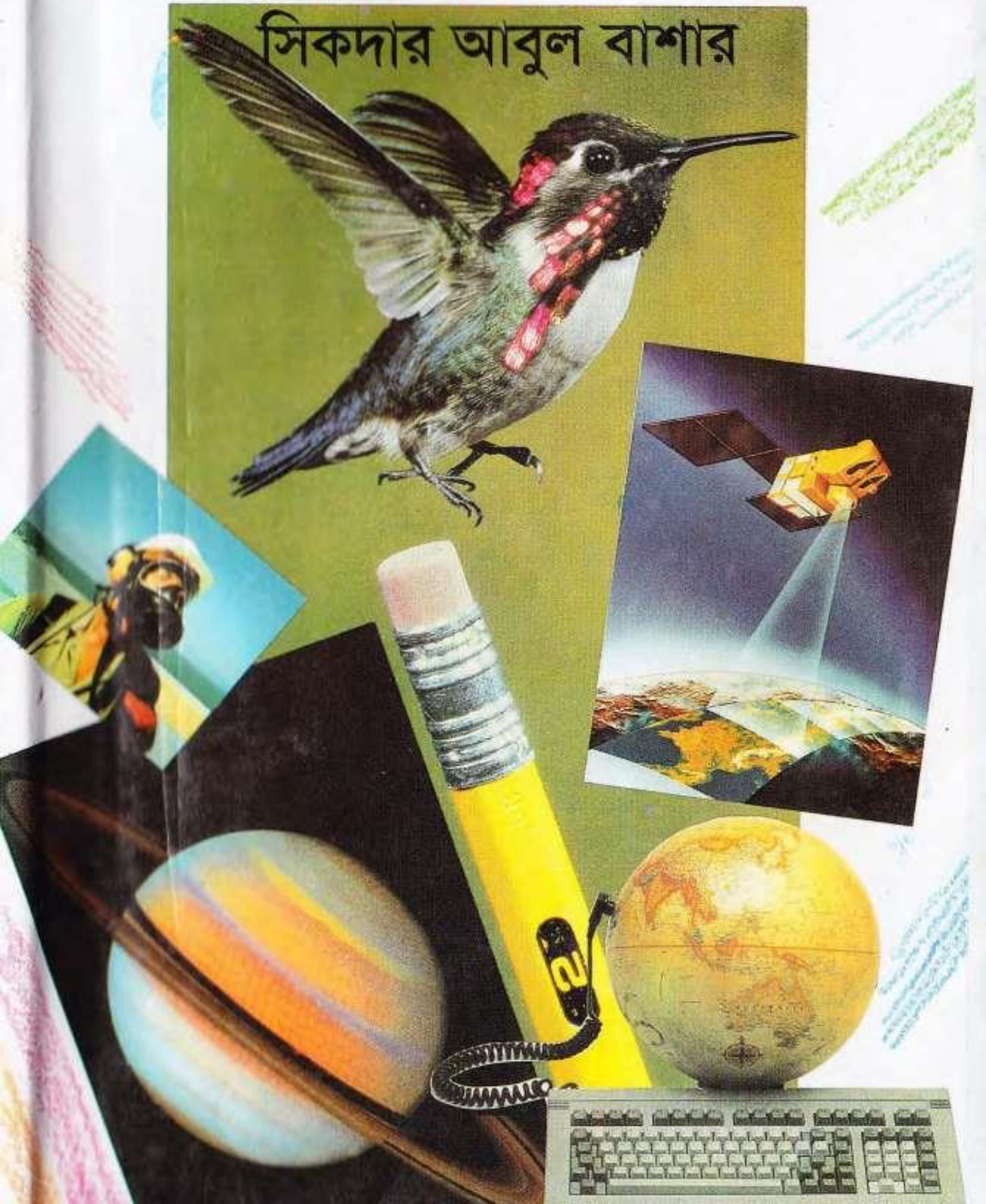
ছোটদের
জ্ঞানের কথা

সিকদার আবুল বাশার



ছোটদের
জ্ঞানের কথা

সিকদার আবুল বাশার

কাকলী প্রকাশনী

www.phulkuri.org.bd

©
লেখক

তৃতীয় মুদ্রণ
জুলাই ২০১২
দ্বিতীয় মুদ্রণ
মার্চ ২০০৫
প্রথম প্রকাশ
জানুয়ারি ১৯৯৪

প্রকাশক
এ কে নাছির আহমেদ সেলিম
কাকলী প্রকাশনী
৩৮/৪ বাংলাবাজার ঢাকা ১১০০

প্রচ্ছদ ও অলংকরণ
সিকদার আবুল বাশার

কম্পোজ
কাকলী কম্পিউটার ল্যাব
৩৩ নর্থব্রুক হল রোড, ঢাকা ১১০০

মুদ্রণ
এঞ্জেল প্রেস এন্ড পাবলিকেশন্স
৫ শ্রীশ দাস লেন ঢাকা-১১০০

দাম ১০০ টাকা

ISBN 984-70133-0015-2

www.boi-mela.com
USA Distributor : Muktodhara, Jackson Hights, New York
UK Distributor : Sangeeta Ltd. 22 Bricklane, London

www.phulkuri.org.bd

ভূমিকা

অ্যালবার্ট আইনস্টাইন একবার মন্তব্য করেছিলেন ঃ জ্ঞান-মরুভূমির মধ্যে প্রতিষ্ঠিত একটি মার্বেলের মূর্তি। প্রতি মুহূর্তে তার উপর ঝড়ে পড়ে রাশি রাশি বালি। বালি তাকে কবর দিতে চায়। বালির স্তর সরিয়ে দেবার জন্যে সব সময় হাত চালিয়ে যাও। তবেই প্রতি মূর্তিটি সূর্যের আলোয় ভাস্বর হয়ে থাকবে। আধুনিক শিক্ষার কথা ভেবেই আইনস্টাইনের এই মন্তব্য।

ছাত্র-ছাত্রীদের জ্ঞানের মূল উৎস পাঠ্যপুস্তক তো নির্দিষ্ট পাঠ্যসূচী। এ ক্ষেত্রে মুশকিল এই, ছাত্র-ছাত্রীদের একটি ধরাবাঁধা ছকের মাধ্যমে জ্ঞান বিতরণই পাঠ্যপুস্তকের লক্ষ্য। কিন্তু ব্যক্তি হিসেবে ছাত্র-ছাত্রীদের মধ্যে পার্থক্য তো কিছুটা থাকে। তাদের অনেকেই বিভিন্ন বিষয় নিয়ে এমন অনেক কিছু জানতে চায় যা পাঠ্যপুস্তকে থাকে না। অথচ যা না জানলে জ্ঞানের স্ফূরণ প্রতিহত হয়। মানসিকতা ক্ষুদ্র গণ্ডী অতিক্রম করতে পারে না।

আমাদের দেশের ছেলে-মেয়েরা পৃথিবীর যে কোন দেশের অনুসন্ধিৎসু ছাত্র-ছাত্রীদের সমকক্ষ হয়ে উঠুক-জ্ঞান ও বুদ্ধিতে, এটাই আমাদের কামনা।

সিকদার আবুল বাশার

www.phulkuri.org.bd

সূচীপত্র

জানার আছে কত কিছু ৫
সাধারণ জ্ঞান বিষয়ক ২২
পৃথিবীর ইতিহাসে স্মরনীয় ঘটনা ২৫
বিশ্বের বিভিন্ন স্থান ও তাদের গুরুত্ব ২৯
বিশ্বের সেরা মানুষ ৪২
বৈজ্ঞানিক যন্ত্র ও তাদের ব্যবহার ৬৮
বিজ্ঞানে কি কি বিষয় ৭১
দ্রব্যের প্রস্তুত প্রণালী ও ব্যবহার ৭৩

কুইজ

প্রাণী জগৎ ৭৬
পাখি ৭৭
গাছপালা ৭৮
সমাধি সৌধ ৮০
রাজা ও রাণী ৮১
ভূগোল ৮৩
বিজ্ঞান ৮৪
পরমাণু পদার্থ ৮৫
মহাকাশ বিজয় ৮৭
নোবেল পুরস্কার ৮৯
পতাকা ৯০
বড় মাপের ছোটরা ৯২

www.phulkuri.org.bd

জানার আছে কত কিছু

☆ **আমাদের হাই ওঠে কেন ?**

—শরীরে ক্লান্তি বোধ হলে বা ঘুমভাব অনুভূত হলে রক্তে অক্সিজেনের অভাব ঘটতে দেখা যায়। নাক দিযে নিঃশ্বাসের সঙ্গে যে অক্সিজেন ফুসফুসে যায় তা রক্তের অক্সিজেরন ঘাটতি মেটাতে পারে না। তখন মুখ দিয়ে বেশি পরিমান অক্সিজেনের অভাব মেটাবার দরকার হয়। সে কারণে হাই ওঠে থাকে।

☆ **ভয় পেলে বা আনন্দ হলে দেহের লোম শিহরিত হয় কেন ?**

—ভয় পেলে বা অতিমাত্রায় আনন্দের অনুভূতি জাগলে মস্তিষ্কের স্নায়ু উত্তেজিত হয়ে ওঠে। সেই সঙ্গে লোমকুপের স্নায়ুতে উত্তেজনা দেখা দেয়। এই উত্তেজনার ফলে লোমকূপের পেশীর গায়ে সংকোচন ঘটে। ফলে লোমকূপগুলি কেঁপে ওঠে।

☆ **আমাদের ঘুম পায় কেন ?**

—জাগ্রত অবস্থায় দেহের স্নায়ু কোষগুলি কর্মরত থাকে। এদের সাহায্যে রক্তকোষের মাধ্যমে মস্তিষ্কের রক্ত পরিচালিত হয়ে থাকে। কয়েক ঘন্টা এভাবে কাজ করার পর স্নায়ুগুলি দুর্বল বা ক্লান্ত হয়ে পড়ে ফলে রক্ত চলাচলের বেগও কমে আসে। প্রয়োজনীয় রক্তের অভাবে মস্তিষ্কের কর্মক্ষমতা কমে আসতে থাকে। তখনই ঘুম পায়।

☆ **ঘুমিয়ে উঠলে শরীর ঝরঝরে লাগে কেন ?**

—দেহের স্নায়ুকেন্দ্রগুলি কর্মরত অবস্থায় রক্ত কোষের সাহায্যে মস্তিষ্কে রক্ত পরিচালিত করে। স্নায়ুকোষগুলি দুবর্ল বা ক্লান্ত হয়ে পড়লে মস্তিষ্কের রক্ত চলাচল হ্রাস পায়। তখন ঘুম পায়। নিদ্রিত অবস্থায় স্নায়ু বিশ্রাম পায়। নিদ্রার পর স্নায়ুকেন্দ্রগুলি সতেজ হয়ে ওঠে এবং প্রয়োজনীয় রক্তের যোগান পেয়ে মস্তিষ্কও কর্মক্ষম হয়ে ওঠে। সে কারলে অবসাদ মুক্তদেহ ঝরঝরে লাগে।

☆ **নাড়ী লাফায় কেন ?**

—নাড়ীর স্পন্দনকেই লাফান বলে। হাতের কব্জিতে অবস্থিত রেডিয়্যাল ধমণীকেই নাড়ী বলে। হৃদ্‌পিণ্ড সঙ্কুচিত হওয়া সঙ্গে সঙ্গে রক্ত ধমণীতে প্রবেশ করে এবং স্পন্দন হয় আবার হৃদ্‌পিণ্ড প্রসারিত হলে স্পন্দন থেমে যায়। ক্রামগত এই ভাবে চলতে থাকে বলে মনে হয় নাড়ী লাফায়।

www.phulkuri.org.bd

☆ **তারা মিটমিট করে কেন ?**

—তারা বায়ুস্তরের অনেক উর্ধ্বে অবস্থিত। তারার আলোক তরঙ্গে উর্ধ্ব আকাশের বাতাসে ঢেউ লেগে কেঁপে ওঠে। ক্রমাগত এইভাবে কম্পন জাগতে থাকায় তারার আলোও কম্পিত অবস্থায় আমাদের দৃষ্টিতে প্রতিফলিত হয়।

☆ **মেঘ করলে গুমোট হয় কেন ?**

—মেঘ করলে তার গায়ে জমে থাকা পানি ভারি হয়ে পড়ে এবং বায়ুমণ্ডলের নীচের দিকে পৃথিবী মাটির নিকটবর্তী হয়ে পড়ে। পানিভরা মেঘের সংস্পর্শে বায়ুমণ্ডলও ভারী এবং স্যাঁতসেতে হয়ে ওঠে ফলে আমাদের চারপাশের বায়ু চলাচল বিঘ্নিত হয়। ফলে গরম ও গুমোট বোধ হয়।

☆ **দিনের বেলায় তারা দেখা যায় না কেন ?**

—দিনের বেলায় প্রখর সূর্যলোক বায়ুমণ্ডল জুড়ে থাকে। তারা সূর্যের চাইতেও দূরবর্তী। সে কারণে তারার মৃদু আলোক সূর্যরশ্মি ভেদ করে আমাদের চোখে প্রতিফলিত হতে পারে না। এর ফলেই দিনের বেলায় তারা দেখতে পাওয়া যায় না।

☆ **শীতকালে নারকেল তেল জমে যায় কেন ?**

—নারকেল তেলে সব চাইতে বেশী মাত্রায় চর্বি থাকে। বাইরের ঠাণ্ডা আবহাওয়ায় সেই চর্বি জমে যায়। ফলে নারকেল তেল জমে যায়।

☆ **ফাঁকা ঘর শব্দে গম গম করে কেন ?**

—ঘরে আসবাবপত্র থাকলে ঘরের বাতাসের শব্দতরঙ্গ থেকে তারা কিছু শব্দ আকর্ষণ করে। কিন্তু ঘরে কিছু না থাকলে অর্থাৎ ঘর ফাঁকা থাকলে শব্দ তরঙ্গ দেওয়ারে প্রতীত হয়ে প্রতিধ্বনি হয়, ফলে ঘরের শব্দ গমগমে হয়।

☆ **শীতকালে উলের পোষাক পরলে শীত কম লাগে কেন ?**

—উলের খাঁজকাটা অংশে বায়ুস্তরে পূর্ণ থাকে। পশম বা উল তাপের কুপরিবাহী। সে কারনে উলের পোষাক পড়লে দেহের তাপ উলের খাঁজের বায়ুর ভেতর দিয়ে ছড়িয়ে পরতে পারে না। ফলে শরীরের তাপ যথাযথ থাকে এবং তাপ থাকার জন্য শীত কম লাগে।

☆ **গরম কালে মাটির কলসি বা কুজো পানি ঠাণ্ডা থাকে কেন ?**

—মাটির কলসি বা কুজোর গায়ে অসংখ্য ছিদ্র থাকে। কলসী পানি বাষ্পীভবন কাজ এই ছিদ্রগুলোর মধ্য দিয়ে সংঘটিত হয় অর্থাৎ ছিদ্রের মধ্য দিয়ে পানি বাইরে এসে বাষ্পীভূত হয়। বাষ্পীভবনের ক্ষীণ তাপ কলসী ও তার ভেতরের পানি কতক পরিমাণে টেনে নেয়, ফলে পানি ঠাণ্ডা থাকে।

www.phulkuri.org.bd

☆ **গ্রীষ্মকালে দরজা জানালায় খসখসে টাঙিয়ে ভিজিয়ে দিলে ঘর শীতল হয় কেন ?**

— এ-ও বাষ্পীভবনের পরিণতি। ঘসখসের পানি বাষ্পীভূত হবার সময় ঘরে বায়ু থাকে তার বাষ্পীভবনের ক্ষীণ তাপ টেনে নেয়। তাতেই ঘর ঠাণ্ডা বোধ হয়।

☆ **লেবুর রস দুধে পড়লে দুধ কেটে যায় কেন ?**

— লেবুর রস অম্ল পদার্থ, সহজেই দুধের কেসিন অংশকে আলাদ করে দেয়। ফলে দুধ কেটে যায়।

☆ **অত্যাধিক গরমে দুধ কেটে যায় কেন ?**

— দুধে ব্যাকটিরিয়া ল্যাকটাস নামক এক প্রকার জীবনু থাকে। বাইরের উত্তপ্ত আবহাওয়ার সংস্পর্শে এবং জীবানুগুলো সংখ্যায় বেড়ে যায়। ফলে গরম দুধে ল্যাকটিক অ্যাসিডের পরিমাণে বেড়ে যায় এবং দুধের কেসিন অংশ আলাদা হয়ে যায়। তখন দুখ কেটে যায়।

☆ **তেল ও পানি মিশে যায় না কেন ?**

— তেলে অনুকণার তুলনায় জলের অনুকণা ছোট। অনুকণার এই অসমতার জন্য পানি ও তেল মিশে যেতে পারে না।

☆ **রক্তের রং লাল হয় কেন ?**

— রক্তের শ্বেত কণিকা ও লোহিত কণিকা নামে দুপ্রকার কোষ থাকে। লোহিত কণিকার কোষের সংখ্যা বেশী এই কারণে রক্তের রং লাল।

☆ **পচা ডিম জলে ভাসে কেন ?**

— ডিমের খোলসের গায়ে থাকে অসংখ্য ছিদ্র। পচে গেলে ডিমের ভেতরের পদার্থ গ্যাসে রুপান্তরিত হয়ে খোলসের ছিদ্র পথে বাইরে বেরিয়ে যায়। ফলে ডিমের ওজন কমে যায়। এই হালকা ডিম সমপরিমান পানি অপেক্ষা হালকা হয়ে যায়। তখন ডিম পানিতে ভাসতে থাকে।

☆ **শব্দ হয় কি ভাবে ?**

— শব্দ তরল বায়ুস্তরে ঢেউ-এর সৃষ্টি করে। এই ঢেউ যত বড় হয় শব্দ তত জোরে হয় ঢেউ যত ছোট হয় শব্দও তত আস্তে হয়।

☆ **ইট পুড়লে লাল হয় কেন ?**

— যে মাটিতে প্রচুর পরিমাণে আয়রণ অক্সাইড থাকে সে মাটি দিয়েই ইট তৈরি হয়। এই পদার্থ তাপে লাল রং ধারণ করে। পাঁজার মধ্যে ইট তাপে পুড়ে

www.phulkuri.org.bd

রাসায়নিক বিক্রিয়ার ফলে পোড়া মাটির রং লাল হয়ে যায়।

☆ **সোনায় মড়চে ধরে না কেন ?**

সোনা একটি নিষ্ক্রিয় ধাতু। বাতাসে যে সব উপাদান থাকে তাদের সঙ্গে এই ধাতুর কোন প্রকার যৌগিক পদার্থ সৃষ্টি করতে পারে না। এই কারণেই সোনায় মড়চে পড়ে না।

☆ **লোহায় মরচে ধরে কেন ?**

—বাতাসের অক্সিজেন ও পানীয় বাষ্প লোহার সঙ্গে মিশে এক প্রকার যৌগিক পদার্থের সৃষ্টি করে। এই পদার্থই লোহার মরচে। বাতাসের আর্দ্রতাই লোহার মরচে ধরার কারণ ?

