য়ে '-', M য়ে '+' আৰু B য়ে '÷' বুজায়, তেন্তে
- 12P6M15T16B4 = ?
- a) 70 b) 83 c) 75 d) 110
13. তলৰ * চিনবোৰৰ স্থানত একাদিক্ৰমে কি কি চিন বহুৱালে এটা শুদ্ধ সম্পৰ্ক পোৱা যাব?
- 5 * 6 * 5 * 8 * 14
- a) +, -, ×, = b) ×, ÷, +, = c) ÷, ×, =, - d) +, ×, -, ÷
14. 5 বাজি 15 মিনিটত এটা ঘড়ীৰ ঘণ্টা আৰু মিনিটৰ কাঁটা দুডালৰ মাজৰ কোণটো কিমান হয়?
- a) $72\frac{1}{2}^{\circ}$ b) $67\frac{1}{2}^{\circ}$ c) $58\frac{1}{2}^{\circ}$ d) 64°
15. এদিনত কিমানবাৰ এটা ঘড়ীত ঘণ্টা আৰু মিনিটৰ কাঁটা দুডাল পৰস্পৰ বিপৰীতমুখী হয়?
- a) 20 b) 4 c) 24 d) 22

উত্তৰসমূহ :

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. d | 2. c | 3. b | 4. d | 5. b |
| 6. d | 7. a | 8. b | 9. d | 10. b |
| 11. c | 12. b | 13. b | 14. b | 15. d |

চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ লগত জড়িত বিভিন্ন পাঠ্যক্রম

■ জোনালী দেৱী

তোমালোকে ভাবিছানে দশম শ্ৰেণীৰ দেওনা পাৰ কৰি আগলৈ কোন শাখা বা বিভাগত পঢ়িবা? দশম শ্ৰেণী উত্তীৰ্ণ হোৱাৰ পাছত আমাৰ সন্মুখত বহুতো বিকল্প, যেনে—পলিটেকনিক পাঠ্যক্রম, বহুতো ডিপ্ল'মা পাঠ্যক্রম, পেৰামেডিকেল পাঠ্যক্রমৰ লগতে আন আন বৃত্তিমূলক (vocational) পাঠ্যক্রম ইত্যাদি আছে। যিসমূহ পাঠ্যক্রমত আমি নামভৰ্তি কৰিব পাৰোঁ আৰু সেই দিশত আমি আমাৰ জীৱিকাৰ দিশ মুকলি কৰিব পাৰোঁ। কিন্তু যদি তুমি এই বৃত্তিমূলক পাঠ্যক্রমত যোগদান নকৰি উচ্চতৰ মাধ্যমিকত (Higher Secondary) নামভৰ্তি কৰিব বিচৰা, তেন্তে তুমি প্ৰধানকৈ কলা শাখা, বাণিজ্য শাখা বা বিজ্ঞান শাখাত তোমাৰ আগ্ৰহ অনুসৰি নামভৰ্তি কৰিব পাৰা।

যদি তুমি বিজ্ঞান বিষয়ত বা চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ দিশে নিজৰ কেৰিয়াৰ আগ বঢ়াই নিব বিচৰা তেনেহ'লে বিজ্ঞান শাখাত উচ্চতৰ মাধ্যমিক পাঠ্যক্রমত তুমি ৰসায়নবিজ্ঞান, পদাৰ্থবিজ্ঞানৰ লগতে জীৱবিজ্ঞান অন্তৰ্ভুক্ত কৰিব লাগিব। যিসকল শিক্ষার্থীয়ে জীৱবিজ্ঞান বিষয়ৰ প্ৰতি আকৰ্ষিত আৰু নিজকে এজন চিকিৎসক হিচাপে প্ৰতিষ্ঠিত কৰিব বিচাৰে তেওঁলোকে ১০ + ২ৰ পাছত চাৰে পাঁচ বছৰীয়া (চাৰে চাৰি বছৰৰ শৈক্ষিক শিক্ষা আৰু ১ বছৰৰ বাধ্যতামূলক ইণ্টাৰ্নশ্বিপ) এম.বি.বি.এছ. (Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery, MBBS) ডিগ্ৰী গ্ৰহণ কৰিব পাৰে। কিন্তু MBBSৰ উপৰি আন আন বহুতো এনে পাঠ্যক্রম আছে, যিসমূহ পাঠ্যক্রমত নামভৰ্তি কৰি সেই দিশত তোমালোকে নিজৰ কেৰিয়াৰ আগ বঢ়াই নি নিজকে সুপ্ৰতিষ্ঠিত কৰিব পাৰা।



বি.এইচ.এম.এছ. (Bachelor of Homeopathy Medicine and Surgery, BHMS) : যদিহে তুমি বিজ্ঞান শাখাত জীৱবিজ্ঞান বিষয়ৰ সৈতে কমেও ৫০% নম্বৰেৰে উত্তীৰ্ণ হৈছা তেনেহ'লে তুমি BHMS পাঠ্যক্রমত যোগদানৰ বাবে অনুষ্ঠিত হোৱা বিভিন্ন প্ৰবেশ পৰীক্ষা যেনে, NEET (National Eligibility cum Entrance Test) আৰু লগতে ৰাজ্য বিশেষে ৰাজ্যিক পৰ্যায়ত অনুষ্ঠিত হোৱা বিভিন্ন প্ৰবেশ পৰীক্ষা যেনে, IPUCET (Indra Prastha Universityত BHMS পাঠ্যক্রমত যোগদানৰ বাবে), PUCET (Punjab Universityত BHMS পাঠ্যক্রমত যোগদানৰ বাবে), BVP CET (Bharati Vidyapeeth Deemed Universityত BHMS পাঠ্যক্রমত যোগদানৰ বাবে), BCECE (বিহাৰৰ বিভিন্ন প্ৰতিষ্ঠানত BHMS পাঠ্যক্রমত যোগদানৰ বাবে) আদিত অৱতীৰ্ণ হৈ তেনে পৰীক্ষাত প্ৰাপ্ত নম্বৰৰ ভিত্তিত এই পাঠ্যক্রমত যোগদান কৰিব পাৰিবা।

MBBSৰ দৰে BHMS হৈছে চাৰে পাঁচ বছৰীয়া (চাৰে চাৰি বছৰৰ শৈক্ষিক শিক্ষা আৰু ১ বছৰৰ বাধ্যতামূলক ইণ্টাৰ্নশ্বিপ) পাঠ্যক্রম যিয়ে চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ হোমিঅ'পেথিক চিকিৎসা প্ৰণালীক সামৰি লৈছে।

বি.এ.এম.এছ (Bachelor of Ayurvedic Medicine and Surgery, BAMS) : প্ৰাকৃতিকভাৱে মানৱ শৰীৰৰ ৰোগৰ চিকিৎসা—এই প্ৰক্ৰিয়াৰ ওপৰত আধাৰিত এক স্নাতক পাঠ্যক্রম হৈছে BAMS, যাক আয়ুৰ্বেদ নামেৰেও জনা যায়। MBBS বা BHMSৰ দৰে BAMS হৈছে চাৰে পাঁচ বছৰীয়া স্নাতক পাঠ্যক্রম। BHMSৰ দৰেই NEET আৰু ৰাজ্যিক

কেৰিয়াৰ

পৰ্য্যায়ত অনুষ্ঠিত হোৱা প্ৰবেশ পৰীক্ষাত প্ৰাপ্ত মুঠ নম্বৰৰ ভিত্তিতেই এই পাঠ্যক্রমত শিক্ষার্থীসকলে নামভৰ্তি কৰিব পাৰিব।

বি.ইউ.এম.এছ. (Bachelor of Unani Medicine and Surgery, BUMS) : য়ুনানী চিকিৎসা প্ৰণালী হৈছে বিশ্বৰ দক্ষিণ-এছিয়া (South-Asia) আৰু মধ্য-প্ৰাচ্যৰ (Middle-East) দেশসমূহে গ্ৰহণ কৰা প্ৰাচীন চিকিৎসা প্ৰণালীৰ ভিতৰত এটা। য়ুনানী চিকিৎসাৰ ক্ষেত্ৰত চিকিৎসক বা হাকিম হ'ব বিচৰা শিক্ষার্থীসকলে BHMS আৰু BAMSৰ নামভৰ্তিৰ দৰে একে পদ্ধতিৰে এই পাঠ্যক্রমত নামভৰ্তি কৰিব পাৰিব। লগতে যিসকল শিক্ষার্থীয়ে ১০ + ২ পাঠ্যক্রম উৰ্দু ভাষাত অধ্যয়ন কৰিছে তেনে শিক্ষার্থীসকলে এই পাঠ্যক্রমত অগ্ৰাধিকাৰ পাব।

বি.ডি.এছ. (Bachelor of Dental Surgery, BDS) : BDS হৈছে দস্ত চিকিৎসাৰ ৩ বছৰীয়া স্নাতক পাঠ্যক্রম। যিসকল শিক্ষার্থীয়ে ১০ + ২ পাঠ্যক্রমত পদার্থবিজ্ঞান, ৰসায়নবিজ্ঞান, জীৱবিজ্ঞান আৰু ইংৰাজী বিষয় অন্তৰ্ভুক্ত কৰি ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্য্যায়ৰ পৰীক্ষা NEET ত (National Eligibility cum Entrance Test) অৱতীৰ্ণ হয়, তেওঁলোকে সেই পৰীক্ষাত প্ৰাপ্ত নম্বৰৰ ভিত্তিত এই পাঠ্যক্রমত যোগদান কৰিব পাৰে।

বি.পি.টি. (Bachelor in Physiotherapy, BPT): BPT হৈছে এক চাৰি বছৰীয়া (চাৰে তিনি বছৰীয়া

শৈক্ষিক শিক্ষা আৰু ৬ মাহৰ বাধ্যতামূলক ইণ্টাৰ্নশ্বিপ) স্নাতক পাঠ্যক্রম। BPT বা ফিজিঅ'থেৰাপি হৈছে মেনুৱেল থেৰাপি, ব্যায়াম, বৈদ্যুতিক থেৰাপিৰ পাঠ্যক্রম অন্তৰ্ভুক্ত এক স্নাতক পাঠ্যক্রম। মেৰুদণ্ড, পিঠি, ডিঙিৰ লগতে বিভিন্ন বিকলাংগতা আৰু ৰোগ নিৰাময়ৰ বাবে প্ৰচলিত এক বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি হৈছে ফিজিঅ'থেৰাপি। ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্য্যায়ৰ প্ৰবেশ পৰীক্ষা NEETত প্ৰাপ্ত নম্বৰৰ ভিত্তিত বা BPT পাঠ্যক্রম মুকলি কৰা বিশ্ববিদ্যালয়সমূহে নিজাববীয়াকৈ অনুষ্ঠিত কৰা প্ৰবেশ পৰীক্ষাৰ মুঠ প্ৰাপ্ত নম্বৰৰ ভিত্তিত ইচ্ছুক শিক্ষার্থীসকলে এই পাঠ্যক্রমত যোগদান কৰিব পাৰে।