☆ **খাঁটি সোনা কি ভাবে চেনা যায় ?**

—খাঁটি সোনা নাইট্রিক অ্যাসিড গলে যায় না, খাদ মিশ্রিত থাকলে তা গলে যায় এবং খাঁটি সোনা পড়ে থাকে।

☆ **বিদ্যুৎ চমকায় কেন ?**

—আকাশে মেঘের পানিকণায় তড়িৎ থাকে। এবং এই তড়িতের শক্তি দুই রকম। একটি পজেটিভ অপরটি নেগেটিভ। দুইটির পরস্পর বিরুদ্ধ শক্তি। এই বিপরীত ধর্মী তড়িৎশক্তি পরস্পরের সংস্পর্শে এলেই বিদ্যুৎ চমকায়।

☆ **রঙিন কাপড় ভেজালে উজ্জ্বল দেখায় কেন ?**

—কাপড়ের সুতার ফাঁকে সুক্ষ্ম পানি কণা আটকে থাকে। সেই পানিতে রঙীন কাপড়ের প্রতিবিম্ব থাকে। আলোকের বিচ্ছুরণ ঘটলে এই প্রতিবিম্ব উজ্জ্বল হয়ে ওঠে। এই কারণে রঙীন কাপড় উজ্জ্বল দেখায়।

☆ বরফ পানিতে ভাসেকেন ?

—১ মিঃমিঃ বরফের ওজন .৯২ অথচ ১ মিঃ মিঃ পানির ওজন প্রায় ১ গ্রাম। অর্থাৎ বরফের টুকরো সম আয়তন পানির চাইতে হালকা এই কারণে বরফ পানিতে ভাসে।

☆ **সমুদ্রের পানিতে ফেনা হয় না কেন ?**

সমুদ্রের পানিতে ক্যালসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম প্রভৃতি লবন জাতীয় দ্রব্য থাকার ফলে ফেনা হয় না।

☆ **স্পিরিট হাতে নিলে ঠাণ্ডা অনুভব হয় কেন ?**

—স্পিরিট তরল পদার্থ। তরল পদার্থ উত্তাপে বাষ্প হয়ে উঠে যায়। স্পিরিট হাতের উত্তাপ টেনে নিয়ে বাষ্প হয়ে যায় বলে ঠাণ্ডা বোধ হয়।

☆ **উঁচু গাছের মাথায় বাজ পড়ে কেন ?**

www.phulkuri.org.bd

—পানি ভরা মেঘ ওজনে ভারী হয়ে যায় বলে বায়ুস্তরের নীচে নেমে আসে উঁচু গাছের ভেতর দিয়ে মাটির বিদ্যুৎ সহজে মেঘের তড়িৎকে আকর্ষণ করে। ফলে উঁচু গাছের মাথায় বাজ পড়ে।

☆ বাজ পড়ার সময় প্রথমে আলো পরে শব্দ শোনা যায় কেন ?

—আলোর গতি সেকেণ্ডে ১,৮৬,০০০ মাইল আর শব্দের গতি সেকেণ্ড মাত্র ১,১০০ ফুট। বজ্রপাতের সময় অপেক্ষাকৃত দ্রুততর গতির আলো এ কারণেই আগে দেখা যায়।

☆ মেঘ উঁচুতে জমে কেন ?

—বায়ুস্তরের উপরের দিকে নিচের দিকের তুলনায় অধিক ঠাণ্ডা। নিচের গরম বাতাসে মেঘ জমতে পারে না। তাই অত উঁচুতে ঠাণ্ডা বাতাসের এলাকায় মেঘ জমতে দেখা যায়।

☆ খুব জোরে শব্দ হলে ঘরের কাঁচের শার্সি ভেঙ্গে যায় কেন ?

—শব্দ তরঙ্গ বাতাসের যে ঢেউ বা কম্পন সৃষ্টি করে তার ধাক্কায় কাঁচের শার্সি ভেঙ্গে যায়।

☆ মরুভূমি অঞ্চলে বৃষ্টি হয় না কেন ?

উত্তপ্ত বালুকাময় মরুভূমির উচ্চতাপ-তরঙ্গ তার ওপরকার বায়ুমণ্ডল এতই উত্তপ্ত করে রাখে যে মেঘ থেকে মাটির দিকে বৃষ্টি নেমে আসার আগেই তা বাষ্প হয়ে বাতাসে বিলীন হয়ে যায়। বৃষ্টি আর মরুভূমিতে পড়বার সুযোগ পায় না।

☆ দিনের আলোয় গাছের পাতা সবুজ দেখায় কিন্তু লাল আলো কালো দেখায় কেন ?

—আলোর সাতটি রং দিনের আলোয় মিশে থাকে। গাছের পাতা সহযোগী সব পাতা সহযোগী সব রং শুষে নেয়। কেবল সবুজ রংটি প্রতিফলিত হয়, সে কারণে দিনের সাদা আলোয় গাছের পাতা সবুজ দেখায়। লাল আলো সবুজ পাতায় পড়লে পাতা সব রংই শুষে নেয়। ফলে আর কোন রংই দেখা যায় না তাই কালো দেখায়।

☆ সকাল ও সন্ধ্যায় দুপুরের তুলনায় গরম কম অনুভূত হয় কেন ?

—দুপুরের সূর্যরশ্মি পৃথিবী পৃষ্ঠে লম্বভাবে পতিত হয়। লম্ব ভাবে পতিত সূর্যরশ্মি বেশী উত্তাপ দেয়। সকালেও বিকালে সূর্য রশ্মির উত্তাপের প্রখরতা কম থাকে।

☆ আমাদের হাতে বা পায়ে ঝিন ঝিন ধরে কেন ?

—কোন ভাবে চাপ লাগলে বা বেকায়দায় পড়লে হাতের বা পায়ের কতগুলো স্নায়ুর কাজ বাধা প্রাপ্ত হয় এবং সাময়িকভাবে বন্ধ হয়ে যায়। স্নায়ুগুলো যথাযথ ভাবে কাজ করতে না পারার দরুণ ছটফট করতে থাকে। এই অবস্থাটাকেই আমরা ঝিন ঝিন

www.phulkuri.org.bd

ধরা বলে থাকি।

☆ **বিষম লাগে কেন ?**

—আমাদের গলায় পাশাপাশি দুটি নালী রয়েছে। শ্বাসকার্যের জন্য শ্বাসনালী এবং খাদ্য গ্রহণ করবার জন্য অন্ননালী। অসাবধানে খাবার গ্রহণ করার সময় খাদ্যের কণা অন্ননালীতে না ঢুকে শ্বাসনালীতে ঢুকে পড়লে ফুসফুসে প্রতিক্রিয়া ঘটে।তখনই বিষম লাগে।

☆ **গরুর নাক ঘামে কেন ?**

—স্বেদগ্রন্থির সাহায্যে দেহের ঘাম নির্গত হয়ে থাকে। গরুর দেহের অন্য কোথাও স্বেদগ্রন্থি থাকে না।

☆ **চুল পাকে কেন ?**

চুলের গোড়ায় এক প্রকার রঞ্জক পদার্থ থাকে। এর জন্যই চুল কালো দেখায়। নানা কারণে এই রঞ্জক পদার্থ কমে যায় বা শুকিয়ে যায় তখনই চুল পাক ধরে। বয়স বাড়লে স্বাভাবিকভাবেই এই রঞ্জক পদার্থ কমে যায়। এর ফলে বয়স বাড়রে চুল পেকে যেতে পারে।

☆ **শরীরের রং কালো বা ফর্সা হয় কেন ?**

—শরীরের চামড়ার নীচের থাকে বর্ণকোষ। এই বর্ণকোষের ভেতরে থাকে এক রকম রঞ্জক পদার্থ। এই রঞ্জক পদার্থের তারতম্যের জন্যেই শরীরের রং কালো বা ফর্সা হয়ে থাকে।

☆ **নাক ডাকে কেন ?**

—সাধারণতঃ নিদ্রাকালেই নাক ডাকে। বেকায়দায় ঘুমুলে শ্বাস প্রশ্বাসের স্বাভাবিক চলাচল বাধা পায় অর্থাৎ ফুসফুসের হাওয়া স্বরনালীর কোষে বাধা পেতে থাকে। এই সময় স্বরনালী থেকে যে শব্দ বের হয় তাকেই নাক ডাকা বলে থাকে।

☆ **নখ বা চুল কাটলে বেদনা অনুভব হয় না কেন ?**

—আমাদের শরীরের সর্বত্র স্নায়ু ছড়িয়ে রয়েছে। যে কোনো অনুভূতির কারণ স্নায়ু। কিন্তু নখ বা চুলে, দেহের অংশ হলেও, এতে স্নায়ু থাকে না। সে কারণে চুল বা নখ কাটলে কোন প্রকার আঘাত লাগে না। আঘাত না লাগার জন্যেই আমরা বেদনা অনুভব করি না।

☆ **আমাদের চোখের পলক ফেলতে হয় কেন ?**

—অশ্রু গ্রন্থি থেকে নির্গত পানি চোখের পাতা ভিজিয়ে রাখতে সাহায্য করে শুষ্ক বা বাইরের উত্তাপে সেই পানি শুকিয়ে গেলে পুনরায় অশ্রুগ্রন্থি থেকে পানি উৎপন্ন হয়ে চোখের পাতা ভিজিয়ে দেয় সে কারণেই পলক ফেলতে হয়।

www.phulkuri.org.bd

☆ **মুখ দিয়ে বাতাস টানলে আমরা গন্ধ পাইনা কেন ?**

—আমাদের নাকের গোড়ায় শ্বাসনালীতে ঘ্রাণ স্নায়ু থাকে। এই অংশকে বলা হয় অলফ্যাক্টরী এপিথেলিয়াম। এই স্নায়ুতে কোন গন্ধ স্পর্শ কররে মস্তিস্কের উত্তেজনা সঞ্চারিত হয় এবং আমরা গন্ধ পেয়ে থাকি। মুখ দিয়ে বায়ু টানলে তার অলফ্যাক্টরীএপিথেলিয়াম এলাকা অতিক্রম করতে হয় না। ফলে আমরা কোন গন্ধ পাই না।

☆ **অনেকক্ষণ একভাবে তাকিয়ে থাকলে চোখে পানি আসে কেন ?**

—দীর্ঘক্ষণ একভাবে তাকিয়ে থাকলে চোখের স্নায়ুগুলোতে উত্তেজনা দেখা দেয় সেই সঙ্গে অশ্রুগ্রন্থি একে নির্গত হয়।

☆ **আমাদের চোখ দুটো থাকার কারণ কি ?**

—কোন বস্তু থেকে যখন আলো প্রতিফলিত হয়ে আমাদের চোখে পড়ে তখন আমরা সেই বস্তুটি দেখিতে পাই। এখন চোখ দুটির অবস্থানে কিছুটা ব্যবধান থাকায় পতিফলিত আলো সোজাসজি চোখে না পড়ে কিছুটা কোণ করে পড়ে। এর ফলে বস্তুটির দূরত্ব নির্ধারণ করা সহজ হয়। অর্থাৎ দূরের বা কাছের বস্তুর দূরত্বের তারতম্য বুঝতে পারা যায়।

☆ **আমরা চোখ রগড়াই কেন ?**

—বায়ুস্তরের ধূলাবালি চোখে পড়লে চোখের গ্রন্থি উত্তেজিত হয়ে পড়ে তখন অশ্রুগ্রন্থি থেকে পানি নির্গত হয়। ধুলাবালি বা অবাঞ্চিত পদার্থের পরিমান বেশী হলে বেশী পরিমাণ পানি ক্ষরণের প্রয়োজন হয় তখন গ্রন্থিগুলোকে আরও বেশী উত্তেজিত করে বেশী পানি উৎপাদনের জন্য চোখ রগড়াতে হয়। এই পানি চোখকে পরিষ্কার করে দেয়।

☆ **চোখের পাতা থাকে কেন ?**

—চোখ জীবদেহের অতি মূল্যবান অংশ। যাতে অবাঞ্চিত কিছু চট করে চোখে পড়তে না পারে এবং চোখে কোন আঘাত না লাগতে পারে, তার জন্য প্রকৃতি এই ব্যবস্থা করেছে।

☆ **আমরা আলোতে দেখতে পাই কেন ?**

—কোন বস্তু থেকে প্রতিফলিত আলো অক্ষিপটে আঘাত করলে অক্ষিপটের 'কোণ' কোষগুলো সাড়া দেয়। 'কোণ কোষের সংখ্যা প্রায় চল্লিশ লক্ষ এরা কেবল উজ্জ্বল আলোতেই সাড়া দেয়। এ কারণে আলোতে আমরা দেখতে পাই।

☆ **আমাদের চোখ নাচে কেন ?**

—কোন কারণে রক্ত চলাচল বিঘ্নিত হলে চোখের আবরণ বা পাতার মাংস পেশী

www.phulkuri.org.bd

কাঁপতে থাকে। এই স্পন্দনকেই আমরা চোখ নাচা বলে থাকি।

☆ আনন্দ বা বেদনার আবেগ অনুভব করলে আমাদের চোখে পানি আসে কেন ?

আমাদের দেহে আঘাত করলে বা মনে দুঃখ বা আনন্দের আবেগ দেখা দিলে মস্তিষ্কের কতকগুলো স্নায়ুতে সাড়া জেগে ওঠে। সেই সাড়া অশ্রুগ্রন্থিকে প্রভাবিত করে। ফলে অশ্রুগ্রন্থি উত্তেজনা অনুভব করে এবং পানি উৎপন্ন করে। এই পানি অশ্রু হয়ে নির্গত হয়।

☆ অন্ধকারে আমরা দেখতে পাই না কেন ?

—আমাদের দৃষ্টিক্ষমতা নিয়ন্ত্রণ করে দু'রকমের কোষ। এদের বলে 'রড' কোষ এবং কোণ কোষ। রড কোষের সংখ্যা প্রায় সাড়ে বারো কোটি। এই সংখ্যক রড কোষের সাহায্যে মৃদু আলোতেও আমারা দেখতে পাই। যে সব প্রাণী অন্ধকারে দেখতে পায় না তাদের রড কোষের অভাব থাকার জন্য আমরা অন্ধকারে দেখতে পাই না।

☆ আমাদের তৃষ্ণা পায় কেন ?

—আমাদের দেহের নিউ মোগ্যাসট্রিক স্নায়ু কামনার উদ্রেক করে। দেহে কোন ভাবে প্রয়োজনীয় পানির অভাব ঘটলে পাকস্থলীর এই স্নায়ু উত্তেজিত হয়ে পড়ে এবং আমরা তৃষ্ণা বোধ করি।

☆ ভয় পেলে মুখ ফ্যাখাসে দেখায় কেন ?

— কোন ভাবে মনের ভয়ের উদ্রেক হলে হৃদপিণ্ডের রক্ত সঞ্চালন ক্রিয়া সাময়িক ভাবে বন্ধ হয়ে যায়। তখন মুখত্বকে প্রয়োজনীয় রক্তের অভাবে ফ্যাকাশে দেখায়।

☆ গ্রীষ্মকালে সাদা পোষাক ও শীতকালে কালো পোষাক পরা উচিত কেন ?

—কালো রং অপেক্ষা সাদা রং এর তাপশোষণ ক্ষমতা কম। তাপ শোষণ হ্রাস করবার জন্য গ্রীষ্মকালে সাদা পোষাক পরা ভাল। শীতকালে কালো পোষাক তাপ শোষণ বৃদ্ধি করার জন্য পরা হয়।

☆ সমুদ্রের পানি লবণাক্ত কেন ?

—সব নদীর শেষ গন্তব্যস্থল সমুদ্র। নদী যখন সমুদ্রে মিলিত হয় তখন সে পানি ধারার সঙ্গে পাহাড় ও সমভূমি থেকে নানা রকম লবন বহন করে নিয়ে আসে। পানি ক্রমশ বাষ্প হয়ে শূন্যে উঠে যায়। পানির লবন সমুদ্রেই জমে থাকে এ করণেই সমুদ্রের পানি লবণাক্ত

☆ বৈদ্যুতিক বাল্ব ভেঙ্গে গেলে জোর শব্দ হয় কেন ?

—বৈদ্যুতিক বাল্বের ভেতরটা থাকে বায়ুশূন্য। ওপর হতে পড়ে বাল্বটি ভেঙ্গে গেলে বায়ুশূন্য স্থান পূর্ণ করার জন্য বাইরের বায়ু ছুটে আসে। তখন চার পাশের বায়ুর সংঘর্ষ ঘটে, এই সংঘর্ষের জন্য শব্দ হয়।

www.phulkuri.org.bd

☆ **শীতকালে উত্তর দিক থেকে বাতাস প্রবাহিত হয় কেন ?**

—শীতকালে দক্ষিণায়নে সূর্যের অবস্থানের জন্য দক্ষিণের বাতাস অধিক উত্তাপে হাল্কা হয়ে ওপরে উঠে যেতে থাকে। শূন্য স্থান পূরণের জন্য তখন প্রবল বেগে উত্তর দিকে থেকে ঠাণ্ডা বাতাস প্রবাহিত হতে থাকে।

☆ **আকাশ নীল দেখায় কেন ?**

—সুর্যের আলো পৃথিবীতে আসার সময় বায়ুস্তরের ধুলিকনা ও তড়িৎ অণু নীল বর্ণের আলোকে বিচ্ছুরণ ঘটায়। সে কারণেই আকাশের রং নীল দেখায়।

☆ **আকাশের দিকে ঢিল ছুঁড়লে নীচে নেমে আসে কেন ?**

—পৃথিবী তার উপরিভাগের সমস্ত বস্তুকে কেন্দ্রের দিকে আকর্ষণ করে। এই আভিকর্ষণ শক্তি অভিকর্ষণ বলে। এই অভিকর্ষের টানেই ঢিল ছুঁড়লে বা গাছ থেকে কিছু পড়লে তা নীচের দিকে নেমে আসে।

☆ **সাবান বা সরসের তেল চোখে লাগলে চোখ জ্বালা করে কেন?**

—আমাদের শরীরের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের মধ্যে চোখের অচ্ছোদপটল প্রভৃতি অতি মাত্রায় স্পর্শকাতর। সাবান বা তেল জাতীয় সামান্য উত্তেজক পদার্থের স্পর্শও সহ্য করতে পারে না। ফরে জ্বালা অনুভব হয়।

☆ **ডয় টেরিয়াস আবিষ্কর্তা কে ?**

—হ্যারল্ড ইউরে।

☆ **সাইক্লোট্রন আবিষ্কর্তা কে ?**

—রবার্ট মিলিকান।

☆ **ইউরেনিয়াম মৌলটির আবিষ্কর্তা কে ?**

—জার্মান বিজ্ঞানী ক্ল্যাপ্রথ।

☆ **নিয়ন গ্যাসের আবিষ্কর্তা কে ?**

—র‍্যামজে এবং ট্রেভারস।

☆ **ম্যাক্সপ্ল্যাংক কে ছিলেন ?**

—বিখ্যাত জার্মান পদার্থ বিজ্ঞানী। কোয়ান্টামবাদরে জন্য বিখ্যাত।

☆ **এপিকিউরাস কে ছিলেন ?**

—গ্রীক পরমাণুবিদ দার্শনিক।

☆ **ধুমকেতু Kohoutek আবিষ্কর্তা কে ?**

—ডাঃ লুবোজ কোহোটেক।

www.phulkuri.org.bd

☆ **অফসেট প্রিন্টিং এর আবিষ্কর্তা কে ?**

—আমেরিকার আই, ডব্লিউ র‍্যাবেল।

☆ **মনো টাইপের আবিষ্কর্তা কে ?**

—টি, ল্যাসটন।

☆ **ফটো কম্পোজিসন টাইপ সেটিং-এর উদ্ভাবক কে ?**

—হাঙ্গেরির ইউগেনি পোর্সোৎ।

☆ **লাইনো টাইপ আবিষ্কার করেন কে ?**

—আমেরিকার মার্জেন থেলার।

☆ **রাইট ভ্রাতৃদ্বয় কাদের বলা হয় ?**

—অরভিল রাইট এবং উইলবার রাইট, আমেরিকান ভ্রাতৃদ্বয় প্রথম ব্যবহারের উপযোগী ইঞ্জিন নির্মাণ করেন। শক্তিচালিত উড়োজাহাজ উড্ডয়নের প্রথম কৃতিত্ব এঁদের।

☆ **জর্জ বকুল কে ছিলেন ?**

—বুলীয় বীজগণিতের আবিষ্কর্তা বিখ্যাত ইংরেজ গণিতজ্ঞ।

☆ **প্রথম যান্ত্রিক ঘড়ি নির্মাণ করেন কে ?**

—জনৈক ফরাসী ধর্মযাজক অরিল্যাকের গারবাট। এ বিষয়ে মতভেদ রয়েছে।

☆ **পরমাণু ক্রমাঙ্ক বিশিষ্ট আটটি মৌলের (৯৪-১০১) আবিষ্কর্তার নাম কি ?**

—গ্লেন সীবর্গ

☆ **ক্লাউড চেম্বার আবিষ্কর্তার নাম কি ?**

—সি, টি আর উইলসন।

☆ **পোলিও রোগের টিকা আবিষ্কার করেন কে ?**

—জোনাস সল্ক।

☆ **বংশগতি সংক্রান্ত সূত্র প্রথম উদ্ভাবন করেন কে ?**

—বিজ্ঞানী মেণ্ডল।

☆ **জামোনিয়াম ধাতুর আবিষ্কর্তা কে ?**

—জার্মান বিজ্ঞানী সি.এ. উইলঙ্কলার।

☆ **বিল চেম্বার আবিষ্কার করেন কোন পদার্থ বিজ্ঞানী ?**

—অধ্যাপক ডোনাল্ড এ গ্লেসার।

☆ **Republic গ্রন্থের রচীয়তা কে ?**

—বিখ্যাত দার্শনিক গণিতজ প্লেটো।

www.phulkari.org.bd

☆ **কৃত্রিম রঙ্গক উদ্ভাবন করে কে ?**

—বিজ্ঞানী পার্কিন।

☆ **The mysterious universe গ্রন্থটির রচয়িতা কে ?**

—স্যার জেমস হপউড জীনস।

☆ **আলোক বিচ্ছুরন আবিষ্কর্তা কে ?**

—স্যার আইজ্যাক নিউটন।

☆ **কোষ আবিষ্কার করেন কে এবং কবে ?**

—১৬৬৫ সালে রবার্ট হুক প্রথম উদ্ভিদ দেহে কোষ (Cell) আবিষ্কার করেন। Cell নামটি তাঁরই দেওয়া।

☆ **প্রোটোপ্লাজম আবিষ্কার করেন কে এবং কবে ?**

—আনুমানিক ১৮৩৫ সালে দুজারজিন নামে এক বিজ্ঞানী কোষের মধ্যে প্রোটোপ্লাজম এর সন্ধান লাভ করের এর নাম করণ করেন পার্কিঞ্জী নামে আর এক বিজ্ঞানী।

☆ **মাইক্রোস্কোপ যন্ত্রের আবিষ্কর্তা কে ?**

—লিউয়েনহুক (Leuwenhock)।

☆ **গণিত শাস্ত্রের ওপর Elements নামক গ্রন্থের রচয়িতা কে ?**

—ইউক্লিড। গ্রন্থটির তের খণ্ডে বিভক্ত।

☆ **টাইকো এহে কে ছিলেন ?**

—ডেনমার্ক দেশীয় একজন বিখ্যাত জ্যোতির্বিদ।

☆ **অশ্বশক্তি শব্দটির প্রথম কে ব্যবহার করেন ?**

—স্কটল্যাণ্ডবাসী বিখ্যাত প্রযুক্তিবিদ জেমস ওয়াট।

☆ **রাডার যন্ত্র আবিষ্কর্তা কে ?**

—রবার্ট ওয়াটসন ওয়াট।

☆ **মানবদেহে রক্ত সঞ্চালন যন্ত্র আবিষ্কার করেন কে ?**

—উইলিয়াম হার্ভে।

☆ **ষ্টীম টারবাইন উদ্ভাবক কে ?**

—চার্লস পারসনস।

☆ **মেসন কণা আবিষ্কার করেন কে ?**

—ডঃ হিদেকি ইউকাওয়া।

☆ **টাইটেনিয়াম আবিষ্কার করেনকে ?**

www.phulkuri.org.bd

—রেভারেণ্ড গ্রেগর।

☆ **সর্বপ্রথম হিরক প্রস্তুত করেন কোন বিজ্ঞানী ?**

—ময়সাঁ (Moissan)।

☆ **ভার্নিয়ার স্কেল আবিষ্কার করেন কে ?**

—পি. ভার্নিয়ার।

☆ **ক্রনোমিটার আবিষ্কার করেন কে ?**

—বিজ্ঞানী হ্যারিসন।

☆ **ক্যাথোড রশ্মির স্বাভাবিক ধর্ম আবিষ্কার করেন কে ?**

—বিজ্ঞানী টমসন।

☆ **The Origin মত Species গ্রন্থটির রচয়িতা কে ?**

—বিবর্তন বাদের প্রবক্তা চার্লস ডারউইন।

☆ **প্রথম বায়ুবাষ্প আবিষ্কার করেন কে ?**

—জার্মান বিজ্ঞানী অটোভন গেরিক।

☆ **স্ট্রেপটোমাইসিন আবিষ্কর্তা কে ?**

—সেলম্যান এ ওয়াক্সম্যান।

☆ **ট্রাক্টর আবিষ্কার করেন কে?**

—যুক্তরাষ্ট্রের বিজ্ঞানী হোল্ট।

☆ **লগারিদম আবিষ্কার করেন কে?**

—জন নেপিয়ার।

☆ **মানবদেহের রক্তের শ্রেণীবিভাগ করার জন্য কে নোবেল পুরস্কার পান?**

—কার্ল ল্যাণ্ডস্টেইনার।

☆ **যক্ষ্মা রোগের জীবাণু আবিষ্কর্তার নাম কি?**

—রবার্ট কথ।

☆ **যন্ত্রচালিত বেলুনের আবিষ্কর্তার নাম কি?**

—কাউন্ট ফার্ডিনাণ্ড নেপেলিন।

☆ **নেপচুন আবিষ্কার করেন কোন জ্যোতির্বিদ?**

—জ্যোতির্বিদ অ্যাডামস।

☆ **থ্যার্মোস্ট্যান্ট Ventiletor কি?**

—সাধারণতঃ দুটি ধাতুর পাত জুড়ে তৈরি স্থির তাপমাত্রা বজায় রাখার যন্ত্র। থার্মোষ্ট্যাট কোন নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় পৌঁছলে তাপের সরবরাহ বন্ধ করে দেয়। কিন্তু

www.phulkuri.org.bd

তাপের মাত্রা কমে গেলে তাপের সরবরাহ বন্ধ করে দেয়। কিন্তু তাপের মাত্রা কমে গেলে আবার সংযোগ স্থাপন করে তাপ সরবরাহ করিতে থাকে।

☆ ভেন্টিলেটার থাকে কেন?

—সাধারণত ঘরের হাওয়া গরম ও হালকা হয়ে উর্ধ্বগতি পায়। পরিচালনের ফলে এই গরম হাওয়া ভেন্টিলেটার দিয়ে বার হয়ে যায় এবং নির্মল বাতাস জানালা দরজার দিয়ে ঢোকে। বসবাসের ঘরের মাথার দিকে ঘুলঘুলি বা ভেন্টিলেটার রাখা হয়।

☆ বোলোমিটার কি?

বিকীর্ণ তাপ মাপার যন্ত্র। তাপমাত্রার পরিবর্তনের প্লাটিনাম ধাতুর রোধের পরিবর্তন এই যন্ত্রের কাজে লাগানো হয়ে থাকে।

☆ প্রতিধ্বনি কি?

—কঠিন পদার্থে বাধা পেয়ে শব্দতরঙ্গ সমান বেগে ফিরে আসে। এই প্রতিফলনের দরুন প্রতিধ্বনির সৃষ্টি হয়ে থাকে।

☆ পিনহোল ক্যামেরা কি কাজ করে?

—পিনহোল ক্যামেরার সামনে নিচের একটা ছোট ফুটো থাকে। তার উল্টোদিকে ঘষা কাচের প্লেট। ফুটোর সামনে কোন জিনিস রাখলে তার ছবি উল্টো হয়ে ঘষা কাচের উপড় পড়ে। ঘষা কাচের জায়গায় ফটো গ্রাফিক প্লেট রাখলে ঐ জিনিসের ছবিও পাওয়া সম্ভব।

☆ চুম্বক (Magnet) কাকে বলে?

—লোহার একটি যৌগিক পদার্থ (Fe^3D^4) ম্যাগনেটাইট পাওয়া যায়। মাটির তলায় এর দুটি আশ্চর্য গুন হলঃ—

(১) ছোট ছোট লোহাকে আকর্ষণ করা।

(২) মুক্ত অবস্থায় ঝুলিয়ে রাখলে উত্তর দক্ষিনমুখী হয়ে থাকে। এরই নাম চুম্বক। প্রকৃতি থেকে পাওয়া চুম্বককে প্রাকৃতিক চুম্বক (Natural magnet) বলে। মানুষ লোহ বা ইস্পাতকে চুম্বকত্ব দিলে তৈরী হয় কৃত্রিম চুম্বক (Artificial magnet)

☆ ব্যারোমিটার কি?

—বায়ুর চাপ মাপার যন্ত্র। পারদ স্তম্ভের উচ্চতার মাপ নিয়ে ব্যারোমিটার যন্ত্রে বায়ুচাপ মাপা হয়। ব্যারোমিটারে পারদ ব্যবহার করা হয়। পারদের ঘনত্ব খুব বেশী। এতে পারদ স্তম্ভের উচ্চতা বেশী হয় না।

☆ সাইফন কি?

—পাত্র না নাড়িয়ে এক পাত্র থেকে অন্য পাত্রের তরল পদার্থ ঢালার জন্য বা তলানীযুক্ত তরল পদার্থ থেকে পরিষ্কার তরল স্থানান্তরিত করতে সাইফন ব্যবহার করা

www.phulkuri.org.bd

হয়।

☆ **ক্যালো মিটার কি?**

—এটি হলো তাপ মাপার যন্ত্র। কোন বস্তু কতটা তাপ গ্রহণ বা বর্জন করতে পারে তা বুঝবার জন্য ব্যবহৃত হয়।

☆ **শিশিরাঙ্ক কি?**

—কোন নির্দিষ্ট পরিমাণ বায়ু যে তাপমাত্রায় থাকে তাতে যে পরিমাণ পানীয় বাষ্প আছে তা দ্বারা সংপৃক্ত হয়। সেই তাপমাত্রাকে বলা হয় শিশিরাঙ্ক।

☆ **ক্যালোরিক মতবাদ বলিতে কি বুঝায়?**

ক্যালোরিক বলিতে বোঝায় এমন কোন পদার্থ যা বস্তুতে প্রবেশ করলে বস্তুর তাপমাত্রা বেড়ে যায় এবং ঐ পদার্থ বস্তু থেকে বেরিয়ে এলে তাপমাত্রা কমে যায়, এই তাপকে শক্তি না ভেবে ক্যালোরিক নামে ভাবা হয়।

☆ **ব্রাউনীয় গতি কাকে বলে?**

—গতি নিয়মিত (Regular) না হলেও প্রত্যেক পদার্থের অনুই গতিশীল। গ্যাসীয় বা তরল পদার্থের কোন বিলম্বিত (Suspended) কণা থাকলে এই গতিশীল অনুর সংঘর্ষে কণিকাগুলো নিরন্তর দ্রুতবেগে কিন্তু অনিয়মিতভাবে চলাফেরা করতে থাকে। একই বলে ব্রাউনীয় গতি। ১৮২৭ সালে বরার্ট ব্রাউন অনুবীক্ষণ যন্ত্রে পর্যবেক্ষন করে প্রথম এই গতির অস্তিত্বের কথা প্রকাশ করেন।

☆ **তড়িৎ প্রবাহ (Electric Current) কি?**

—ইলেকট্রন তড়িতাধানের একমুখী প্রবাহের ফল তড়িৎ প্রবাহ (Electric Current) যে দুই বিন্দুর মধ্যে এই প্রভাব ঘটে তার মধ্যে একটি বিভব পার্থক্য (Potential difference) থাকে।

☆ **ভোল্টেজ (Voltage) কি?**

—এক ভোল্ট (volt) তড়িৎ বিভবের একক অর্থাৎ দু'বিন্দুর মধ্যে এক ভোল্ট বিভব পার্থক্য থাকলে এক একক। তড়িৎ প্রবাহিত হয়। বাড়িতে পাঠানো হয় সাধারণতঃ ২২০ ভোল্টের তড়িৎ।

☆ **তড়িৎ কোষ (cell) কি?**

—বিজ্ঞানী ভোল্ট প্রথম তড়িৎ কোষ তৈরি করেন ১৮০০ খ্রীষ্টাব্দে। এর নাম দেওয়া হয় ভোল্টীয় কোষ (voltaic cell) এই ধরনের কোষের কাজ দস্তা (zinc) সালফিউরিক অ্যাসিডের মধ্যে রাসায়নিক বিক্রিয়ার ফলে তড়িৎ প্রবাহ সৃষ্টি হয়

☆ **ওহম (Ohm) কি?**

—তড়িৎ প্রবাহের ক্ষেত্রে যে বাধার সৃষ্টি হয় 'ওহম' হচ্ছে তা পরিমাপ করিবার

www.phulkuri.org.bd

একক। পরিবাহীর রোধ (resistance) ওহম এককে মাপা হয়ে থাকে।

☆ **এক্স-রে (X-Ray) কি?**

—এক্স রে খুব ক্ষুদ্র তরঙ্গ দৈর্ঘ্য (১০-৮ সেমি) তড়িৎ চুম্বকীয় তরঙ্গ। এর গতিবেগ শূণ্য মাধ্যমে আলোর গতিবেগের সমান। রক্ত মাংস ভেদ করে মানুষের দেহে এক্স-রে যেতে পারে, কিন্তু হাড় ভেদ করতে পারে না। এই জন্য হাড় ভেঙ্গে বা বেঁকে গেলে বা দেহের অবাঞ্ছিত বস্তু ঢুকুলে এক্স-রে দিয়ে ছবি তুললে বোঝা যায়।

☆ **র‍্যাডার (RADER) কি?**

—সম্পূর্ণ কথাটা Radio Detection and Ranging। শব্দের প্রতিধ্বনি দূরত্ব মাপিতে সাহায্য করে, তাই রাডারে উচ্চ কম্পাঙ্কের বেতার তরঙ্গ আকাশে ছাড়া এই তরঙ্গ কোন কিছুতে বাধা প্রাপ্ত হলে আলোকরশ্মি বেগেই ফিরে আসে এবং পর্দায় বাধার উৎস ফুটিয়ে তোলে র‍্যাডার, জাহাজ প্রভৃতির অবস্থান জানিয়ে দেয়।

☆ **ইলেক্ট্রনিক ভাল্ব কি?**

—বায়ুশূন্য কোন কাঁচ ধাতুর আধারে রাখা তড়িৎদ্বার (electrode) ব্যবস্থা। ইলেক্ট্রনিক ডায়োড (diode) ট্রায়োড (triode) পেন্টোড (Pentode) ইত্যাদি ভাল্ব বিভিন্ন কাজে ব্যবহৃত হয়।

☆ **লেন্স কি কাজ করে?**

—লেন্সের প্রতিসরণের ফলে আলো সদ্‌বিম্বের সৃষ্টি করে টেলিস্কোপ, মাইক্রোস্কোপ, ক্যামেরা সব কিছুতেই লেন্স ব্যবহার করা হয়। কখনও ছোট বস্তুকে বড় দেখানোর জন্যে, কখনও দূরের জিনিষ কাছে দেখানোর জন্য, কখনও ছবি তোলার জন্য এবং চশমাতেও লেন্স ব্যবহার করা হয়।

☆ **আগ্নেয় শিলা (igneous rock) কি?**

—আগ্নেয় পাহাড়ের অগ্ন্যুৎপাতের লাভা ঠাণ্ডা হয়ে অথবা কোন ভাবে পৃথিবীর অভ্যন্তরে গলিত পদার্থ ম্যাগমা (magma) ক্রমে জমাট বেঁধে আগ্নেয় শিলা সৃষ্টি হয় ভূ-অভ্যন্তরের গ্রানাইট বা গ্যাসল্ট জাতীয় আগ্নেয় শিলা ভূ-পৃষ্টের ক্ষয়ের ফলে অথবা অগ্ন্যুৎপাত বা ভূ-কম্পনের ফলে ভূ-পৃষ্ঠে উঠে আসে, সাধারণতঃ আগ্নেয় শিলা শক্ত, রন্ধ্রহীন এবং অ-স্তরিত (unstratified) হয়ে থাকে।

☆ **কয়লা কি ভাবে তৈরী হয়?**

—লক্ষ লক্ষ বছরের পুরানো মৃত বৃক্ষলতাদি মাটির তলায় চাপা পড়ে থাকে, মাটির চাপে ধীরে ধীরে শুষ্ক ও কঠিন কয়লায় পরিণত হয়। কয়লা একটি উদ্ভিদ জাত পদার্থ।

☆ **শেইল (shal) কি?**

www.phulkuri.org.bd

—এক ধরণের পাললিক শিলা। এর রং ধূসর, এবং লালচে ধরণের হয় সমুদ্র বা হ্রদের তলদেশে শত সহস্র বছর ধরে এগুলো জমা হয়। এক বিশেষ ধরণের শেইল দিয়ে রকি পর্বত তৈরী।

☆ **অশ্মমণ্ডল (earth crust) কি?**

—একেই আমরা সাধারণভাবে ভূ-ত্ব বলি। পৃথিবীর বাইরের দিকের শিলাময় আবরণকে আশ্মমণ্ডল বলা হয়। অশ্মমণ্ডল ৩ মাইল থেকে ৫০ মাইল অবধি গভীর হয়ে থাকে।