লেবৰেটৰি টেকনিচিয়ান (Laboratory Technician) : চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ লগত জড়িত লেবৰেটৰি বা পৰীক্ষাগাৰ শব্দ প্ৰধানকৈ ঔষধ প্ৰস্তুতি, ঔষধৰ ওপৰত গৱেষণা, মানৱ বা জীৱদেহৰ কোষকলা, তেজ আৰু অন্যান্য তৰল পদাৰ্থৰ ওপৰত হোৱা বিভিন্ন গৱেষণাৰ লগত জড়িত। এজন লেবৰেটৰি টেকনিচিয়ানে জৈৱিক বিজ্ঞানৰ এজন বিজ্ঞানী, পেথ'লজিষ্ট বা ডাক্তৰৰ নিৰ্দেশনাত পৰীক্ষাগাৰত এই পৰীক্ষাসমূহ সম্পাদনা কৰে। ৰসায়নবিজ্ঞান, ইমিউন'লজী, ব্লাড বেংকিং, হেমাট'লজী, ৰেডিঅ'লজী বা মাইক্ৰ'বায়'লজী এই যিকোনো ক্ষেত্ৰত কৰা ডিপ্ল'মা বা চাৰি বছৰীয়া স্নাতক ডিগ্ৰী শেষ কৰি ইচ্ছুক শিক্ষার্থীসকলে নিজকে লেবৰেটৰি টেকনিচিয়ান হিচাপে প্ৰতিষ্ঠিত কৰিব পাৰে। ❖

তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্নৰ উত্তৰ (জানুৱাৰী)

১। ০। ২। ২ আৰু ৫। ৩। E। ৪। ৪। ১০৪ = ২° + ১৬° = ৯° + ১৫°। ৫। ৪৩ কুইন্টিলিয়ন (43 quintillion)

কুইজৰ উত্তৰসমূহ

১) চৰ্দাৰ বন্ধুভাই পেটেল। ২। পল'নিয়াম। ৩। প্ৰতিমা পাণ্ডে। ৪। ৰংঘৰৰ বাকৰি। ৫। পত্নী প্ৰসাদ। ৬। মিন্‌স্ক (MINSK)। ৭। জাপি নৃত্য। ৮। এছ বিজয়লক্ষ্মী। ৯। ৰাধাগোবিন্দ বৰুৱা। ১০। ইংলিছ চেনেল সাঁতোৰা প্ৰথমগৰাকী মহিলা। ১১। ৰাধাকান্ত সন্দিকৈ। ১২। মান্না দে। ১৩। অসম বিজ্ঞান সমিতি। ১৪। হৰিশ্চন্দ্ৰৰ পত্নী তাৰামতীৰ। ১৫। উৰাল। ১৬। পুল্লা (Pula)। ১৭। ১৯৮৫ চনৰ ১৫ আগষ্ট। ১৮। ১৯৬৬ চনৰ বেংকক এছিয়ান গেমছত। ❖

জলহস্তী

■ দোলন বৰা

পৃথিৱীৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ প্ৰাণীবিধ বুলি ক’লে প্ৰায়সকলেই একেধাৰে হাতীৰ নামেই ল’ব। কোনো কোনোৱে অৱশ্যে ডাইন’ছৰ, গঁড় আদি প্ৰাণীৰ নামো ল’ব পাৰে। কিন্তু বৰ্তমানলৈকে আমি দেখা প্ৰাণীবোৰৰ ভিতৰত হাতীয়েই আটাইতকৈ বৃহৎ আকাৰৰ প্ৰাণী। হাতীৰ পিছতেই বৃহৎ আকাৰৰ প্ৰাণী বুলিলে আমি গঁড় আৰু জলহস্তীৰ নাম উল্লেখ কৰিব পাৰোঁ। দুয়োবিধ প্ৰাণী দেখাতো প্ৰায় একেই।



জলহস্তী অৰ্থাৎ পানীত থকা হাতী।

এই নামটো হয়তো জলহস্তীৰ বৃহৎ আকাৰৰ বাবেই দিয়া হৈছে। জলহস্তী পানী আৰু মাটি উভয়তেই বাস কৰে। বৃহৎ আকাৰৰ এইবিধ স্তন্যপায়ী প্ৰাণী অতি সহজে দেখিবলৈ পোৱা নাযায়। অৱশ্যে বহুতেই চিৰিয়াখানাৰ পুখুৰীবোৰৰ পাৰত বোকা-পানীত লেটি লৈ থকা অৱস্থাত জলহস্তী দেখিছে।

জলহস্তীৰ বৈজ্ঞানিক নাম *Hippopotamus amphibius*। প্ৰাণীবিজ্ঞানৰ মতে জলহস্তীৰ সম্পৰ্ক গাহৰিৰ লগত আছে। অৰ্থাৎ ই গাহৰিৰ সমগোত্ৰীয়। তৃণভোজী প্ৰাণী জলহস্তীয়ে নদী বা বিলৰ পাৰত দল বান্ধি বাস কৰে। জলহস্তী মূলতঃ আফ্ৰিকাত পোৱা যায়। পৃথিৱীৰ আন কিছুমান ঠাইতো জলহস্তী পোৱা যায় যদিও প্ৰাণীবিধ লাহে লাহে বিনুপ্তিৰ পথলৈ গতি কৰি আছে। এটা প্ৰাপ্তবয়স্ক জলহস্তী ১৪ ফুট দীঘল, ৫ ফুট ওখ আৰু প্ৰায় ৪ টন ওজনৰ হয়। আকাৰত বৃহৎ বাবে ইহঁতক খাদ্যও অধিক লাগে। সকলোবোৰ ঠাই এই প্ৰাণীবিধৰ বাবে উপযোগীও নহয়। জলহস্তীৰ সংখ্যা কমি যোৱাৰ এইটোও এটা কাৰণ বুলিব পাৰি।

জলহস্তীৰ ঠেংবোৰ চুটি চুটি। ঠেঙৰ পতাত নখ

থাকে। চকু দুটা ওপৰৰ ফালে ওলাই থকা। কাণবোৰ সৰু সৰু। অন্য স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ দৰে জলহস্তীৰ শৰীৰ নোমেৰে আবৰা নহয়। ইহঁতৰ শৰীৰটো এখন ডাঠ ছালেৰে আবৰা। বোকা-পানীত সাঁতুৰি-নাদুৰি বসবাস কৰিবৰ বাবে শৰীৰৰ ওপৰভাগ উপযোগী। নেজৰ মূৰ, কাণৰ কাষ আৰু গুঁঠৰ ওচৰে-পাঁজৰেহে সামান্য নোম থকা দেখা যায়। প্ৰাপ্তবয়স্ক জলহস্তীৰ ছাল দুই ইঞ্চি পৰ্য্যন্ত ডাঠ হোৱা দেখা যায়। হীৰা পৰিষ্কাৰ কৰিবলৈ জলহস্তীৰ ছাল ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