☆ **ওলিয়ম (oleum) কি?**

—গাঢ় সালফিউরিক অ্যাসিড সালফার ডাই অক্সাইড দ্রবীভূত হয় জলাকর্ষী (Hygrosocfic) এক কঠিন পদার্থে রূপান্তরিত হয়। একেই ধূমায়মান সালফিউরিক অ্যাসিড বা ওলিয়াম বলা হয়। এর রাসায়নিক সংকেত $H^2S^2O^7$।

☆ **কোয়ার্ক (quark) কি?**

—মনে করা হয় কোয়ার্ক হল তিনটি মৌলকণা এবং তিনটি প্রতিকণা তাত্বিক ভাবে এদের অস্তিত্ব প্রমাণিত হলেও পরীক্ষা দিয়ে এখনও প্রমাণ হয়নি। এখন পর্যন্ত সমস্ত পদার্থের মূলে এই কোয়ার্ককে ধরা হয়ে থাকে।

☆ **মেসন (meson) কি?**

—ইলেকট্রন থেকে প্রোটনের ভর বিশিষ্ট এক জাতীয় অবস্থায়ী মৌলকণা লেসন আধান (ধণাত্মক ও ঋণাত্মক) ও আধানবিহীন হতে পারে। আধানের মান ইলেকট্রনের আধানের মানের সমান। উচ্চশক্তি সম্পন্ন কণা দিয়ে নিউক্লিয়াসকে ধাক্কা দিলে এবং মহা জাগতিক রশ্মির (cosmic ray) মধ্যে মেসন পাওয়া যায়। মেসনের অস্তিত্ব পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণিত।

☆ **রেডিয়াম কি ভাবে পাওয়া যায়?**

—পিচব্লেন্ড প্রাকৃতিক এক আকরিক (ore) যাতে প্রধানতঃআছে ইউরেনিয়াম অক্সাইড। পিচব্লেণ্ড (pitchblend) খুব স্বল্প পরিমাণ রেডিয়াম থাকে এবং এর থেকে রেডিয়াম নিষ্কাশিত করা হয়। প্রধানত স্যাকসনী (saxony) পূর্ব আফ্রিকা বোহেমিয়া এবং আমেরিকার কোলোরেডোতে পাওয়া যায়।

☆ **হ্যালোজিন কি?**

—সমুদ্র লবণের উৎপাদককে হ্যালোজিন বলে। সমুদ্র পানির বিভিন্ন লবণের মধ্যে ফ্লোরিন, বোমিন আয়োডিন, এবং অ্যাস্টাটিন (astiatin) নামের মৌলিক পদার্থ পাওয়া যায়। এই সব পদার্থ প্রায় একই ধর্মের এবং পর্যায়ে সারণীভুক্ত। এদের বলে হ্যালোজিন।

www.phulkuri.org.bd

☆ **কয়লাকে কালোহীরে (Black diomond) বলা হয় কেন?**

—বিভিন্ন ভাবে পরস্পরের সঙ্গে যুক্ত হয়ে কার্বনের পরমাণু বিভিন্ন আকৃতির অণু গঠন করে এবং মৌলের বিভিন্ন রূপভেদের (allotropic modification) সৃষ্টি করে। ভৌত ধর্মের তফাৎ ছাড়াও এদের অনেক সময় রাসায়নিক ধর্মের তফাৎ দেখা যায়। হীরে, কয়লা, গ্রাফাইট, কাঠ কয়লা, কোক সবই কার্বনের বিভিন্ন রূপভেদ। এই জন্যই কয়লাকে বলা হয় কালো হীরে।

☆ **দেশলাই কি দিয়ে তৈরি হয়ে থাকে?**

—দেশলাইয়ের কাঠি তৈরি হয় আঠার সঙ্গে পটাসিয়াম ক্লোরেট ও কিছুটা গন্ধক মিসিয়ে। দেশলাই বাক্সের এক পাশে মাকানো থাকে লাল ফসফরাস ও অ্যান্টিমনী সালফাইড।

☆ **বেকিং পাউডার কি?**

—কার্বনে সোডিয়াম (NaHco$_3$) এর সঙ্গে টার্টারিক অ্যাসিড মিশিয়ে বেকিং পাউডার তৈরি করা হয়, সেঁকার সময় এর থেকে Co$_2$ বার হয়ে রুটি এবং বিস্কুটকে স্ফিত বা ঝাঁজরা করে তোলে।

☆ **ল্যাফিং গ্যাস কি?**

—নাইট্রাস অক্সাইড N_2O কে বলে ল্যাফিং গ্যাস। স্বল্প পরিমাণে ব্যবহৃত হলে এই গ্যাস হাসির উদ্রেক করে, অসার বা অজ্ঞান করার জন্য এই গ্যাস ব্যবহার করা হয়।

☆ **সাবান কী?**

—ষ্টিয়ারিক অ্যাসিড (C_{17} H_{35} Cooh) পামিটিক অ্যাসিড (C_{15} H_{31} Cooh) এর ওয়েলিক অ্যাসিডে মিশ্রণে (C_{17} H_{33} Cooh) সোডিয়াম বা পটাসিয়াম লবণকে সাবান বলে। নোংরা পরিষ্কারের কাজে সাবান ব্যবহার করা হয়।

☆ **বুনসেন বার্ণার কি?**

—পরীক্ষার কাজে ব্যবহারের জন্য ল্যাবরেটরীতে কোন গ্যাস জ্বালাতে এই বার্ণার ব্যবহার করা আর, ডব্লিউ, বুনসেন (১৮১১-১৮৯১) এর নামে এই নামকরন হয়েছে।

☆ **ভ্যালকানাইসেশন কি?**

—কাঁচা রাবারকে গন্ধক মিশিয়ে প্রায় ১৫০° C পর্যন্ত উত্তপ্ত কঠিন করলে স্থিতিস্থাপক অনমনীয় ও অদ্রাব্য পাকা রবারে পরিণত হয়। একেই ভ্যালকানাইজেশান বলে।

☆ **মেথিলেটেড স্পিরিট কি?**

—মেথিলেটেড স্পিরিট একটা জ্বালানী। ইথাইল অ্যালকোহলকে পান করার অযোগ্য তরল হিসাবে বাজারে বিক্রি করার সময় বিষাক্ত মিথাইল অ্যালকোহল মিশিয়ে ছাড়া হয়।

www.phulkuri.org.bd

সাধারণ জ্ঞান বিষয়ক

☆ আমাদের পৃথিবীতে মহাদেশ কয়টি?

—সাতটি। যথা -এশিয়া, ইউরোপ, আফ্রিকা, অস্ট্রেলিয়া, উত্তর আমেরিকা, দক্ষিণ আমেরিকা ও মেরুপ্রদেশ।

☆ পৃথিবীতে মহাসমুদ্র কটি?

—পাঁচটি। প্রশান্ত মহাসাগর, আটলান্টিক মহাসাগর, ভারত মহাসাগর, উত্তর মহাসাগর ও দক্ষিণ মহাসাগর।

☆ কোন মহাকাশযান আমাদের পৃথিবীতে আতঙ্ক সৃষ্টি করেছিল?

—স্কাইল্যাব।

☆ মহাকাশযানে এ পর্যন্ত সবচেয়ে বেশী সময় অতিবাহিত করেছেন কোন মহাকাশাচারী?

—অলড্রিন।

☆ মহাকাশে প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ কোন সালে উৎক্ষেপন করা হয়েছিল?

—১৯৫৭ সালে।

☆ মানুষ প্রথম চাঁদের মাটিতে নেমেছিল কোন সালে?

—১৯৬৯ সালে।

☆ মঙ্গলগ্রহে অবতরণ করেছিল কোন্ মহাকাশযান?

—ভাইকিং-১।

☆ নীচের বইগুলির লেখক কারা?

(ক) হ্যামলেট (খ) আর্মস এণ্ড দি ম্যান (গ) আইভ্যান হো (ঘ) ম্যাকবেথ (ঙ) দি ম্যাজিক মাউন্টেন (চ) পঞ্চতন্ত্র (ছ) মুদ্রারাক্ষস (জ) ইলিয়াড ও ওডিসি (ঝ) ডাকঘর (ঞ) ক্রাইম এণ্ড পানিশমেন্ট।

—(ক) উইলিযাম শেক্সপিয়র (খ) জর্জ বার্ণাডশ (গ) স্যার ওয়াল্টার স্কট (ঘ) শেক্সপীয়র (ঙ) টমাসম্যান (চ) বিষ্ণুশর্মা (ছ) বিশাখ দত্ত (জ) হোমার (ঝ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (ঞ) দস্তয়েভস্কি (রুশ ঔপন্যাসিক)।

☆ নীচের কবিতাগুলি কোন কবির রচনা?

(ক) স্কাইলার্ক (খ) ট্রাভেলার (গ) ওয়েষ্ট উইণ্ড (ঘ) এপোলজি ফর পোয়েট্রি (ঙ) ওড টু নাইটিঙ্গেল।

www.phulkuri.org.bd

—(ক) শেলী (খ) অলিভার গোল্ডস্মিথ (গ) শেলী (ঘ) স্যার ফিলিপ সিডনি (ঙ) জন কীটস্।

☆ চীন-ভারত যুদ্ধ হয়েছিল কবে?

—১৯৬২ সালে। ঐ সালের ২০ শে অক্টোবর চীন হঠাৎ ভারতের উপর প্রচণ্ড আক্রমণ চালায়। তারই ফলে প্রতিরক্ষার জন্য ভারত যুদ্ধে জড়িয়ে পড়তে বাধ্য হয়।

☆ **রাত ১২ টা থেকে ১টা এই সময়টাকে ইংরেজীতে কি বলা হয়?**

—জিরো আওয়ার।

☆ **জাতীয় পতাকা অর্দ্ধনমিত রাখা হয় কেন?**

—শোকের সময়।

☆ **পতাকা অর্দ্ধনমিত রাখা কিসের প্রতীক?**

—শোকের প্রতীক।

☆ **লাল আলো কিসের প্রতীক?**

—বিপদের প্রতীক।

☆ **কোন জাতী পৃথিবীতে প্রথম বই লেখে?**

—মিশরীয়গণ।

☆ **রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কোন বই-এর জন্য কবে নোবেল পুরস্কার পেয়েছিলেন?**

—রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর ১৯১৩ সালে তাঁর গীতাঞ্জলি কাব্যগ্রন্থের জন্য নোবেল পুরস্কার পান। এর কিছু কবিতা ইংরাজীতে অনুবাদ করা হয়েছিল।

☆ **রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের জন্ম কবে এবং কোথায় হয়েছিল?**

—বাংলা ১২৬৮ সালের ২৫ শে বৈশাখ, জোড়াসাঁকোর বিখ্যাত ঠাকুর বাড়ীতে রবীন্দ্রনাথ জন্মগ্রহণ করেন।

☆ **রবীন্দ্রনাথের মৃত্যু হয়েছিল কবে?**

—বাংলা ১৩৪৮ সালে ২২ শে শ্রাবণ রবীন্দ্রনাথের মৃত্যু হয় (ইংরেজী ১৯৪১ সালে আগষ্ট মাসে)।

☆ **ঈশপ (AESOP) নামের গল্প লেখক কে?**

—তিনি ছিলেন Phyrgia দেশের একজন গ্রীক। তিনি গল্পকার হলেও আসলে তিনি কোন গল্প লিখেযান নি, তাঁর নামে যে সব গল্প প্রচলিত ছিল, পরে অনেক লেখক তার সংগ্রহ করে লিখেছেন। তার জন্ম ৬২০ খ্রীষ্টাব্দে।

☆ **জর্জ বার্নাডশ-এর মৃত্যু হয়েছে কবে?**

—১৯৫০ সালের ২ রা নভেম্বর ৯৪ বছর বয়সে তাঁর মৃত্যু হয়।

☆ দুবার নোবেল পুরস্কার পান কে এবং কি কি বিষয়ে?

— মাদাম কুরী। ১৯০৩ সালে তিনি তেজস্ক্রিয়তার ওপর কাজ করে তাঁর স্বামী পিয়েরে এবং এ, এইচ, বেকরেলের সঙ্গে মিলিতভাবে এই পুরস্কার পেয়েছিলেন। এর পর ১৯১১ সালে রসায়ন বিদ্যায় ধাতুর তেজস্ক্রিয়তা পৃথকীকরণের ব্যাপারে বিশেষ

www.phulkuri.org.bd

অবসানের জন্য তিনি দ্বিতীয়বার নোবেল পুরস্কার পান।

☆ হিটলারের পুরো নাম কি?

— এ্যাডলফ হিটলার

☆ কোন রাষ্ট্রনায়কের নামের প্রথম শব্দটা তাঁর জীবিত কালে কোন কৃষক বা পুলিশ তাদের ঘোড়ার নাম হিসাবে ব্যবহার করতে পারত না?

— এ্যাডলফ হিটলারের আমলে কোন কৃষক বা পুলিশ তাদের ঘোড়ার নাম 'এ্যাডলফ' রাখতে পারতো না।

☆ তীক্ষ্ণ দাঁতযুক্ত প্রাণীদের মধ্যে সবচেয়ে বুদ্ধি কার?

—কাঠবিড়ালীর।

☆ রাকুন কি?

—রাকুন এক ধরণের প্রাণী। আকারে এরা ছোট জাতের কুকুরের মত। এদের বৈশিষ্ট্য হল কাকড়া ব্যাঙ যাই শিকার করুক না কেন, এরা তা পুকুর বা অন্য কোন জলাশয়ের পানিতে বেশ ভালভাবে ধুয়ে পরিষ্কার করে নিয়ে তবে তা খায়।

☆ পৃথিবীর প্রথম ডাকটিকিট কবে, কোথায় প্রচলিত হয়?

—১৮৪০ সালের ৬ই মে ইংল্যাণ্ডে প্রথম ডাকটিকিটের প্রচলন হয়। ঐ ডাকটিকিটের দাম ছিল পেনি 'ব্ল্যাক'। এর রং ছিল কালো। নাম ছিল ১ পেনি। এতে ছিল রাণী ভিক্টোরিয়ার মাথার ছবি।

☆ হকার থেকে পরে নামী বিজ্ঞানী হয়েছিলেন কে?

—মাইকেল ফ্যারাডে।

☆ পৃথিবীর সবচেয়ে বড় ঘন্টাটা কোথায় আছে?

—পৃথিবীর মধ্যে সবচেয়ে বড় ঘন্টাটা আছে সোভিয়েট ইউনিয়নের মিউজিয়ামে। এটা লম্বায় ২০ ইঞ্চি আর ব্যাস হল ২২ ফুট ৮ ইঞ্চি, এটাও ওজন ১৯৮ টন। এটা তৈরি হয়েছিল ১৭৩৩ সালে।

☆ আয়ারল্যাণ্ড কোন সালে স্বাধীন ও সার্বভৌম রাষ্ট্র হিসাবে স্বীকৃতি পায়?

—১৯৩৭ সালে।

বন্দী অবস্থা ১৮২১ সালে। (১) গান্ধীজির (২) রবীন্দ্রনাথের (৩) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবর রহমান (৪) নেপোলিয়নের মৃত্য হয়- কোন্‌টি ঠিক?

—নেপোলিয়নের।

☆ চীনের দুঃখ কোন নদীকে বলে?

—হোয়াংহো নদীকে।

☆ আমাদের শরীরের কোন অংশে রক্ত তৈরি হয়?

—দীর্ঘ অস্থির লোহিত মজ্জায়।

☆ বিশ্বের প্রথম যে কথাটা রেকর্ড হয়েছিল তা কি।

—মেরি হ্যাড এ লিটল্ ল্যাম্ব।

www.phulkuri.org.bd

স্মরণীয় ঘটনা

খ্রিস্ট পূর্বাব্দ—

৩২০০-২০০—সিন্ধুসভ্যতার যুগ।
১২০০-১০০০—ঋগ্‌বেদের যুগ।
১০০০-৫০০—রামায়ণ-মহাভারতের যুগ।
৫৬৬-৪৮৬—বুদ্ধদেবের জীবনকাল।
৫৪০-৪৬৮—মহাবীরের জীবনকাল।
৩৯৯—সক্রেটিসের প্রাণদণ্ড।
৩২৬—আলেকজান্ডারের ভারত আক্রমণ।
৩২৪—চন্দ্রগুপ্ত মৌর্য রাজা হলেন।
৩০২—মেগাস্থিনিসের ভারতে আগমন।
২৭৩—অশোক রাজা হলেন।
১৪৬—রোমানরা কার্থেজ ধ্বংস করল।
৪৪—জুলিয়াস সিজারকে হত্যা।
৪—যিশুর জন্ম।