জলহস্তী সদায় দলীয়ভাৱেই থাকে। এটা দল বা জাকত ১০ৰ পৰা ২০টা পৰ্য্যন্ত জলহস্তী থাকে। গোটেই দলটোত মাত্ৰ এটা মতা জলহস্তীহে থাকে। মতা জলহস্তীটোৱে দলটো পৰিচালনা কৰে। প্ৰভাৱশালী দলপতি মতা জলহস্তীবোৰ নিজৰ নিজৰ দলৰ প্ৰতি সদায় দায়িত্বশীল।

জলহস্তীৰ জীৱনকাল ৪০ৰ পৰা ৫০ বছৰ পৰ্য্যন্ত। প্ৰাকৃতিক পৰিবেশ, অবৈধ চিকাৰ আদিৰ কাৰণে লাহে লাহে বৃহৎ আকাৰৰ এই প্ৰাণীবিধ পৃথিৱীত কমি আহিবলৈ ধৰিছে। বৰ্তমান পৃথিৱীত কেইহাজাৰমান জলহস্তীহে আছে বুলি ধাৰণা কৰা হয়। ❖

স্মগ টাৱাৰ

■ ৰূপজ্যোতি চেতিয়া

২০২১ বৰ্ষৰ ১৩ নৱেম্বৰৰ পৰা এসপ্তাহ ধৰি বায়ু প্ৰদূষণৰ বাবে দিল্লীত প্ৰায় 'লকডাউন'ৰ সদৃশ পৰিস্থিতিৰ সৃষ্টি হৈছিল। দেৱালীৰ পিছতেই দিল্লীৰ বায়ুমণ্ডল প্ৰদূষিত বায়ুৰে কুঁৱলীৰ দৰে ছানি ধৰিছিল। ইয়াক স্মগ বোলা হয়। স্মগ (Smog) শব্দটো স্মক (Smoke) আৰু ফগ (Fog) এই দুটা শব্দৰ পৰা অহা। স্মগৰ প্ৰভাৱত মানুহৰ



দৃষ্টিশক্তি হ্রাস পোৱাৰ লগতে হাঁওফাঁওৰো বিভিন্ন সমস্যাই দেখা দিয়ে। এই বায়ু সেৱনৰ ফলত হাঁওফাঁওৰ কৰ্কট ৰোগ হোৱাৰো সম্ভাৱনা অধিক। স্মগত ঘাইকৈ নাইট্ৰ'জেনৰ অক্সাইড, কাৰ্বন মন'অক্সাইড, অ'জেন গেছ আদি থাকে। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থাই অনুমান কৰে যে বায়ু প্ৰদূষণৰ ফলত প্ৰতি বছৰে গোটেই বিশ্বত প্ৰায় ৭৯ লাখ ব্যক্তিৰ মৃত্যু হয়। ইয়াৰে কেৱল ভাৰতবৰ্ষতেই এনে ব্যক্তিৰ সংখ্যা প্ৰায় ১২ লাখ। আমি সকলোৱে জানো যে দিল্লী মহানগৰীখন সমগ্ৰ বিশ্বৰ ভিতৰতেই এক অতি প্ৰদূষিত চহৰ। দিল্লীৰ স্মগৰ ফলত বহুতো পথ দুৰ্ঘটনাও সংঘটিত হৈ আহিছে। সেইবাবে দিল্লীখন প্ৰদূষণমুক্ত কৰিবলৈ উচ্চতম ন্যায়ালয়ে ২০১৯ চনৰ নৱেম্বৰ মাহত কেন্দ্ৰ তথা দিল্লী চৰকাৰক স্মগ টাৱাৰ স্থাপন কৰিবলৈ এক নিৰ্দেশনা জাৰি কৰিছিল। স্মগ টাৱাৰ হ'ল এনে এক স্তম্ভ যাৰ দ্বাৰা বাহিৰৰ দূষিত বায়ু ফিল্টাৰ কৰি বিশুদ্ধ কৰা হয়।

সেই মৰ্মে ২০২১ চনৰ ২৩ আগষ্ট তাৰিখে দিল্লীৰ মুখ্যমন্ত্ৰী অৰবিন্দ কেজৰিৱালে ভাৰতৰ প্ৰথমটো স্মগ টাৱাৰ উদ্বোধন কৰে।

দিল্লীৰ স্মগ টাৱাৰটো ২৪ মিটাৰ ওখ। এই টাৱাৰটোত ৪০ খন ডাঙৰ ফেন আৰু ৫০০০টা ফিল্টাৰ আছে। ইয়াৰ নিৰ্মাণ ব্যয় প্ৰায় ২০ কোটি টকা।

এই টাৱাৰটোৱে এক ছেকেণ্ডত এক কিল'মিটাৰ দূৰত্বৰ ভিতৰত ১০০০ ঘনমিটাৰ বায়ু বিশুদ্ধ কৰিব

পাৰিব বুলি আশা কৰা হৈছে। ইয়াত ব্যৱহৃত প্ৰযুক্তিবিদ্যা আমেৰিকা যুক্তৰাজ্যৰ পৰা লোৱা হৈছে। এই টাৱাৰটো টাটা প্ৰজেক্ট লিমিটেডৰ দ্বাৰা সাজি উলিওৱা হৈছে। আই.আই.টি. দিল্লী আৰু আই.আই.টি. মুম্বায়ে কাৰিকৰী সুবিধা প্ৰদান কৰিছে। ২০১৯ চনৰ নৱেম্বৰ মাহত বিশেষজ্ঞৰ এটা দলে অনুমান কৰিছিল

যে দিল্লীখনক এনেকুৱা প্ৰায় ২১৩টা স্মগ টাৱাৰৰ প্ৰয়োজন।

পৃথিৱীৰ প্ৰথমটো স্মগ টাৱাৰ ২০১৭ চনত ডান ৰোজেনগাৰ্ডে (Daan Roosengard) ডিজাইন কৰিছিল। এই টাৱাৰটো ৭ মিটাৰ ওখ আছিল। চীন দেশৰ জিয়ান চহৰত বিশ্বৰ বৃহত্তম স্মগ টাৱাৰটো অৱস্থিত। ইয়াৰ উচ্চতা প্ৰায় ১০০ মিটাৰ।

চীনৰ স্মগ টাৱাৰ আৰু দিল্লীৰ স্মগ টাৱাৰৰ কাৰ্য্যপ্ৰণালী বিপৰীত। চীনৰ স্মগ টাৱাৰে তলফালেদি দূষিত বায়ু শুহি লয় আৰু ওপৰেদি বিশুদ্ধ বায়ু বাহিৰলৈ পঠিয়ায়। কিন্তু দিল্লীৰ স্মগ টাৱাৰে ওপৰৰ পৰা প্ৰায় ২৪ মিটাৰ উচ্চতাৰ পৰা বায়ু শুহি লয় আৰু ভিতৰত সেইখিনি ফিল্টাৰ কৰি তলেদি প্ৰায় ১০ মিটাৰ উচ্চতাত বিশুদ্ধ বায়ু বাহিৰলৈ পঠিয়াই দিয়ে। পঞ্জাব আৰু হাৰিয়ানাৰ অক্ট'বৰ-নৱেম্বৰ মাহত খেতিৰ অৱশিষ্ট জ্বলাই দিয়া হয়। ইয়াৰ ফলত প্ৰচুৰ ধোঁৱা উৎপন্ন হয়। দিল্লীত সৃষ্টি হোৱা স্মগৰ ই এটা প্ৰধান কাৰণ।

দিল্লীৰ স্মগ টাৱাৰটোত ৮টা সংবেদক (sensor) লগোৱা হৈছে। ইয়াৰে ৪টাই দূষিত বায়ুৰ মান আৰু আন ৪টাই বিশুদ্ধ বায়ুৰ মান জোখে। এই প্ৰকল্পৰ দ্বাৰা দিল্লীবাসী নিশ্চয়কৈ উপকৃত হ'ব বুলি চৰকাৰ তথা দিল্লীবাসী আশাবাদী। ❖

বিপিন চন্দ্ৰ পাল

■ সুদীপ্তা চৌধুৰী

ভাৰতৰ স্বাধীনতা সংগ্ৰামত বিশেষ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰা এগৰাকী লেখক ল'বলগীয়া ব্যক্তি হ'ল বিপিন চন্দ্ৰ পাল। তেওঁ আছিল একাধাৰে এগৰাকী প্ৰখ্যাত ৰাজনীতিবিদ, সাংবাদিক, লেখক তথা সুবক্তা। বৰ্তমানৰ বাংলাদেশৰ হাবিবগঞ্জ জিলাৰ এটা হিন্দু ব্ৰাহ্মণ পৰিয়ালত ১৮৫৮ চনৰ ৭ নৱেম্বৰত তেওঁৰ জন্ম হৈছিল।



বিপিন চন্দ্ৰ পালে সৰুৰে পৰাই সমাজত বিয়পি পৰা কুসংস্কাৰ, যৌতুক প্ৰথা, উচ্চ-নীচ ভেদ ভাব আদিবোৰ প্ৰথাৰ বিৰোধিতা কৰিছিল। তেওঁ এনে এখন সমাজৰ কল্পনা কৰিছিল, যিখন সমাজত কোনো উচ্চ-নীচ ভেদ ভাব নাথাকে, সকলো নাগৰিকে সমান অধিকাৰ পায়। কলেজত পঢ়ি থকা দিনতে তেওঁ স্বাধীনতা আন্দোলনত ভাগ লয়। ১৯০৫ চনত বংগ বিভাজনত তেওঁ বৃটিছ ঔপনিবেশিক নীতিৰ বিৰুদ্ধে সক্ৰিয় ভূমিকা গ্ৰহণ কৰিছিল। তেওঁ বিদেশী বস্ত্ৰ বৰ্জনৰ ক্ষেত্ৰতো উঠি-পৰি লাগিছিল। ভাৰতক ইংৰাজৰ শাসনৰ পৰা উদ্ধাৰ কৰিবলৈ পাৰ্য্যমানে চেষ্টা কৰিছিল। বিপিন চন্দ্ৰ পালৰ মতে বিদেশী বস্ত্ৰ উৎপাদনৰ ফলত দেশৰ অৰ্থব্যৱস্থা নষ্ট হৈছে আৰু নিবনুৱা সমস্যাও দেশত বাঢ়িছে। এই ক্ষেত্ৰত তেওঁ লালা লাজপত ৰায় আৰু বাল গংগাধৰ তিলকৰ লগ লাগি স্বদেশী আন্দোলনক আগুৱাই নিছিল। তাৰ বাবে তেওঁ কাৰাবাস খাটিবলগীয়াও হৈছিল। কিন্তু এই ঘটনাই তেওঁৰ মনটোক বান্ধি ৰাখিব নোৱাৰিলে। তেওঁ স্বৰাজ আন্দোলনত আৰু সক্ৰিয়ভাৱে যোগ দিলে। তেওঁ আনকি বিদেশত যি

বস্ত্ৰ উৎপাদন হৈছিল, সেই সকলোবোৰ বস্ত্ৰ বহিষ্কাৰ কৰিবলৈ ভাৰতীয়সকলক অনুৰোধ কৰিছিল। বিদেশত তৈয়াৰী কাপোৰ জ্বলাই দিয়াৰ লগতে বিভিন্ন ঔদ্যোগিক তথা ব্যৱসায়িক প্ৰতিষ্ঠানবোৰত তলা লগাই বৃটিছ শাসনৰ বিৰুদ্ধে প্ৰতিবাদ কৰিছিল। তেওঁ ইংলেণ্ডত থকা কালছোৱাত ১৯০৮ চনত 'স্বৰাজ' নামৰ এখন কাকতৰ জন্ম দিয়ে। এই