খ্রিস্টাব্দ

৬৮—সম্রাট নিরোর আত্মহত্যা।
৭৮—কনিষ্ক রাজা হলেন।
৩২০—প্রথম চন্দ্রগুপ্ত রাজা হলেন।
৩৩৫—সমুদ্রগুপ্ত রাজা হলেন।
৩৭৬—দ্বিতীয় চন্দ্রগুপ্ত রাজা হলেন।
৪০৫—ফা হিয়েন ভারতে এলেন।
৪৭৬— জ্যোতির্বিদ আর্যভটের জন্ম।
৫২৮—হুন সম্রাট মিহিরকুলের পরাজয়।
৫৭০—হজরত মোহম্মদের জন্ম।
৬০৬—হর্ষবর্ধন রাজা হলেন।
৬৩০—হিউয়েন সাঙের ভারতে আগমন।
৬৪১—আরবদের পারস্য জয়।

www.phulkuri.org.bd

৬৮৬—শংকরাচার্যের জন্ম।
৭৫০— গোপাল বাংলার রাজা হলেন।
৭৭১—শার্লেমান রাজা হলেন।
৯৭৩—আলিবেরুনির ভারতে আগমন।
৯৯৩—দিল্লি নগরির পত্তন।
১০৩০—অতীশ দীপঙ্করের তিব্বত যাত্রা।
১০৯৫—সুলতান সালাদিনের জেরুজালেম জয়।
১১৯২—পৃথ্বীরাজের পরাজয় ও মৃত্যু।
১২০৬—কুতুবুদ্দিন দিল্লির সিংহাসনে বসলেন।
১২২১—চেংগিজের ভারত আক্রমণ।
১২৬০—কুবলাই খাঁ চিনের সম্রাট হলেন।
১৩২৭—মোহম্মদ তুঘলকের দিল্লি থেকে দৌলতাবাদে রাজধানী বদল।
১৩৩৪—ইবন বতুতার ভারতে আগমন।
১৩৪৬—বিজয়নগর রাজ্যের পত্তন।
১৩৪৭—বাহমনি রাজ্যের পত্তন।
১৩৯৮— তৈমুর লঙের ভারত আক্রমণ।
১৪৩৩—শ্রীচৈতন্যের জন্ম।
১৪৬৯—গুরু নানকের জন্ম।
১৪৯২—কলম্বাস আমেরিকা পৌঁছলেন।
১৪৯৮—ভাসকো দা গামার ভারতে আগমন।
১৫২৬—পানি পথের প্রথম যুদ্ধ।
১৫৩০—হুমায়ূন বাদশা হলেন।
১৫৪৬—মার্টিন লুথারের মৃত্যু।
১৫৫৬—আকবর বাদশা হলেন।
১৫৭৬—হলদিঘাটের যুদ্ধ।
১৬০৫—জাহাঙ্গীর বাদশা হলেন।
১৬১৫—স্যার টমাস রো-এর ভারতে আগমন।
১৬২৭—শাজাহান বাদশা হলেন।
১৬৪৯—রাজা চার্লসের মৃত্যুদণ্ড।
১৬৫৮—আওরঙ্গেজেব বাদশা হলেন।
১৬৯৮—ইংরাজদের কলিকাতা সুতানুটি ও গোবিন্দপুর অধিকার।
১৭৩৪—নাদির শাহের ভারত আক্রমণ।

www.phulkuri.org.bd

১৭৫৬—আহম্মদ শা আবদালির ভারত আক্রমণ।
১৭৫৭—পলাশীর যুদ্ধ।
১৭৬১—পানি পথের তৃতীয় যুদ্ধ।
১৭৬৫—ইংরাজ কোম্পানির বাংলা বিহার উড়িষ্যার দেওয়ানী লাভ।
১৭৭৬—মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে স্বাধীনতা ঘোষণা।
১৭৮৮—বিলাতে ওয়ারেন হেস্টিংসের বিচার শুরু।
১৭৮৯—ফরাসি বিপ্লবের শুরু।
১৭৯৯—চতুর্থ মহীশূর যুদ্ধ ও টিপু সুলতানের মৃত্যু।
—উইলিয়ম কেরি শ্রীরামপুর এলেন।
১৮০৪—নেপোলিয়ন ফ্রান্সের সম্রাট হলেন।
১৮১৪—নেপোলিয়নের সিংহাসন ত্যাগ।
১৮১৫—ওয়াটার্লুর যুদ্ধ।
১৮৫৭—ভারতে সিপাহী বিদ্রোহী।
১৮৫৮—ভারতে শাসনভার মহারানীর হাতে।
১৮৬১—আব্রাহাম লিংকন যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট হলেন।
১৮৬৯—সুয়েজ ক্যানেল খোলা হল।
১৮৭৫—স্বামী দয়ানন্দের আর্য সমাজ প্রতিষ্ঠা।
১৮৮৫—ভারতীয় কংগ্রেসের প্রতিষ্ঠা।
১৮৯৩—শিকাগো ধর্মসভায় বিবেকানন্দ।
১৯০৫—বাংলা বিভাগ।
—রুশ জার্মান যুদ্ধ।
১৯১১—বঙ্গ বিভাগ বাতিল।
১৯১২—চিনে গণতন্ত্র প্রবর্তন।
১৯১৩—রবীন্দ্রনাথের নোবেল পুরস্কার লাভ।
১৯১৪—প্রথম বিশ্বযুদ্ধ।
১৯১৭—রুশ বিপ্লব।
১৯১৮—বিশ্বযুদ্ধ শেষ।
১৯১৯—জাতিসংঘ সংগঠন।
১৯২০-২২—ভারতে অসহযোগ আন্দোলন।
১৯২২—মুসোলিনির ইতালিতে অভ্যুদয়।
১৯২৪—লেনিনের মৃত্যু।
১৯৩০—ভারতে আইন অমান্য আন্দোলন।

www.phulkuri.org.bd

—জার্মানিতে হিটলারের অভ্যুদয়।

১৯৩১—স্পেনে গণতন্ত্র প্রবর্তন।

১৯৩৪—আফগানিস্তানে নাদির শাহকে হত্যা।

১৯৩৭—ভারতে কংগ্রেসী মন্ত্রীত্ব।

—ব্রহ্মদেশ ভারত থেকে বিচ্ছিন্ন।

১৯৩৯—দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ।

১৯৪১—জার্মানির রাশিয়া আক্রমণ।

—জাপান যুদ্ধে যোগ দিল।

—সুভাষচন্দ্রের অন্তর্ধান।

১৯৪২—ভারত ছাড়ো আন্দোলন।

১৯৪৫—যুদ্ধ শেষ।

—আণবিক বোমা হিরোসিমা ও নাগাসাকি।

১৯৪৬—ভারতে সাম্প্রদায়িক দাঙ্গা।

১৯৪৭—ভারতে স্বাধীনতা-দুই রাষ্ট্র।

১৯৪৮—মহাত্মা গান্ধী হত্যা।

১৯৫২—ভাষা ও আন্দোলন।

১৯৫৩—এভারেস্ট জয়-তেনজিং ও হিলারি।

১৯৬২—চিনের সঙ্গে যুদ্ধ ভারতের।

—শেরেবাংলার মৃত্যু।

১৯৭১—২৫শে মার্চ হানাদার পাক বাহিনী কর্তৃক বাংলাদেশে নির্বিচারে গণহত্যা।

১৯৭২—পাকিস্তানের কারাগারে শেখ মুজিবর রহমানের স্বদেশ প্রত্যাবর্তন স্বাধীন বাংলাদেশ গঠন।

১৯৭৫—বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবর রহমানকে কতিপয় সামরিক কর্মচারীদের দ্বারা সপরিবারে নির্মমভাবে নিহত হন।

১৯৮৪—ইন্দিরা গান্ধীকে হত্যা।

১৯৮৭—আবিসিরিয়ায় দুর্ভিক্ষ।

১৯৮৮—রাশিয়ায় খোলামেলা হাওয়া, পেরেস্ত্রৈকা ও গ্লাস্তনস্ত। জাপানের সম্রাট হিরোহিতোর পরলোকগমন। প্রখ্যাত শিল্পী কামরুল হাসানের ইন্তেকাল।

১৯৮৯—পাকিস্তানে গণতন্ত্রের পুনঃপ্রতিষ্ঠা, নেলসন ম্যান্ডেলার মুক্তি।

১৯৯০—পূর্ব ইউরোপে সমাজতন্ত্রের ভাঙন, দুই জার্মানি মিলন।

১৯৯১—ইরাক কর্তৃক কুয়েত আক্রমণ ও উপসাগরীয় যুদ্ধ।

www.phulkuri.org.bd

বিশ্বের বিভিন্ন স্থান ও তাদের গুরুত্ব

অক্সফোর্ড—দক্ষিণ ইংল্যান্ডের বিখ্যাত বিশ্ববিদ্যালয় শহর।

অকল্যান্ড—নিউজিল্যান্ডের সর্ববৃহৎ নগর ও সামুদ্রিক বন্দর।

অটোয়া—অটোয়া নদীর তীরে বিশাল শহর ও ক্যানাডার রাজধানী।

আলবেনিয়া—পূর্ব ইউরোপের একটি মুসলিম প্রধান দেশ।

আজমীর—ভারতের রাজস্থানে অবস্থিত; মুসলিম সাধক হযরত খাজা মঈনুদ্দিন চিশতির মাজারের জন্যে বিখ্যাত। লক্ষ লক্ষ ভক্ত প্রতি বছর এ মাজার জিয়ারত করেন।

আবাদান—ইরানের একটা নগরী। তৈল শোধনাগারের জন্যে বিখ্যাত।

আমস্টারডাম—নেদারল্যান্ডের (হল্যান্ডের) রাজধানী। ৯৬টি দ্বীপের উপর এ শহর অবস্থিত। দ্বীপগুলো সেতু দ্বারা যুক্ত।

আলাস্কা—যুক্তরাষ্ট্রের একটি অঙ্গরাজ্য, যুক্তরাষ্ট্রের প্রধান ভূ-খন্ড থেকে কানাডীয় ভূ-ভাগ দ্বারা বিচ্ছিন্ন।

আদ্দিস আবাবা—আবিসিনিয়া বা ইথিওপিয়ার রাজধানী।

আম্মান—জর্ডানের রাজধানী।

অ্যাইল্যা শ্যাপেল—জার্মানীর প্রুশিয়াতে অবস্থিত শহর, গোসলখানার জন্যে বিখ্যাত।

আগ্রা—ভারতের উত্তর প্রদেশে অবস্থিত, মোগল সম্রাট শাহজাহান নির্মিত তাজমহলের জন্য বিখ্যাত।

আলেকজান্দ্রিয়া—মহামতি আলেকজান্ডার কর্তৃক প্রতিষ্ঠিত ভূ-মধ্যসাগর উপকূলের একটি শহর; বর্তমান মিসরের প্রধান সমুদ্র-বন্দর।

আলীগড়—ভারতের উত্তর প্রদেশে অবস্থিত; স্যার সৈয়দ আহমদ খান প্রতিষ্ঠিত মুসলিম বিশ্ববিদ্যালয়ের জন্যে বিখ্যাত।

আলজেরিয়া—উত্তর আফ্রিকার একটি দেশ।

আলজিয়ার্স—আলজেরিয়ার রাজধানী ও সমুদ্র-বন্দর। সামরিক গুরুত্ব পূর্ণ স্থান।

আরমোরা—ভারতের উত্তর প্রদেশে অবস্থিত শৈলনিবাস।

আলসেস লোরেইন—পূর্ব ফ্রান্সের একটি প্রদেশ; আকরিক লৌহের মওজুদের জন্যে বিখ্যাত।

আল্পস—মধ্য ইউরোপে অবস্থিত ইউরোপ মহাদেশের উচ্চতম পর্বতমালা সর্বোচ্চ শৃঙ্গ 'মন্ট বলাঙ্ক'।

www.phulkuri.org.bd

আমাজান— দক্ষিণ আমেরিকায় অবস্থিত পৃথিবীর বিশালতম নদী।

আন্দামান— বঙ্গোপসাগরে অবস্থিত দ্বীপমালা, ভারতের একটি কেন্দ্রশাসিত এলাকা। পূর্বে সাজাপ্রাপ্তদের উপনিবেশ ছিল।

আন্দিজ— দক্ষিণ আমেরিকায় অবস্থিত বিশাল পর্বতমালা।

আরাফাত— মক্কায় অবস্থিত প্রসিদ্ধ ময়দান, এখানে পবিত্র হজ্জের জামাত অনুষ্ঠিত হয়।

আরারাত— আর্মেনিয়ায় অবস্থিত পর্বত। হযরত নূহ (আঃ)-এর কিস্তির ধ্বংসাবশেষ এর কোথাও আছে বলে অনুমান করা হয়।

আসানসোল— ভারতের পশ্চিম বঙ্গে অবস্থিত কয়লাখনির জন্যে বিখ্যাত।

আটক— পাকিস্তানে অবস্থিত শহর। এখানে সিন্ধু নদীর উপর একটা সুন্দর সেতু আছে। তৈলকূপের জন্যে বিখ্যাত।

আভা সেতু— বার্মার ইরাবতী নদীর উপর বিখ্যাত সেতু।

আঙ্কারা— তুরস্কের রাজধানী।

আল আমীন— মিসরে অবস্থিত; দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় এখানে সংঘটিত এক ট্যাঙ্ক যুদ্ধে মিত্র শক্তি গুরুত্বপূর্ণ সাফল্য লাভ করে।

অ্যাডিলেইড— দক্ষিণ অস্ট্রেলিয়ার রাজধানী, পৃথিবীর অন্যতম সুন্দর নগর।

অ্যাবোটাবাদ— পাকিস্তানের হাজারা জেলার সদর-দপ্তর ও শৈলনিবাস।

অ্যাটলাস— উত্তর আফ্রিকায় অবস্থিত পর্বতশ্রেণী।

অ্যাঙ্গোলা— পশ্চিম আফ্রিকায় অবস্থিত একটি রাষ্ট্র। সাবেক নাম 'পর্তুগীজ পশ্চিম আফ্রিকা।' ১৯৭৫ সালে ১০ই নভেম্বর স্বাধীনতা লাভ করেছে। রাজধানী লুয়ান্ডা।

ইউনাইটেড অ্যারাব এমিরেটস বা সংযুক্ত আরব আমিরাত আজমান, আবুধাবী, উমউল কাইয়ানি, দুবাই, ফুজিরাহ, সারজাহ ও রাসাল খাইমাহ নামক ৭টি পারস্য উপসাগরীয় শেখ-শাসিত রাজ্য নিয়ে গঠিত যুক্তরাষ্ট্র; ১৯৭১ সালের ২রা ডিসেম্বর এই রাষ্ট্র গঠিত।

ইস্তাম্বুল— প্রাচীন নাম কন্সট্যান্টিনোপল; তুরস্কের সাবেক রাজধানী। বসফোরাসের তীরে অবস্থিত।

ইয়াকোহামা— জাপানের সবেচেয়ে গুরুত্বপূর্ন বন্দর-নগরী।

ইসলামাবাদ— পাকিস্তানের রাজধানী; রাওয়ালপিন্ডির অদূরে পাটোয়ার উপত্যকায় অবস্থিত।

ইকুয়েডর— দক্ষিণ আমেরিকার একটি প্রজাতন্ত্রের নাম।

ইলোরা— দক্ষিণ ভারতে অবস্থিত' প্রাচীন গুহ-মন্দির ও তার অভ্যন্তরের ভাস্কর্যের জন্যে বিখ্যাত।

www.phulkuri.org.bd

ইউক্রেইন—সোভিয়েত ইউনিয়নের অন্তর্গত একটি প্রজাতন্ত্র।

উলউইচ— লন্ডনের রাজকীয় গোলন্দাজ বাহিনীর সদর দপ্তর নৌ ও বিমান বাহিনীর প্রশিক্ষণ কেন্দ্র।

উইম্বলডন—লন্ডনের ৯ মাইল দক্ষিণ-পশ্চিমে অবস্থিত ইংল্যান্ডের লন টেনিসের সদর দপ্তর।

উজবেকিস্তান—এশিয়ায় অবস্থিত। সোভিয়েত ইউনিয়নের অন্তর্গত একটি প্রজাতন্ত্র।

এলাহাবাদ—ভারতের উত্তর প্রদেশের রাজধানী।

এথেন্স—গ্রীসের রাজধানী ও প্রাচীন গ্রীক সভ্যতার কেন্দ্রস্থল।

এ্যান্টার্কটিকা—দক্ষিণ মেরু অঞ্চলে অবস্থিত মহাদেশ।

এপ্সম—ইংল্যান্ডের সারেতে অবস্থিত; ঘোড়দৌড়ের মাঠের জন্যে বিখ্যাত।

এলবা—ভূ-মধ্যসাগরে অবস্থিত একটি দ্বীপ। ফরাসী সম্রাট নেপোলিয়নকে এখানে নির্বাসিত করা হয়েছিল।

এডন—লোহিত সাগরের প্রবেশ পথে আরব উপদ্বীপের দক্ষিণ পশ্চিম কোণে অবস্থিত সামুদ্রিক বন্দর ও দক্ষিণ ইয়েমেনের রাজধানী।

ওয়াশিংটন—আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্রের রাজধানী। পটোম্যাক নদীর তীরে অবস্থিত।

ওয়াটারলু—বেলজিয়ামের একটি গ্রাম; ব্রাসেলস থেকে ১১ মাইল দূরে অবস্থিত। ফরাসী সম্রাট নেপোলিয়ন এখানে ইংরেজ সেনানায়ক ওয়েলিংটনের কাছে পরাজিত হয়েছিল।

ওয়েস্টমিন্ স্টার—লন্ডন নগরীর একটি শহর। যুক্তরাজ্যের পার্লামেন্ট ভবন এবং সেন্ট জেমস ও বার্কিংহোম প্রাসাদদ্বয় এখানে অবস্থিত।

ওয়েলিংটন—নিউজিল্যান্ডের রাজধানী ও প্রধান বন্দর।

ওয়েস্টমিন্ স্টার অ্যাবি—লন্ডনের পুরানো সেন্ট পিটারের গির্জা ও তার সংলগ্ন গোরস্থান। রাজা হ্যারল্ড থেকে শুরু করে ইংল্যান্ডের প্রত্যেক রাজা বা রাণীর রাজ্যাভিষেক এখানে অনুষ্ঠিত হয়েছে ও এর সংলগ্ন সমাধিক্ষেত্রে অসংখ্য খ্যাতনামা ব্যক্তির কবর আছে।

ওসাকা—জাপানের ব্যয়বহুল নগরী। বস্ত্র-শিল্প ও মন্দিরের জন্যে বিখ্যাত।

ওশেনিয়া—অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যান্ড ও দক্ষিণ প্রশান্ত মহাসাগরীয় দ্বীপপুঞ্জ সমূহকে একত্রে ওশেনিয়া মহাদেশ বলা হয়।

ওডেসা—কৃষ্ণ সাগরের তীরে বন্দর সোভিয়েত ইউনিয়নের ইউক্রেইন প্রজাতন্ত্র অবস্থিত।

ওভাল—লন্ডনের কিনিংটন পার্ক রোডের পশ্চিম পার্শ্বে অবস্থিত, সারে কাউন্টি ক্রিকেট ক্লাবের মাঠ।

www.phulkuri.org.bd

কান্দি— শ্রীলঙ্কার একটি মনোরম শহর, এখানকার উদ্যান বিখ্যাত।

কিউবা— পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের অন্তর্গত একটি দ্বীপ ও স্বাধীন প্রজাতন্ত্র; সিগার ও চিনি শিল্পের জন্যে বিখ্যাত।

কোস্টারিকা— আমেরিকার মধ্য অঞ্চলে একটি ছোট প্রজাতন্ত্র।

কান্দাহার— আফগানিস্তানের একটি ঐতিহাসিক শহর।

ককেসাস— কাস্তিয়ান সাগর ও কৃষ্ণ সাগরের মধ্যবর্তী অঞ্চলের পর্বতশ্রেণী।

কলম্বো— শ্রীলঙ্কার রাজধানী ও সমুদ্র বন্দর।

কার্সিকা— ভূমধ্যসাগরে ফ্রান্সের অন্তর্গত দ্বীপ। ফরাসী সম্রাট নেপোলিয়নের জন্মস্থান।

কায়েরো—নীল নদের তীরে মিশরের রাজধানী। আফ্রিকার সবচেয়ে বড় শহর। এখানকার আল-আজহার বিশ্ববিদ্যালয় পৃথিবীর সবচেয়ে প্রাচীন বিশ্ববিদ্যালয়।

কঙ্গোজোয়ার— আফ্রিকার একটি প্রধান নদী।

কাঞ্চনজঙ্ঘা— হিমালয় পর্বতমালায় পৃথিবীর ৩য় উচ্চতম পর্বতশৃঙ্গ।

কালাহারি- দক্ষিণ মধ্য আফ্রিকায় বিশাল মরুভূমি।

কালগুর্লি— পশ্চিম অস্ট্রেলিয়ার বিখ্যাত স্বর্ণখনি।

করাচী— পাকিস্তানের প্রধান প্রধান সমুদ্র বন্দর ও প্রথম রাজধানী। এখানকার বিমান বন্দর বিখ্যাত।

কা'বা— আল্লাহর ঘর। মক্কায় অবস্থিত। মুসলমানদের কেবলা। বিত্তবান মুসলমানদের জন্য কা'বাকে উপলক্ষ করে হজ্জ করা ফরজ।