কাকতখনৰ জৰিয়তে বিপিন চন্দ্ৰ পালে নিজৰ বিচাৰধাৰা মানুহৰ মাজলৈ লৈ গৈছিল। কিন্তু কিছুমান ঘটনাৰ কাৰণে 'স্বৰাজ'ৰ প্ৰকাশ বন্ধ হৈ যায়। 'স্বৰাজ'ৰ প্ৰকাশ বন্ধ হোৱাৰ পাছত তেওঁ ভাৰতলৈ ঘূৰি আহে আৰু 'হিন্দু ৰিভিউ' পত্ৰৰ লগত জড়িত হৈ পৰে।

সুলেখক বিপিন চন্দ্ৰৰ কেইখনমান উল্লেখযোগ্য গ্ৰন্থ হ'ল, 'ইণ্ডিয়ান নেছনেলিজম', 'নেছনেলিটি এণ্ড এম্পায়াৰ', 'স্বৰাজ এণ্ড দ্য প্ৰেজেন্ট চিটুৱেছন', 'দ্য বেছিছ অৱ ৰিফৰ্ম', 'দ্য চ'ল অৱ ইণ্ডিয়া', 'কুইন ভিক্ট'ৰিয়া' (বায়'গ্ৰাফী) আদি। তাৰ লগতে কেইবাখনো কাকতৰ সম্পাদনাৰ লগতো তেওঁ জড়িত আছিল। 'পৰিদৰ্শক', 'লাহোৰ ট্ৰিবিউন', 'স্বৰাজ', 'দ্য ডেম'ক্ৰেট' আদি হৈছে তেওঁ সম্পাদনা কৰা কিছুমান কাকতৰ নাম। তেওঁ ইংৰাজী সাপ্তাহিক কাকত 'ভাৰত'ৰ প্ৰতিষ্ঠাপক সম্পাদকো আছিল। জীৱনৰ শেষ কালছোৱাত বিপিন চন্দ্ৰ পাল কলকাতাত আছিল আৰু নিজকে ৰাজনীতিৰ পৰা আঁতৰাই আনি অকলশৰীয়া জীৱন এটা অতিবাহিত কৰিছিল। ১৯৩২ চনৰ ২০ মে' তাৰিখে এইজনা মহান ব্যক্তিৰ মৃত্যু হয়। ❖

কুইজ

- ১। ভাৰতৰ লৌহমানৰ বুলি জনাজাত ব্যক্তিজন স্বাধীন ভাৰতৰ প্ৰথম উপ-প্ৰধানমন্ত্ৰী আছিল। কোন তেওঁ?
- ২। মেৰী কুৰিয়ে দুটা মৌল আৱিষ্কাৰ কৰিছিল। এটা হ'ল ৰেডিয়াম। আনটো মৌল ১৮৯৮ চনত আৱিষ্কাৰ কৰি তাৰ নামটো পোলেণ্ডৰ নামেৰে ৰাখিছিল। নামটো কি?
- ৩। অসমৰ এগৰাকী প্ৰসিদ্ধ গায়িকাৰ বাংলা ভাষাত লিখা অসমাপ্ত আত্মজীৱনীখনৰ নাম 'প্ৰান্তৰেৰে পিয়াসা'। আত্মজীৱনীখন ইতিমধ্যে 'The Cry of the Soil' নামেৰে ইংৰাজীলৈও অনুদিত হৈছে। গায়িকাগৰাকীৰ নাম কি?
- ৪। ইডেন গাৰ্ডেন, শ্বাৰজাহ, লৰ্ডছ আদি কেইখনমান বিশ্ববিখ্যাত খেলপথাৰৰ নাম। কিন্তু এছিয়া মহাদেশৰ সৰ্বপ্ৰথম পেভেলিয়ন থকা খেলপথাৰখন আছে অসমত। ইয়াৰ নামটো কি?
- ৫। শংকৰদেৱে ধুৱাহাটত থকা কালত ভাগৱতৰ দশম স্কন্ধৰ ভিত্তিত তেওঁৰ প্ৰথম পূৰ্ণাংগ নাটখন লিখিছিল। নাটখনৰ নাম কি?
- ৬। পূৰ্বৰ ছোভিয়েট ৰাছিয়া ভংগ হোৱাৰ পাছত ১৫ খন পূৰ্বৰ ছোভিয়েট ৰাজ্যৰ ১২ খনে মিলি গঠন কৰে কমনৱেলথ অৱ ইণ্ডিপেণ্ডেণ্ট ষ্টেটছ (১৯৯১ চনত)। এই কমনৱেলথৰ মুখ্য কাৰ্যালয় বেলাৰুছৰ কোনখন চহৰত আছে?
- ৭। 'জয়মতী' চিনেমাত পৰিচালক নিৰ্মাতা জ্যোতিপ্ৰসাদ আগৰৱালাই এটা নৃত্যত অংশগ্ৰহণ কৰিছিল। নৃত্যটো কি?
- ৮। ভাৰতৰ প্ৰথম গ্ৰেণ্ড মাষ্টাৰ হ'ল বিশ্বনাথন আনন্দ। এই খিতাপ অৰ্জন কৰা প্ৰথমগৰাকী ভাৰতীয় মহিলা দবা খেলুৱৈ কোন, যিয়ে ২০০০ চনত এই খিতাপ দখল কৰিছিল?
- ৯। 'মনোমতী' আৰু 'পূৰ্বৰণ' চিনেমাত অভিনয় কৰা ব্যক্তিগৰাকী গুৱাহাটী পৌৰ নিগমৰ প্ৰথমজন মেয়ৰ হৈছিল ১৯৭৫ চনত। কোন তেওঁ?
- ১০। ১৯২৬ চনৰ ৩ আগষ্টত সেই সময়ত থকা পুৰুষৰ অভিলেখ ভংগ কৰি ১৪ ঘণ্টা ৩৯ মিনিট সময়লৈ গাৰটুড এডালৈ (Gertrude Ederle) নামৰ মহিলাগৰাকীয়ে কি নতুন ৰেকৰ্ড কৰিছিল?
- ১১। 'পদাৰ্থবিজ্ঞান' আৰু 'মুলাগাভৰুৰ গীত' নামৰ দুখন গ্ৰন্থ লিখা কোনজন ব্যক্তিয়ে তেওঁৰ অকালতে মৃত্যু হোৱা পুত্ৰ চন্দ্ৰকান্তৰ স্মৃতিত অসম সাহিত্য সভাক দিয়া ধনেৰে যোৰহাটত চন্দ্ৰকান্ত ভৱন আৰু চন্দ্ৰকান্ত অভিধান প্ৰকাশ হয়?
- ১২। প্ৰবোধ চন্দ্ৰ দে নামৰ মানুহজন এজন বিখ্যাত ভাৰতীয় গায়ক। অসমীয়া ভাষাতো গীত গোৱা গায়কজনৰ চিনাকি নামটো কি?
- ১৩। ১৯৫৩ চনৰ ১৩ ফেব্ৰুৱাৰীত গুৱাহাটীৰ কটন কলেজত গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অধ্যাপক ভি ভি থাৱানিৰ সভাপতিত্বত অনুষ্ঠিত সভাত গঠিত স্বেচ্ছাসেৱী সংস্থা/প্ৰতিষ্ঠানটোৱে ১৯৫৬ চনত বৰ্তমানৰ নামটো লয়। সংস্থা বা প্ৰতিষ্ঠানটোৰ নাম কি?
- ১৪। 'ৰাজা হৰিশ্চন্দ্ৰ' নামৰ চিনেমাখনত আন্না ছলুংকে নামৰ অভিনেতাজনে কি চৰিত্ৰত অভিনয় কৰিছিল?
- ১৫। ডিমাচাসকলে চাম্খো, কুকিসকলে মাদৌ, মাৰসকলে চাম, গাৰোসকলে ওচাম, মিচিংসকলে কিপেৰ বোলা বস্তুটোক সাধাৰণভাৱে কি বুলি জনা যায়?
- ১৬। বটছোৱানা (Botswana) নামৰ দেশখনৰ মুদ্ৰাবিধৰ নামটোৰ অৰ্থ বৰষুণ। ই আশীৰ্বাদো বুজায়। মুদ্ৰাবিধ কি?
- ১৭। অসমত থকা বিদেশী বিতাড়নৰ বাবে হোৱা আন্দোলনৰ ফলত কোন চনত আন্দোলনকাৰী, অসম চৰকাৰ আৰু কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰৰ মাজত ত্ৰিপাক্ষিক অসম চুক্তি স্বাক্ষৰিত হৈছিল?
- ১৮। অভিবৃটি ক্ৰীড়া দিৱস ভোগেশ্বৰ বৰুৱাৰ জন্মদিন উপলক্ষে পালন কৰা হয়। ভোগেশ্বৰ বৰুৱাই এছিয়ান গেমছৰ ৮০০ মিটাৰ দৌৰত সোণৰ পদক লাভ কৰি অসম তথা ভাৰতলৈ গৌৰৱ কঢ়িয়াই আনিছিল। তেওঁ কোনখন এছিয়ান গেমছত এই সোণৰ পদক লাভ কৰিছিল? ❖

■ সংগ্ৰহ : সীমান্ত কলিতা

ফ'মৰ গিলাছ সৰু কৰোঁ আহা

■ পংকজ দত্ত

শিৰোনামটো পঢ়িয়েই চাগে' তোমালোকে গম পাইছা আমি কি কৰিবলৈ ওলাইছোঁ। ফ'মৰ গিলাছ আমি সকলোৱে দেখিছোঁ। বিয়া-সবাহত এনে গিলাছ পানী বা চাহ খাবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা হয়। ফ'ম বুলি কোৱা এই পদাৰ্থবিধৰ নাম আচলতে ষ্টাইৰ'ফ'ম (Styrofoam)। এতিয়া সমস্যাটো হ'ল—আমি গিলাছটো কেনেদৰে সৰু কৰোঁ? এই কামটোৰ বাবে আমাক কেইপদমান সামগ্ৰী আৰু আহিলাৰ প্ৰয়োজন হ'ব। সেয়া হ'ল—এটা ফ'মৰ গিলাছ, এটা প্ৰেছাৰ কুকাৰ, গেছ ষ্ট'ভ, ধাতুৰে তৈয়াৰী এডাল ষ্টেণ্ড (এক ইঞ্চিমান ওখ), তাপ সহ্য কৰিব পৰা প্লাষ্টিকৰ এটা বাটি, পানী আৰু ঘড়ী এটা।

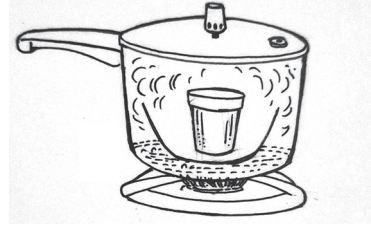
কেনেকৈ কামটো কৰিম

- প্ৰেছাৰ কুকাৰটোত অলপ পানী ঢালি দিয়া। মন কৰিবা যাতে পানীৰ তৰপটো ২-৩ ছেণ্টিমিটাৰমানহে ডাঠ হয়।
- ধাতুৰ ষ্টেণ্ডডাল কুকাৰটোৰ ভিতৰত স্থাপন কৰা আৰু বাটিটো তাৰ ওপৰত থোৱা।
- ফ'মৰ গিলাছটো বাটিটোৰ সোঁমাজত ৰাখা।
- কুকাৰটোৰ ঢাকনিখন মাৰি দিয়া আৰু ষ্ট'ভটো জ্বলাই লোৱা।
- কুকাৰটোৱে হুইছেল মাৰিবলৈ আৰম্ভ কৰাৰ পাছত আৰু দহ মিনিট সময় তাপ দি থাকা।
- দহ মিনিটৰ পাছত ষ্ট'ভটো বন্ধ কৰি দি কুকাৰটোত পানী ঢালি বা পানীৰ নলৰ তলত থৈ পানী পৰিবলৈ দি ঠাণ্ডা কৰা।
- কুকাৰটো ভালদৰে ঠাণ্ডা হোৱাৰ পাছত তাৰ ঢাকনিখন খোলা। গিলাছটো ভিতৰৰ পৰা উলিয়াই আনা।