কারবালা— ইরাকে অবস্থিত। হযরত ইমাম হোসেনি এখানে শাহাদৎ বরণ করেছিলেন।

কলকাতা— পশ্চিম বাংলার রাজধানী ও ভারতের বৃহত্তম নগরী।

কেপহর্ণ (হর্ণ অন্তরীপ)— দক্ষিণ আমেরিকার বৃহত্তম নগরী।

কেপ টাউন— দক্ষিণ আফ্রিকায় অবস্থিত; কেপ প্রদেশ ও দক্ষিণ আফ্রিকা ইউনিয়নের অন্যতম রাজধানী।

কোলন— রাইন নদীর তীরে অবস্থিত জার্মানীর বড় বাণিজ্য কেন্দ্র।

কোপেনহেগেন— ডেনমার্কের রাজধানী ও বন্দর।

কিয়েভ— রাশিয়ার স্টেপ অঞ্চলে অবস্থিত বড় শহর। খনি শহর হিসেবে বিখ্যাত।

কিম্বারলি— দক্ষিণ আফ্রিকায় অবস্থিত। হীরক খনির জন্যে বিখ্যাত।

কুর্দিস্থান— তুরস্কের একটি জেলা, এশিয়া মাইনরে অবস্থিত।

কাঠমুন্ড— নেপালের রাজধানী।

www.phulkuri.org.bd

ক্রয়ডন— লন্ডনের নিকটবর্তী বিখ্যাত-বন্দর।

ক্যামব্রীজ— লণ্ডন থেকে ৫৮ মাইল উত্তরে অবস্থিত বিখ্যাত বিশ্ববিদ্যালয় শহর।

ক্যান্টন— চীনের সমুদ্রবন্দর ও বড় শহর।

কাতার— পারস্য উপসাগরের তীরে অবস্থিত একটি ছোট স্বাধীন রাষ্ট্র।

ক্যালিফোর্নিয়া— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অন্তর্গত একটি অঙ্গরাজ্য। এখানে অবস্থিত চলচ্চিত্র শিল্প-কেন্দ্র হলিউড বিশেষ বিখ্যাত।

ক্যানবেরা— অস্ট্রেলিয়ার রাজধানী।

ক্যারিয়ান সাগর— পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ ও মধ্য আমেরিকার মধ্যবর্তী আটলান্টিক মহাসাগরের অংশবিশেষ।

ক্যাসপিয়ান সাগর— ইউরোপ ও এশিয়া মহাদেশের মাঝে রাশিয়া ও ইরান সীমান্তে বিশ্বের বৃহত্তম হ্রদ। এর পানি লবণাক্ত।

কোকা দ্বীপপুঞ্জ— ভারত মহাসাগরের প্রবাল দ্বীপমালা।

ক্রীট— ভূমধ্যসাগরের একটি দ্বীপ।

ক্রিমিয়া— কৃষ্ণ সাগর ও আরব সাগর দ্বারা প্রায় পরিবেষ্টিত রাশিয়ার দক্ষিণে একটি উপদ্বীপ।

খার্তুম— সুদানের রাজধানী।

খাইবার— পাকিস্তান-আফগান সীমান্তে বিখ্যাত গিরিপথ; ৩৩ মাইল দীর্ঘ।

গজনী— আফগানিস্তানের ঐতিহাসিক শহর।

গ্লাসগো— গ্রেট বৃটেনের দ্বিতীয় নগরী। জাহাজ নির্মাণের জন্যে বিখ্যাত।

গ্রীনল্যাণ্ড— উত্তর আটলল্যান্টিকে অবস্থিত এক বিশাল দ্বীপ। অস্ট্রেলিয়াকে বাদ দিলে বিশ্বের বৃহত্তম দ্বীপ। এ দ্বীপ বছরের অধিকাংশ সময় তুষারাবৃত থাকে।

গোয়া— ভারতের পশ্চিম উপকূলে অবস্থিত একটি কেন্দ্র শাসিত অঞ্চল।

গডউইন অস্টিন— (কে-টু)ঃ ক্যারাকোরাম পর্বতমালার সর্বোচ্চ ও বিশ্বের দ্বিতীয় উচ্চতম পর্বতশৃঙ্গ।

গ্রীনিচ— লণ্ডনের একটি শহর, এখানকার মানমন্দিরের জন্যে বিখ্যাত।

চন্দ্রঘোনা— বাংলাদেশে অবস্থিত, বৃহৎ কাগজের কলের জন্য বিখ্যাত।

শিকাগো—যুক্তরাষ্ট্রের একটি শহর; বিশ্বের সবচেয়ে প্রধান মাংস ও শস্য বিক্রয়-কেন্দ্র।

চট্টগ্রাম— বাংলাদেশের প্রধান সমুদ্র-বন্দর।

চেরাপুঞ্জি— ভারতের মেঘালয়ে অবস্থিত, বিশ্বের অন্যতম বৃষ্টিবহুল স্থান। বছরের গড় বৃষ্টিপাত ৪২৬″।

জাকার্তা— ইন্দোনেশিয়ার রাজধানী।

www.phulkuri.org.bd

সেলিবিস— ইন্দোনেশিয়ার অন্তর্গত একটি দ্বীপ।

জেরুজালেম— সাবেক ফিলিস্তিনিতে অবস্থিত পবিত্র নগরী। বর্তমানে ইসরাইলের দখলে ও দেশের রাজধানী।

জোহেন্সবার্গ—দক্ষিণ আফ্রিকার ট্রান্সভালে অবস্থিত শহর। স্বর্ণখনির জন্যে বিখ্যাত।

জিবুতি— ফরাসী সোমালিল্যান্ডের বিখ্যাত বন্দর; লোহিত সাগরে প্রবেশ পথে অবস্থিত।

জিব্রালটার— ভূমধ্যসাগরে পশ্চিম প্রান্তে একটি প্রণালী ও স্পেনের দক্ষিণে বৃটিশ-নৌ-ঘাঁটি।

জাম্বেজী— আফ্রিকার অন্যতম প্রধান নদী। আফ্রিকার দক্ষিণাংশে প্রবাহিত।

জুরিখ— সুইজারল্যাণ্ডের একটি প্রধান শহর।

টোকিও— জাপানের রাজধানী, বিখ্যাত বাণিজ্য-কেন্দ্র।

টরেন্টো— কানাডার অন্টারিওতে বড় বন্দর নগরী; এখানকার বিশ্ববিদ্যালয় বিখ্যাত।

টেক্সাস— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের বৃহত্তম অঙ্গরাজ্য। এখানে বিশ্বের সবচেয়ে বেশী তুলা উৎপন্ন হয়।

টোংগা— দক্ষিণ প্রসান্ত মহাসাগরের একটি স্বাধীন ক্ষুদ্র দ্বীপ-রাষ্ট্র।

ট্রয়— এশিয়া মাইনরের একটি প্রাচীন শহর। বহু পৌরাণিক কাহিনীর সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত।

টিউনিস— টিউনিসিয়ার রাজধানী ও সমুদ্র-বন্দর।

ডার্বি— গ্রেট বৃটেনের একটি শহর। ঘোড়দৌড় প্রতিযোগিতার জন্যে বিখ্যাত।

ডোভার— গ্রেট বৃটেনের দক্ষিণ পূর্ব উপকূলে সমুদ্র-বন্দর ও ব্যবসায় কেন্দ্র।

ডানকার্ক— ফ্রান্সের ফ্লাণ্ডার্স প্রদেশের সমুদ্র-বন্দর। ১৯৪০ সালে এখানকার যুদ্ধে মিত্রবাহিনী জার্মানীর কাছে পরাজিত হয়েছিল।

ডারবাণ— দক্ষিণ আফ্রিকা ইউনিয়নের নাটাল প্রদেশের বন্দর।

ডেড্‌সী— সাবেক প্যালেস্টাইনে লবণাক্ত পানির হ্রদ, সমুদ্র সমতল থেকে ১২৯২ ফুট গভীর।

ডেরা ইসমাইল খাঁ— গোলাম গিরিপথের প্রবেশ পথে পাকিস্তানের একটি বিভাগীয় শহর।

ডেট্রয়েট— ঈরি নদীর তীরে শিল্পনগরী। মোটর গাড়ী ট্রাক ও উড়োজাহাজ নির্মাণ এবং কৃত্রিম হীরক প্রস্তুতের কেন্দ্র।

ডাণ্ডি— স্কটল্যাণ্ডে অবস্থিত। পাট ও লিনেন শিল্পকেন্দ্র।

www.phulkuri.org.bd

ডারউইন— অস্ট্রেলিয়ার উত্তর উপকূলে সমুদ্র - বন্দর।

ডার্লিং নদী— অস্ট্রেলিয়ার নিউ সাউথ প্রবেশের একটি নদী।

ডাবলিন্—আয়ায়ের রাজধানী।

তাসম্যানিয়া— অস্ট্রেলিয়ার অন্তর্গত একটি দ্বীপ ও প্রদেশ।

টাইগ্রীস— মেসোপোটামিয়ার একটি নদী; আরবী নাম 'দাজলা'। এই নদীর তীরে প্রাচীন ব্যাবিলনীয় সভ্যতার উন্মেষ হয়েছিল। বাগদাদ ও বসরা এই নদীর তীরে অবস্থিত।

তেহরান— ইরানের রাজধানী, কার্পেট শিল্পের জন্য বিখ্যাত।

তানাজিয়াস— মরক্কোর সমুদ্র-বন্দর।

তেল আবিব— ইসরাইলের গুরুত্বপূর্ণ শহর ও সাবেক রাজধানী।

দার্জিলিং— পশ্চিম বাংলার জলপাইগুড়ি জেলার উত্তরে শৈলনিবাস ও চা উৎপাদন কেন্দ্র। এখান থেকে এভারেস্ট ও কাঞ্চনজঙ্গা শৃঙ্গের মনোরম দৃশ্য দেখা যায়।

দামাস্কাস (দামেস্ক) — সিরিয়ার রাজধানী।

দমদম্— পশ্চিম বাংলার রাজধানী কলকাতার অদূরে আন্তর্জাতিক বিমান বন্দর ও সেনানিবাস শহর।

দার এস সালাম— আফ্রিকার পূর্ব উপকূল তাঞ্জিনিয়ার রাজধানী ও সমুদ্র বন্দর।

দানিউব— ইউরোপের দ্বিতীয় দীর্ঘতম নদী।

নোভাস্কোশিয়া— পূর্ব কানাডায় অবস্থিত কয়লা খনির জন্যে বিখ্যাত।

নিয়াসা— আফ্রিকা মহাদেশের সর্ববৃহৎ হ্রদ।

নিপ্পন— জাপানের স্থানীয় নাম।

নিনেভা—প্রাচীন আশিরিয়ার রাজধানী। বর্তমানে মসুল শহরের নিকট অবস্থিত ছিল।

নতুন দিল্লী— ভারতের রাজধানী।

নাটাল— দক্ষিণ আফ্রিকা ইউনিয়নের একটি প্রদেশ।

নাজারেথ—সাবেক প্যালেস্টাইনে অবস্থিত শহর, ঈসা (আঃ)-এর এর বাল্যকাল এখানে অতিবাহিত হয়েছিল।

নায়াগ্রা জলপ্রপাত— কানাডা ও যুক্তরাষ্ট্রের অন্তর্গত বিশ্বের বৃহত্তম জলপ্রপাত।

নিউইয়র্ক— আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্রের সবচেয়ে বড় শহর। বাণিজ্য কেন্দ্ররূপে ও আকাশচুম্বী অট্টালিকার জন্যে বিখ্যাত।

নাইজেরিয়া— পশ্চিম আফ্রিকার একটি কমনওয়েলথভুক্ত রাষ্ট্র।

নাইজার— পশ্চিম আফ্রিকার একটি বড় নদী।

নিউ ইংল্যাণ্ড— যুক্তরাষ্ট্রের একটি অঙ্গরাজ্য, সূতী বস্ত্র-শিল্পের জন্য বিখ্যাত।

www.phulkuri.org.bd

নেপলস্— ইতালীর অন্যতম বন্দর-নগরী; প্রাকৃতিক সৌন্দর্যের জন্যে বিখ্যাত।

নিউ অর্লেন্স— যুক্তরাষ্ট্রের মিসিসিপি নদীর তীরে সমুদ্র -বন্দর। কার্পাস বিক্রয় কেন্দ্র।

নাউরু— অস্ট্রেলিয়ার দুই হাজার মাইল পূর্বে প্রশান্ত মহাসাগরে একটি স্বাধীন দ্বীপ-রাষ্ট্র, আয়তন মাত্র ৮ বর্গমাইল ও লোকসংখ্যা ৬,৭৬৮।

নামিবিয়া— সাবেক দক্ষিণ পশ্চিম আফ্রিকা; বর্তমানে দক্ষিণ আফ্রিকা ইউনিয়নের একটি উপনিবেশ। রাজধানী উইন্ডহোয়েক।

নাগাসাকি— জাপানের একটি বড় শহর; পারমাণবিক বোমার দ্বিতীয় শিকার।

নুরেনবার্গ— জার্মানী ব্যাভেরিমা প্রদেশে একটি শহর। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পরে এখানে যুদ্ধপরাধীদের বিচার অনুষ্ঠিত হওয়ায় বিশেষ খ্যাতি লাভ করেছে।

পামীর— মধ্য এশিয়ার বিশাল মালভূমি, বিশ্বের ছাদ (Roof of the world) নামে খ্যাত।

পানামা— আমেরিকার একটি রাষ্ট্র, রাজধানী পানামা। প্রশান্ত মহাসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগরকে বিচ্ছিন্নকারী সঙ্কীর্ণ ভূ-ভাগের নাম পানামা যোজক। দুই মহাসাগরকে সংযুক্তকারী খালের নাম পানামা খাল।

পোর্ট সমাউথ— ইংল্যাণ্ডের দক্ষিণ উপকূলে সমুদ্র -বন্দর ও নৌ-ঘাঁটি।

পোর্টএলিজাবেথ— যুক্তরাষ্ট্রের নিউ জার্সিতে একটি বন্দর। দক্ষিণ আফ্রিকার কেপ প্রদেশের একটি বন্দরের নামও পোর্ট এলিজাবেথ।

প্যারিস— ফ্রান্সের রাজধানী; মনোরম শহর।

পানিপথ— পূর্ব পাঞ্জাবের (ভারত) কর্ণাট জেলার একটি শহর। এখানে তিনটি যুগান্তকারী যুদ্ধ সংঘটিত হয়েছিল।

পার্থ— পশ্চিম অস্ট্রেলিয়ায় গুরুত্বপূর্ণ শহর।

পিসা—ইতালীতে অবস্থিত একটি শহর। বিশ্ববিখ্যাত হেলানো স্তম্ভের জন্যে বিখ্যাত।

প্রাগ— চেকোশ্লোভাকিয়ার রাজধানী।

পট্সডাম— রুশ অধিকৃত জার্মান ভূ-খণ্ড।

পিকিং— চীনের রাজধানী।

পেরু— দক্ষিণ আমেরিকার পশ্চিম উপকূলের একটি দেশ।

পেশোয়ার—পাকিস্তানের উত্তর-পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশের রাজধানী। এখানকার সেনানিবাস খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

পোর্ট সৈয়দ— সুয়েজ খালের উত্তর প্রান্তে একটি মিশরীয় বন্দর।

বাগদাদ— ইরাকের রাজধানী। আব্বাসীয় খলিফাদের সময় মুসলিম সাম্রাজ্যের

www.phulkuri.org.bd

রাজধানী ও শিক্ষা-কেন্দ্র ছিল।

বাকু— কাস্পিয়ান হ্রদের তীরে পেট্রোলিয়াম উত্তোলন কেন্দ্র।

বেলিয়ারিক দ্বীপপুঞ্জ— ভূ-মধ্যসাগরে অবস্থিত একটি দ্বীপমালা।

বাল্‌টিমোর— উত্তর আমেরিকার একটি বন্দর।

ব্যাঙ্গালোর— ভারতের মহীশুর রাজ্যের রাজধানী, রেশম শিল্পের জন্যে বিখ্যাত।

বার্সেলোনা— স্পেনের গুরুত্বপূর্ণ বন্দর।

বাহামা— পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের অন্তর্গত দ্বীপপুঞ্জ।

বাহ্‌রায়েন— পারস্য উপসাগরের তৈল-সমৃদ্ধ দ্বীপপুঞ্জ।

বাস্‌রা— পারস্য উপসাগরের তীরে ইরাকের অন্যতম বন্দর; খেজুর ও গোলাপের জন্যে বিখ্যাত।

বালটিক— রাশিয়া ও স্ক্যান্ডিনেভীয় উপদ্বীপের মধ্যবর্তী সাগরের নাম।

বাবেল মন্ডেব— আরব সাগর ও লোহিত সাগরকে সংযোগকারী প্রণালী।

বাটাভিয়া— জাভার রাজধানী ও সমুদ্র-বন্দর।

বার্ণ— সুইজারল্যাণ্ডের রাজধানী।

বার্মিংহাম— ইংল্যান্ডের একটি বিখ্যাত শিল্প নগরী।

বসফরাস— কৃষ্ণসাগর ও মর্মর সাগরকে সংযোগকারী প্রণালী।

বুদাপেষ্ট— হাঙ্গেরীর রাজধানী।

বুখারেষ্ট— রুমানিয়ার রাজধানী।

বুয়েন্স আয়ার্স— আর্জেন্টিনার রাজধানী ও দক্ষিণ আমেরিকার সবচয়ে বড় শহর।

বেরিং প্রণালী— সাইবেরিয়া ও আলাস্কাকে বিচ্ছিন্নকারী প্রণালী।

বেলফাস্ট— উত্তর আয়ারল্যাণ্ডের রাজধানী ও সমুদ্র-বন্দর।

বেলগ্রেড— যুগোশ্লোভিয়ার রাজধানী।

বেন নেভিস— স্কটল্যাণ্ডে অবস্থিত পর্বত; যুক্তরাজ্যের এটিই সর্বোচ্চ পর্বত।

বার্জেন— নরওয়ের অন্যতম বন্দর ও প্রধান নগর।

বেসারাবিয়া— রুমানিয়ার একটি প্রদেশ। বর্তমানে সোভিয়েত ইউনিয়নের অংশ।

বার্লিন— জার্মানীর সাবেক রাজধানী, বর্তমানে পূর্বাংশ পূর্ব জার্মানীর রাজধানী ও বাকী অংশ আমেরিকা, ফ্রান্স ও ইংল্যান্ডের নিয়ন্ত্রণাধীন।

ভার্সাই (Versailles) — প্যারিসের অনতিদূরে ফ্রান্সে অবস্থিত শহর। ১ম বিশ্ব যুদ্ধ শেষ হবার পর ১৯১৯ সালে এখানে মিত্র পক্ষ ও জার্মানীর মধ্যে শান্তি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছিল।

বোস্টন— যুক্তরাষ্ট্রের অন্তর্গত ম্যাসাচুসেট্‌স অঙ্গরাজ্যের রাজধানী ও সমুদ্র-বন্দর।

ব্রিসবেন— অস্ট্রেলিয়ার গুরুত্বপূর্ণ শহর সমুদ্র-বন্দর।

www.phulkuri.org.bd

ভেনিস— উত্তর-পূর্ব ইতালীর উপকূল-সংলগ্ন ছোট ছোট দ্বীপের উপর অবস্থিত অপূর্ব সুন্দর নগরী।

গিনি বিসাউ— সাবেক পর্তুগীজ গিনির নতুন নাম। দেশটি আফ্রিকার পশ্চিম উপকূলে সেনেগাল ও গিনির মাঝখানে অবস্থিত। ১৯৭৪ সালে স্বাধীনতা লাভ করেছে।

বৈরুত— লেবাননের রাজধানী; সমুদ্র-বন্দর।

ব্যাবিলন— ইউফ্রেডিস নদীর তীরে প্রাচীন ব্যাবিলনীয় সাম্রাজ্যের রাজধানী।

ব্যাংকক— থাইল্যাণ্ডের রাজধানী, সমুদ্র-বন্দর; 'প্রাচ্যের ভেনিস' নামে খ্যাত।

ব্ল্যাককান্ট্রি— ইংল্যাণ্ডের দক্ষিণ স্ট্রফোর্ডশায়ারকে সেখানকার কয়লা খনির জন্যে 'ব্লাক কান্ট্রি' বা কৃষ্ণ দেশ বলা হয়।

মক্কা—সউদী আরবে হযরত মুহাম্মদ (সাঃ)-এর জন্মস্থান। এখানে বায়তুল্লাহ বা পবিত্র কাবা গৃহ অবস্থিত; মুসলমানদের পবিত্রতম তীর্থস্থান।

মদিনা— প্রাচীন নাম ইয়াসরিব; সউদী আরবে অবস্থিত। হযরত মুহাম্মদ (সাঃ) কর্তৃক নির্মিত মসজিদ-ই-নববী ও তাঁর রওজা মোবারকের জন্যে বিখ্যাত ও পবিত্র নগরী।

মরিশাস— ভারত মহাসাগরে একটি দ্বীপ-রাষ্ট্র; চিনি-শিল্পের জন্যে বিখ্যাত।

মরক্কো— উত্তর আফ্রিকার পশ্চিম প্রান্তে স্বাধীন রাষ্ট্র; চর্ম শিল্পের বিখ্যাত।

মন্ট্রিল— কানাডার বৃহত্তম নগরী, চামড়া, কাঠ ও তুলা-শিল্পের জন্যে বিখ্যাত।

মস্কো— সোভিয়েত ইউনিয়নের রাজধানী। ঐতিহাসিক নিদর্শন ও বিশাল অট্টালিকারাজির জন্যে বিখাত।

মালাক্কাস— ইন্দোনেসিয়ার অন্তর্গত একটি দ্বীপ। 'মসলার দ্বীপ' নামেও খ্যাত।

মাল্টা— ইতালীর দক্ষিণে ভূমধ্যসাগরে অবস্থিত একটি স্বাধীন দ্বীপ রাষ্ট্র, একটি বৃটিশ নৌ-ঘাঁটি আছে।

মনাগুয়া— মধ্য আমেরিকার নিকারাগুয়া প্রজাতন্ত্রের রাজধানী।

মার্সেলস— ভূমধ্যসাগরের উপকূলে ফরাসী বন্দর।

মার্মোরা সাগর— এশিয়া ও ইউরোপের সীমান্তে অবস্থিত, কৃষ্ণ সাগরকে বস্ফোরাস প্রণালী ও ইজিয়ান সাগরকে দার্দানেলস প্রাণালীর সাথে যুক্ত করেছে।

মহেঞ্জোদারো— পাকিস্তানের প্রত্নতাত্ত্বিক নিদর্শনের জন্যে খনন ক্ষেত্র; এখানে অতি প্রাচীন সভ্যতার বহু নিদর্শন আবিষ্কৃত হয়েছে।

মোনাকো— $\frac{১}{৬}$ বর্গমাইল আয়তন বিশিষ্ট ফ্রান্সের দক্ষিণে একটি ভূমধ্যসাগরীয় দ্বীপ- রাষ্ট্র। লোকসংখ্যা ২৪,৫০০।

মেলবোর্ন— অস্ট্রেলিয়ার ভিক্টোরিয়া প্রদেশের রাজধানী, বন্দর ও শিল্প কেন্দ্র।

মেসোপটেনিয়া— ইরাকের অন্তর্গত প্রাচীন সভ্যতার লীলাভূমি।

www.phulkuri.org.bd

মিসিসিপি— উত্তর আমেরিকার দীর্ঘতম নদী।

মিলান— ইতালীর দ্বিতীয় বৃহত্তম নগরী; সুদৃশ্য অট্টালিকা ও গির্জার জন্য বিখ্যাত।

মিউনিক— পশ্চিম জার্মানীর নগরী; এখানকার বিশ্ববিদ্যালয় বিশেষ বিখ্যাত।

মাদ্রাজ— দক্ষিণ ভারতে উপকূলে অবস্থিত কৃত্রিম পোতাশ্রয় ও তামিলনাড়ু প্রদেশের রাজধানী।

মাদাগাস্কার—আফ্রিকার মূল ভূ-খন্ডের দক্ষিণ-পূর্বে ভারত মহাসাগরে অবস্থিত একটি বিরাট দ্বীপ; রবার ও চামড়ার জন্যে বিখ্যাত। বর্তমান নাম মালাগাছি।

ম্যাগেলান— প্রশান্ত মহাসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগরকে সংযোগকারী প্রণালী; চিলি ও টেরা ডেল ফুয়াগার মাঝে অবস্থিত।

ম্যানেচেষ্টার— ইংল্যাণ্ডের ল্যাঙ্কাশায়ারে অবস্থিত শিল্প- নগরী। বস্ত্রশিল্পের জন্যে বিখ্যাত।

রাইওডিজেনারো— ব্রাজিলের রাজধানী ও সমুদ্রবন্দর।

রিগা— ল্যাটভিয়ার রাজধানী ও সমুদ্র-বন্দর।

রোন—সুইস্যারল্যাণ্ডের নদী।

রোম—সাতটি পাহাড়ের উপর অবস্থিত ইতালীর রাজধানী ও প্রাচীন ঐতিহাসিক নগরী।

রাওয়ালপিণ্ডি— পাকিস্তানের রাওয়ালপিণ্ডি বিভাগের ও পাকিস্তান সেনাবাহিনীর সদর দপ্তর।

রাঁচি— ভারতের বিহার রাজ্যের প্রাদেশিক সরকারের গ্রীষ্মকালীন সদর দপ্তার।

রাইন— মধ্য ইউরোপের গুরুত্বপূর্ণ নদী।

রেঙ্গুন— বার্মার রাজধানী ও প্রধান বন্দর; সুদৃশ্য প্যাগোডার জন্যে বিখ্যাত।

লাহোর— পাকিস্তানের পাঞ্জাব প্রদেশের রাজধানী ও ঐতিহাসিক নগরী।

লাপাজ— বলিভিয়ার রাজধানী।

লাসা— তিব্বতের রাজধানী।

ল্যাব্রাডর—কানাডার পূর্বাঞ্চলে অবস্থিত উপদ্বীপ, মৎস্য শিকারকেন্দ্র হিসাবে বিখ্যাত।

লাপ্লাতা— আর্জেন্টিনার একটি নদী।

লিসবন— পর্তুগালের রাজধানী ও সমুদ্র বন্দর।

লস এঞ্জেলস—ক্যালিফোর্নিয়া অঙ্গরাজ্যের একটি নগরী, চলচ্চিত্র শিল্পের জন্যে

www.phulkuri.org.bd

বিখ্যাত।

লিমা— পেরুর রাজধানী।

লিভারপুর—ইংল্যাণ্ডের বিখ্যাত বিখ্যাত বস্ত্র রপ্তানীর বন্দর।

লিটল রাশিয়া— সোভিয়েত ইউনিয়নের অন্তর্গত ইউক্রেইনের বন্দর।

শারজাহ— আরব উপদ্বীপে সুলতান শাসিত একটি স্বাধীন রাষ্ট্র।

শ্রীনগর— ভারতীয় কাশ্মীরের রাজধানী।

শিয়ালকোট— পাকিস্তানের পাঞ্জাব প্রদেশের বিখ্যাত শহর, মহাকবি ইকবালের জন্মস্থান; ক্রীড়া-সামগ্রী নির্মাণ কেন্দ্র।

সমরকন্দ— সোভিয়েত উজবেকস্তানে ইতিহাস প্রসিদ্ধ শহর।

সিকিম— হিমালয়ের পাদদেশে একটি ভারতীয় প্রদেশ।

সিং কিয়াং— গণচীনের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলে স্বায়ত্তশাসিত অঞ্চল।

সিঙ্গাপুর— মালয়েশিয়ার দক্ষিণে একটি দ্বীপ-রাষ্ট্র ও তার বন্দর-রাজধানী ও বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ নৌ ঘাঁটি।

সারাজেভো— যুগোশ্লোভিয়ার অন্তর্গত সারবিয়ার একটি শহর।

সাহারা—উত্তর আফ্রিকায় অবস্থিত বিশ্বের বৃহত্তম মরুভূমি।

সায়গন— ভিয়েতনামের দক্ষিণাঞ্চলে একটি গুরুত্বপূর্ণ শহর সাবেক দক্ষিণ ভিয়েতনামের রাজধানী। বর্তমান নাম হো চি মিন সিটি।

সারাগোসা সাগর— আটলান্টিক মহাসাগরের অংশ-বিশেষ, জলজ আগাছা পূর্ণ বিধায় জাহাজ চলাচল কষ্টসাধ্য।

সিন—ফ্রান্সের একটি নদীর নাম; এই নদীর তীরে প্যারিসের নগরী স্থাপিত।

সাংহাই— চীনের বৃহত্তম সমুদ্র বন্দর; লোকসংখ্যায় পৃথিবীর ৩য় বৃহত্তম নগরী।

সোনার বাধ—খার্তুম শহরের কাছে নীল নদে একটি বিরাট বাঁধ। ি

সিসিলি- ভূমধ্যসাগরে একটি দ্বীপ; এখানে একটি আগ্নেয়গিরি অবস্থিত।

সুয়েজ—জুয়েজ খালের দক্ষিণ প্রান্তে মিসরের বন্দর।

সুপিরিয়র হ্রদ— পৃথিবীর সবচেয়ে বড় সুপেয় পানির হ্রদ; যুক্তরাষ্ট্র ও কানাডার সীমান্তে অবস্থিত।

সানফ্রান্সিসকো— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ক্যালিফোর্নিয়া অঙ্গরাজ্যে প্রশান্ত মহাসাগরের উপকূলবর্তী সমুদ্র-বন্দর ও নগর। এই বন্দরের প্রবেশ পথ 'গোল্ডেন গেট' নামে পরিচিত।

সেন্ট হেলেনা— আটলান্টিক মহাসাগরের একটি দ্বীপ; এই দ্বীপে নেপোলিয়নকে

www.phulkuri.org.bd

কারারুদ্ধ করে রাখা হয়েছিল।

সোফিয়া— বুলগেরিয়ার রাজধানী; সুরক্ষিত শহর।

সিড্‌নী— অস্ট্রেলিয়ার নিউ সাউথ ওয়েলস প্রদেশের রাজধানী ও অস্ট্রেলিয়ার সবচেয়ে বড় নগর; সৌন্দর্যের জন্যে 'দক্ষিণের রাণী' (The queen of the South) নামে খ্যাত। বিশ্বের সর্বশ্রেষ্ঠ পশম বিক্রয়কেন্দ্র।

সেন্ট লুই- যুক্তরাষ্ট্রের মিশৌরী নদীর প্রবেশ-পথে বন্দর।

স্পার্টা— গ্রীসের একটা নগরী, প্রাচীন গ্রীসের একটা রাজ্যেরও এই নাম ছিল।

স্টকহম— সুইডেনের রাজধানী; চারদিকের দৃশ্যাবলীর জন্যে 'উত্তরের ভেনিস' (Venice of the North) নামে বিখ্যাত।

স্ট্যালিনগ্রাড— ভলগা নদীরে তীরে সোভিয়েত ইউনিয়নের একটা বড় শহর। নতুন নাম ভল্‌গাগ্রাড।

হরপ্পা—পাকিস্তানের মন্টগোমারী জেলায় অবস্থিত, প্রায় ৫,৩০০ বছর আগের প্রাচীন সভ্যতার নিদর্শন আবিষ্কৃত হবার ফলে বিশেষ বিখ্যাত।

হাভানা—কিউবার রাজধানী।

হলিউড— যুক্তরাষ্ট্রের ক্যালিফোর্নিয়ায় অবস্থিত বিশ্ববিখ্যাত চলচ্চিত্র শিল্পের কেন্দ্র। লসএঞ্জেলিসের শহরতলীতে অবস্থিত।

হন্ডুরাস, বৃটিশ— বর্তমান নাম বেলিজ। আমেরিকার উত্তর অঞ্চলে একটি বৃটিশ উপনিবেশ।

হাইড পার্ক—লন্ডনের একটি বিখ্যাত পার্ক।

হাইতি—উত্তর আমেরিকার দক্ষিণাংশে একটি ছোট রাষ্ট্র, এর অন্য নাম হিসপানোলিয়া।

হাইফা—সাবেক প্যালেস্টাইনের সমুদ্র-বন্দর।

হিরোশিমা—জাপানের সমুদ্র-বন্দর, আমেরিকার পারমাণবিক বোমার আঘাতে ১৯৪৫ সালে বিধ্বস্ত হয়েছিল।

হোয়াং হো—চীনের একটি নদী। এক সময় ভয়াবহ বন্যার জন্য 'চীনের দুঃখ' নামে পরিচিত ছিল।

হংকং— চীনের অদূরে একটি বৃটিশ কর্তৃত্বাধীন দ্বীপ।

www.phulkuri.org.bd

বিশ্বের সেরা মানুষ

অগাস্টাস সীজার (খৃঃ পূঃ ৬৩—১৪)—রোমের প্রথম সম্রাট।

অহল্যাবাঈ (১৭৩৫—১৭৯৫)—প্রাতঃস্মরণীয়া মারাঠী মহিলা। ইন্দোর রাজ্যের শাসন পরিচালনার জন্য তার নাম ইতিহাসে অমর হয়ে আছে।

অস্কার ওয়াইল্ড (১৮৫৬—১৯০০) বিখ্যাত আইরিশ কবি ও নাট্যকার। Lady Windermere'a Fan, A Woman of no Importance Salome ইত্যাদি তাঁর রচিত গ্রন্থ।

আর্কিমিডিস—গ্রীসের বিখ্যাত গণিতবিদ, পদার্থবিদ এবং গবেষক। ভাসমান জিনিসের ওজন তিনিই আবিষ্কার করেন। ইহাই আর্কিমিডিসের সূত্র। রোমানদের দ্বারা সিরাকিউস অবরোধকালে ইনি নিহত হয়েছেন।

আলবার্ট আইনষ্টাইন—১৮৭৯ খ্রীষ্টাব্দে জার্মানীতে জন্ম গ্রহণ করেন। তিনি পদার্থ বিজ্ঞানে একজন বিশ্ববিখ্যাত পন্ডিত ছিলেন। পদার্থ ও শক্তির অভিন্নতা প্রমাণ করে তিনি আণবিক যুগের সূচনা করেন। ১৯২১ খ্রীষ্টাব্দে পদার্থবিদ্যায় নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

আলবেরুনী (৯৭৩ খৃঃ)—জগদ্বিখ্যাত আরব শিক্ষাবিদ। তিনি গজনীর সুলতান মাহমুদের সাথে ভারতে আসেন। তাঁর ভ্রমণ বৃত্তান্তে ভারতের অবস্থা সুন্দরভাবে লিপিবদ্ধ করেন।

আলাওল—আলাওল ১৭শ' শতাব্দীর শ্রেষ্ঠ কবি। আলাওল বাংলাদেশের কবি এবং তাঁর সময়ের শ্রেষ্ঠ কবি। আলাওলের শ্রেষ্ঠ কাব্যগ্রন্থ 'পদ্মাবতী।' তাঁর অপরাপর গ্রন্থ সয়ফুল মুলক বদিউজ্জামাল, সেকান্দর নামা, সপ্তপয়কর, তোহফা ইত্যাদি।

আন্টনী, মার্ক (আনুমানিক ৮৩—৩০ খৃঃ পূঃ)—বিখ্যাত রোম সেনাপতি ও জুলিয়াস সীজারের অনুচর ছিলেন।

অ্যারিষ্টটল (৩৮৪—৩২২ খ্রীঃ পূঃ)—প্রসিদ্ধ গ্রীক দার্শনিক। তিনি এথেন্স নগরীতে বিদ্যালয় স্থাপন করে ছাত্রদের ন্যায়শাস্ত্র শিক্ষা দিতেন। জ্ঞানের সব শাখায় তিনি সুপন্ডিত ছিলেন এবং সব ক্ষেত্রেই তার অবদান মহা মূল্যবান।

আবদুল কাদের জিলানী (রাঃ) (১০১৭—১১৬৬)—সর্বশ্রেষ্ঠ মুসলিম আউলিয়া। বড়পীর সাহেব বলে পরিচিত। পারস্য দেশের জিলান নামক স্থানে তাঁর জন্ম।

আহমদ, স্যার সৈয়দ (১৮১৭—১৮৯৮)—প্রখ্যাত মুসলমান সমাজ সংস্কারক। ১৮৭৮ সাল থেকে চার বছর ভারতের বড়লাটের শাসন পরিষদের সদস্য ছিলেন।

www.phulkuri.org.bd

আলীগড় বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রতিষ্ঠাতা।

আল্লামা ইকবাল—১৮৭৩ সালে পাঞ্জাবে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি একজন সুবিখ্যাত কবি ও দার্শনিক ছিলেন। তাঁকে প্রাচ্যের সর্বশ্রেষ্ঠ উর্দু কবি বলে অভিহিত করা হয়।

আবুল ফজল—১৯০৩ সালের ১লা জুলাই জন্ম। ১৯৪০ সালে কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় হতে এম. এ. পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হন। তিনি চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য ছিলেন। ১৯৭৪ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় তাঁকে সম্মানসূচক ডক্টরেট উপাধিতে ভূষিত করে। **আলফ্রেড দি গ্রেট**—তিনি ৮৭১-৯০১ খ্রীষ্টাব্দ পর্যন্ত স্যাক্সনদের রাজা ছিলেন। বৃটিশ নৌবাহিনী পত্তন করার জন্য তিনি বৃটিশ নৌবাহিনীর জনক বলে পরিচিত।

আর্থার (আনুমানিক ৬০০ খ্রীঃ)—কেলটিক্ যোদ্ধা; তাঁর সম্পর্কে বহু কিংবদন্তি প্রচলিত আছে।