আমি দেখিম যে ফ'মৰ গিলাছটোৰ আকৃতি আগতকৈ বহু সৰু হৈ গ'ল। এটা নতুন গিলাছৰ লগত তাৰ তুলনা কৰি চোৱা।

গিলাছটো সৰু হৈ যোৱাৰ কাৰণ

ষ্টাইৰ'ফ'ম এবিধ বিশেষ পদাৰ্থ। ইয়াক গঠন কৰা অণুবোৰত কিছুমান সৰু সৰু কণিকা শিকলিৰ দৰে লগ



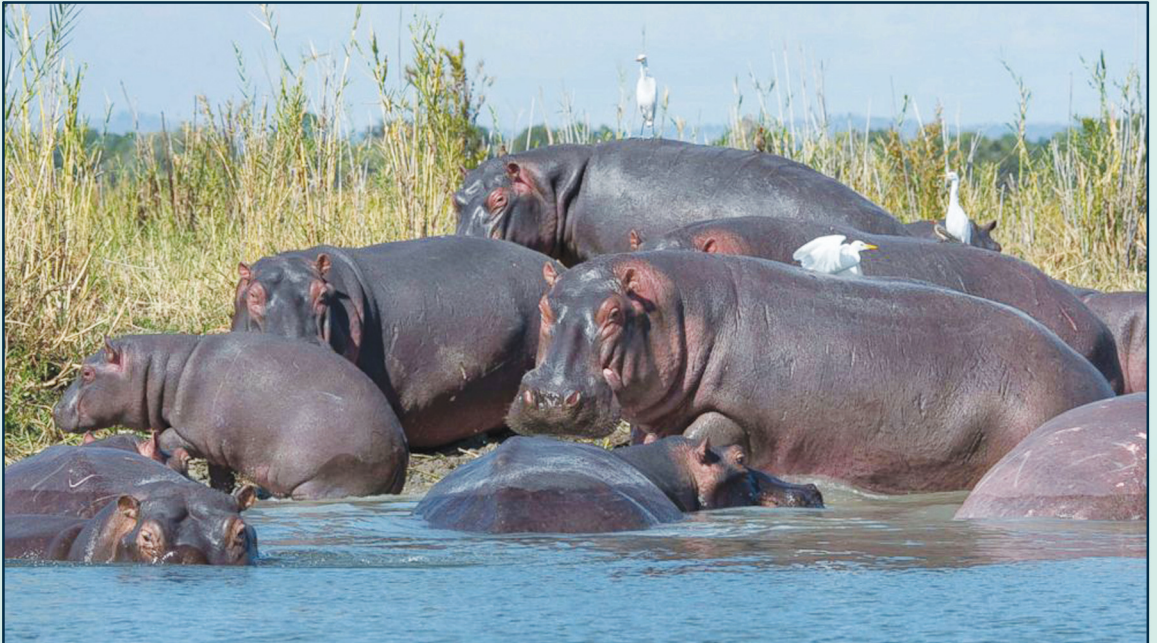
লাগি থাকে। এনে পদাৰ্থক বহুযোগী বোলে। ষ্টাইৰ'ফ'ম এবিধ বহুযোগী। কাৰখানাত ষ্টাইৰ'ফ'মৰ ভিতৰত বায়ু সুমুৱাই দি গিলাছৰ আকৃতি দিয়া হয়। সেয়েহে এনে গিলাছবোৰ বৰ পাতল। তোমালোকে গিলাছ এটা হাতেৰে চেপি দিলে তাৰ ভিতৰত বায়ু থকাৰ কথা অনুমান কৰিব পাৰিবা।

কুকাৰটো গৰম কৰাৰ ফলত তাত থকা পানী ভাপ হয়। ভাপবোৰ কুকাৰটোৰ ভিতৰত আবদ্ধ হৈ থাকে। সেয়েহে ভিতৰত বায়ুৰ চাপ বৃদ্ধি হয়। হুইছেলেৰে ভাপ অলপ ওলাই গ'লেও কুকাৰটোৰ ভিতৰত চাপ বাহিৰৰ তুলনাত যথেষ্ট বেছি হয়। এই চাপৰ প্ৰভাৱত গিলাছটোৰ ষ্টাইৰ'ফ'মখিনিৰ ভিতৰৰ বায়ুবোৰ ওলাই যায় আৰু পদাৰ্থখিনি সংকুচিত হৈ পৰে। ফলত গিলাছটোৰ আকৃতি সৰু হৈ পৰে। ❖

(য'লৈ শ্ৰেণীলৈ শিক্ষার্থীসকলে এই পৰীক্ষাটো কোনোবা ডাঙৰ মানুহৰ উপস্থিতিতহে কৰিবা।)



কেৰিমস্কি আগ্নেয়গিৰি



জলহস্তী

শিক্ষার্থীয়ে অঁকা ছবি আৰু তোলা আলোকচিত্র



অৰ্ণৱী দত্ত, একাদশ কলা শাখা



তৃষণমণি বৰুৱা, সপ্তম ক



ইন্দ্ৰাণী দত্ত, সপ্তম ক



অপেক্ষা গোস্বামী, পঞ্চম ঘ



তন্ময় দাস, পঞ্চম ক



অংকুৰণ কৌশিক শৰ্মা, সপ্তম ক