আতাতুর্ক, কামাল (১৮৮১—১৯৩৮)—আধুনিক তুরস্কের জনক।

আলেকজান্ডার দি গ্রেট (৩৫৬—৩২৩ খ্রীঃ পূর্বাব্দ)—গ্রীসের ম্যাসিডনিয়ার রাজা ও অন্যতম শ্রেষ্ঠ দিগ্বিজয়ী; তৎকালে পরিচিত বিশ্বের অধিকাংশই তিনি জয় করেছিলেন।

আলেকজান্ডার দ্বিতীয় (১৮১৮-'৮১)—রুশ সম্রাট (বা জার)। তিনি ভূমিদাসদের মুক্তি দেন ও উগ্র পুর্নগঠন প্রয়াসী ধ্বংসাত্মকতাবাদীদের দ্বারা নিহিত হন।

আলেকজান্ডার ফ্লেমিং (১৮৮১—১৯৫৫ খ্রীঃ)—ফ্লেমিং ইংল্যান্ডের জন্মগ্রহণ করেন। ১৯২৮ সালে তিনি সর্বপ্রথম 'এন্টিবায়োটিক' ঔষধ আবিষ্কার করেন। ১৯৪২ সালে দ্বিতীয় মহাযুদ্ধের সময় ওষুধ হিসাবে প্রথম এন্টিবায়োটিক 'পেনিসিলিন' প্রয়োগ আরম্ভ হয়। ১৯২২ সালে ফ্লেমিং অশ্রুতে লাইসোজোম নামক জীবাণু ধ্বংসকারী পদার্থ আবিষ্কার করেন।

আলিক—জার্মান বিজ্ঞানী পল আলিক ১৯১০ খ্রীষ্টাব্দে আলকাতরা হতে সিফিলিস রোগের ওষুধ সালভারসন তৈয়ার করে মানবজাতির প্রভূত কল্যাণ সাধন করেন। তিনি রক্তে বিভিন্ন ধরনের শ্বেত কণিকা আবিষ্কার করেন।

আরভিং স্যার হেনরী—প্রতিভাবান ইংরেজ অভিনেতা। অভিনয়ের জন্য ইনিই সর্বপ্রথম 'স্যার' উপাধি লাভ করেন।

অ্যাম্পায়ার আঁদ্রে মেরী (১৭৭৫—১৮২৬)—ফরাসী গণিতজ্ঞ। ইনি ইলেকট্রো ম্যাগনেটিক থিওরির প্রথম উপস্থাপক।

আনোয়ার সাদাত—তিন ১৯৬০ সালে মিসরের জাতীয় পরিষদের ভাইস প্রেসিডেন্ট ছিলেন এবং ১৯৬৪ সালে উক্ত পরিষদের প্রেসিডেন্ট হন। নাসেরের মৃত্যুর পর (১৯৭০ সালে) তিনি মিসরের প্রেসিডেন্ট নিযুক্ত হন।

আব্বাস উদ্দীন (১৯০১—১৯৫৯)—কুচবিহারে জন্ম। বাংলাদেশের পল্লী

www.phulkuri.org.bd

সঙ্গীতের অমর শিল্পী।

আইসেন হাওয়ার, জেনারেল (১৮৯০—১৯৬৯)—মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সাবেক প্রেসিডেন্ট। তিনি দ্বিতীয় মহাযুদ্ধের সময় মিত্র বাহিনীর সর্বাধিনায়ক ছিলেন।

অব্রাহাম লিঙ্কন—১৮০৯ সালে তিনি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে জন্মগ্রহণ করেন এবং ১৮৬৫ খৃষ্টাব্দে আততায়ীর গুলিতে নিহত হন। তিনি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট ছিলেন। তিনি গৃহযুদ্ধের সময় অপূর্ব দূরদৃষ্টির পরিচয় দেন এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রকে রক্ষা করেন। তিনি ক্রীতদাস প্রথা উচ্ছেদ করেন।

আয়াতুল্লাহ রুহুল্লা খোমেনী—১৯০০ খ্রীষ্টাব্দে ধর্মীয় নেতা আয়াতুল্লাহ রুহুল্লা খোমেনী, খোমেনী প্রদেশে জন্মগ্রহণ করেন। তেজস্বী ব্যক্তিত্বই তাঁর প্রধান আকর্ষণ। তিনি তুরস্ক, ইরান ও ফ্রান্সে ১৫ বৎসর নির্বাসিত জীবন যাপন করেন। ১৯৭৯ সালে খোমেনী দেশে প্রত্যবর্তন করে জনগণের সরকার কায়েম করেন। ১৯৮৯ সালের ৩রা জুন রাতে তিনি ইন্তেকাল করেন।

ইখতিয়ার উদ্দীন মোহম্মদ বিন বখতিয়ার খলজী—কুতুবউদ্দিনের প্রধান সেনাপতি ছিলেন। তিনি ১২০১ সালে রাজা লক্ষণ সেনকে পরাজিত করে বাংলা জয় করেন।

আঁদ্রে মালরো—বিশ্ব বিশ্রুত কর্মবীর ও মনীষী আঁদ্রে কালরো ৭৫ বৎসর বয়সে ২৩শে নভেম্বর ১৯৭৬ সালে পরলোক গমন করেন। তিনি দ্য গলের ঘনিষ্ঠ সহযোগী ছিলেন। মুক্তি আন্দোলনের যোদ্ধা এবং নির্যাতিত জনগণের সমর্থক হিসাবে তিনি সারা বিশ্বে সুপরিচিত ছিলেন।

আলেন্দে ওহিলি সালভেদর—চিলির রাষ্ট্রপতি ছিলেন। বিশ্বশান্তি প্রতিষ্ঠা অবদানের জন্য ১৯৭২ সালে 'জুলিও কুরি' এবং 'লেলিন শান্তি' পুরস্কার লাভ করেন। ১৯৭৩ সালে বিদ্রোহী সেনানের হাতে নিহত হন।

ইদি আমীন—উগান্ডার সাবেক প্রেসিডেন্ট। সামরিক অভ্যুত্থানের মাধ্যমে ১৯৭১ সালে মিল্টন ওবেতুকে উৎখাত করে মেজর জেনারেল ইদি আমীন নামে ক্ষমতায় অধিষ্ঠিত হন। উগান্ডা বর্তমানে ক্ষমতাচ্যুত ও পলাতক।

ইলিয়ট, জর্জ—(১৮১৯—১৮৮০)—বিখ্যাত ইংরেজ উপন্যাস লেখিকা প্রকৃত নাম মরিয়ান ইভান্স। মৃত্যুর কয়েক মাস আগে তিনি বিয়ে করেছিলেন।

ঈসা খাঁ—বাংলার বার ভুঁইয়াদের মধ্যে শ্রেষ্ঠ ভুঁইয়া। তিনি দ্বন্দ্ব যুদ্ধে মোগল সেনাপতি মানসিংহকে পরাজিত করেছিলেন।

ইবসেন, হেনরিক (১৭২৮—১৯০৫)—নরওয়ের সাহিত্যিক। ইনি বিশ্বের অন্যতম শ্রেষ্ঠ নাট্যকার।

ইফেল, আলেকজান্ডার (১৮৩২—১৯২৯)—বিখ্যাত ফরাসী প্রকৌশল। ইনি প্যারিসের 'ইফেন টাওয়ার' ও পানামা খালের নালাগুলি নির্মাণ করেছিলেন।

ইউক্লিড (আনুঃ ৩৩০—২৬০ খ্রীঃ পূর্বাব্দ)—গ্রীক গণিতজ্ঞ ও আধুনিক

www.phulkuri.org.bd

জ্যামিতির জনক।

ইমেট রবার্ট (১৭৭৮—১৮০৩)—আইরিশ দেশপ্রেমিক, আয়ারল্যান্ডের স্বাধীনতা সংগ্রাম করার জন্য ১৮০৩ সালে প্রাণদন্ডে দন্ডিত হন।

ইমারসন ওয়াল্ডো (১৮০৩—১৮৮২)—উনবিংশ শতাব্দির বিখ্যাত মার্কিন দার্শনিক ও কবি।

ইন্দিরা গান্ধী (১৯১৭—৮৪)—পিতা পন্ডিত জওহরলাল নেহেরু, স্বামীর নাম ফিরোজ গান্ধী। বিশ্বের সর্বশ্রেষ্ঠ মহিলা রাজনীতিবিদ। ১৯৬৬ সালে ভারতের প্রধানমন্ত্রী হন। ১৯৭৭ সালে নির্বাচনে পরাজিত হলেও মাত্র আড়াই বছরের মাথায় স্বীয় সাংগঠনিক ক্ষমতার বলে জনতা সরকারকে ক্ষমতাচ্যুত করে ১৯৮০ সালের জানুয়ারীর নির্বাচনে বিপুল ভোটে জয়লাভ করে পুনরায় ভারতের প্রধানমন্ত্রী নিযুক্ত হয়েছিলেন। ১৯৮৪ সালের ৩১শে অক্টোবর আততায়ীর গুলিতে নিহত হন।

ইবনে বতুতা (১৩০৪—১৩৭৮)—জন্ম আফ্রিকার মরক্কো দেশে। বিখ্যাত মিসরীয় পর্যটক। তিনি মোহাম্মদ তোঘলকের আমলে ভারত সফরে আসেন। তাঁর লিখিত পুস্তকের নাম 'সফরনামা'।

ইবনেসিনা (৯৮০—১০৩৭)—মুসলিম বিশ্বের বিখ্যাত রসায়নবিদ চিকিৎসক ও দার্শনিক।

ইলতুৎমিস (রাজত্বকাল—১২১০—১২৩৬)—দিল্লীর দাস বংশীয় সম্রাট, তিনি দিল্লীর কুতুব মসজিদ, কুতুব মিনারের ২য়, ৩য় ও চতুর্থ তলা নির্মাণ করেন। তাঁর সময়েই চেঙ্গিস খান ভারতে আসেন।

উইনষ্টন চার্চিল—১৯৭৪ সালে তিনি ইংল্যান্ডে জন্ম গ্রহণ করেন। ১৯৪০ হতে ১৯৪৫ সাল পর্যন্ত তিনি ইংল্যান্ডের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন। এ সময় দ্বিতীয় মহাযুদ্ধ চলছিল। ইংল্যান্ডের মহাসঙ্কটকালে তাঁর অপূর্ব প্রতিভার সাহায্যে ইংল্যান্ডকে রক্ষা করেন এবং হিটলারকে পরাজিত করেন।

উড্রো-উইলসন—১৮৫৬ খ্রীষ্টাব্দে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে জন্মগ্রহণ করেন। ১৯১৭ সালের প্রথম মহাযুদ্ধে মিত্র পক্ষের সাথে যোগদান করেন। লীগ অব-নেশনস প্রতিষ্ঠায় তাঁর অবদান চিরস্মরণীয়।

উইলবার ফোর্স, উইলিয়াম (১৭৫৯—১৮৩৩)—জনদরদী বৃটিশ নেতা। ইনি দাস ব্যবসায়ের বিরুদ্ধে অভিযানে নেতৃত্ব দেন।

ইউকিজ জন (১৮২৭—১৮৯৭)—উদারপন্থী বৃটিশ রাজনীতিবিদ।

উলজী, কার্ডিন্যাল টমাস (১৪৭১—১৫৩০)—ইংল্যান্ডের অন্তর্গত ইয়র্কের প্রধান যাজক এবং রাজা অষ্টম হেনরীর চ্যান্সেলর।

উইক্লিফ, জন (১৩২৪—১৩৮৪)—খৃষ্ট ধর্মের সংস্কারক ও ইংরেজীতে বাইবেলের অনুবাদক।

www.phulkuri.org.bd

উইলিয়াম হার্ভে (১৫৭৮—১৬৫৭ খ্রীঃ)—ইংরেজ বিজ্ঞানী উইলিয়াম হার্ভেকে শরীরবিদ্যার জনক বলা হয়। ১৬২৮ খ্রীষ্টাব্দে তিনি রক্ত সঞ্চালন প্রক্রিয়া আবিষ্কার করে অতীতের ভ্রান্ত ধারণায় পরিসমাপ্তি ঘটান।

এডলফ্ হিটলার—তিনি জার্মানীর চ্যান্সেলর ও পরবর্তীকালে প্রেসিডেন্ট পদে অধিষ্ঠিত হয়েছিলেন। তিনি ১৯৩৯ সালে পোল্যান্ড আক্রমণ করলে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সূচনা হয়। যুদ্ধে প্রথম প্রথম সফলতা অর্জিত হলেও পরবর্তী কালে তিনি মিত্রশক্তির কাছে পরাজয় বরণ করেন এবং আত্মহত্যা করেন। তিনি 'Maien Kemph' নামে একখানা আত্মচরিত্র লিখে গেছেন।

এডিসন টমাস আলভা (১৯৪৭—১৯৩১)—বিদ্যুৎ দ্বারা আলোকিত করার বিভিন্ন পদ্ধতি, স্বয়ংক্রিয় টেলিগ্রাফের প্রেরক ও গ্রাহক-যন্ত্র ও ফোনোগ্রাফের আবিষ্কারক মার্কিন বিজ্ঞানী।

এরিষ্টটল—গ্রীসের জগদ্বিখ্যাত দার্শনিক। এথেন্সে শিক্ষালাভ করেন। পৃথিবীর অন্যতম চিন্তাবিদ এবং বৈজ্ঞানিক।

এস্পেডোক্লিস (আনু ৫০০—৪৩০ খ্রীঃ পূর্বাব্দ)—গ্রীক দার্শনিক ও হৃৎপিন্ডকে প্রাণকেন্দ্র বিবেচনাকারী চিকিৎসা-বিজ্ঞানের প্রতিষ্ঠাতা।

এডওয়ার্ড, ৮ম (১৮৯৪—)—সম্রাট পঞ্চম জর্জের জ্যেষ্ঠপুত্র। প্রেমের কারণে এক সাধারণ রমণীকে বিয়ে করে তিনি স্বেচ্ছায় সিংহাসন ত্যাগ করেন।

সি. ভি. রমন—তিনি একজন বিখ্যাত ভারতীয় পদার্থবিদ। আলোকের উপর গবেষণা করে একটি তত্ত্ব আবিষ্কার করেন এবং তার নামানুসারে এ তত্ত্বের নামকরণ করা হয় Raman effect। এই ফলপ্রসু গবেষণা এবং Raman effect-এর উপর তিনি ১৯৩০ সালে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

ডঃ এইচ. জি. খোরানা—তিনি একজন বিখ্যাত ভারতীয় বৈজ্ঞানিক। জীববিজ্ঞানের উপর তাঁর বহু প্রকাশনা রয়েছে। তিনি ১৯৭৩ সালে জীবের গঠনের উপর নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

ওয়াশিংটন জর্জ (১৭৩২—৯১)—আমেরিকার স্বাধীনতা যুদ্ধের নায়ক ও যুক্তরাষ্ট্রের প্রথম প্রেসিডেন্ট।

ওয়েগানার (বা ভাগতার) রিচার্ড (১৯১৩—৮৩)—বিখ্যাত জার্মান সুরস্রষ্টা।

ওয়েলস্ আলফ্রেড রাসেল (১৮২৩—১৯১৩)—ইংরেজ ভ্রমণকারী ও প্রকৃতি বিজ্ঞান; 'ট্রাভেলজ অন দি আমাজান'-এর লেখক।

ওয়াট, জেমস (১৭৩৬—১৮১৯)—প্রখ্যাত স্কটিশ প্রকৌশলী; প্রথম কর্মক্ষম বাষ্পীয় ইঞ্জিন নির্মাতা।

ওহম, জর্জ (১৭৮৭-১৮৫৪)—বৈদ্যুতিক প্রবাহ সম্পর্কীয় 'ওহমস্ ল' নামক সূত্রের আবিষ্কারক।

www.phulkuri.org.bd

ওয়েন, রবার্ট (১৭৭১—১৮৪৮)—সমাজ সংস্কারক ও কারখানা মালিক। ইনিই সর্বপ্রথম কারখানা আইন প্রবর্তন এবং শ্রমিক সংগঠন ও সনমবায় ভিত্তিক ব্যবসায় প্রতিষ্ঠান গড়ার কাজে উৎসাহ দান করেছিলেন।

ওয়াট, জেমস্ (১৭৩৬—১৮১৯)—বাষ্পচালিত ইঞ্জিনের আবিষ্কারক। প্রথমে তিনি গণিত যন্ত্রপাতি নির্মাণ করতেন।

ওয়ালেস আলফ্রেড রাসেল (১৮২৩—১৯১৩)—প্রখ্যাত প্রকৃতিতত্ত্ববিদ। তাঁর রচিত 'Malaya Archipelago' পুস্তকটি প্রসিদ্ধ।

ওমর খৈয়াম—পারস্য দেশের জ্যোতিবিদ এবং বিখ্যাত কবি। তিনি তাঁর 'রুবাইয়াত' লেখা দ্বারা ফরাসী ভাষাকে সমৃদ্ধ করেছেন। পঞ্জিকা (Calendar) সংশোধনের জন্যও তিনি যথেষ্ট খ্যাতি অর্জন করেন।

ওয়াজেদ আলী, এস (১৮৯০—১৯৫১)—সুপরিচিত বাঙালী সাহিত্যিক। জন্ম হুগলী জেলার তাজপুর গ্রামে। গুলদস্তা, মাশুকের দরবার, দরবেশের দোয়া ইত্যাদি তাঁর রচিত গ্রন্থ।

ওস্তাদ আলী আকবর খাঁ-ওস্তাদ আলাউদ্দিন খাঁর পুত্র ওস্তাদ আলী আকবর খাঁকে ভারতের 'শ্রে জীবিত সঙ্গীতজ্ঞ' বলা হয়। ১৯৭৪ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় তাঁকে সম্মানসূচক ডক্টরেট উপাধিতে ভূষিত করেন।

ওয়াল্ড হেইম, কুর্ট (জন্ম ১৯১৮)—অস্ট্রিয় রাজনীতিবিদ। ১৯৭২ থেকে ১৯৮১ পর্যন্ত জাতিসংঘের মহাসচিব, বর্তমানে অস্ট্রিয়ার প্রেসিডেন্ট।

ক্লডিয়াস, ১ম (খৃষ্টপূর্ব ১০—৪৫ খৃষ্টাব্দ)— রোমান সম্রাট এবং বহু বিশাল অট্টালিকার নির্মাতা।

কুরি, পিয়ের (১৮৫৯—১৯০৬) ও মেরী (১৮৬৭—১৯৩৫)—তেজস্ক্রিয়তা সম্পর্কীয় বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে অগ্রগামী ও রেডিয়াম বিচ্ছিন্ন করতে সক্ষম বিজ্ঞানীদ্বয়, তাঁরা স্বামী-স্ত্রী।

কেলভিন, উয়লিয়ম টমসন, লর্ড (১৮২৪-১৯০৭)—বৈজ্ঞানিক ও আবিস্কারক, তাপবিজ্ঞানের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ন আবিষ্কারের জন্য বিশেষ খ্যাতিসম্পন্ন।

কেম্বল স্ক্রালের (ফেনি) (১৮০৯—'৯৩)—প্রখ্যাত অভিনেত্রী।

কলম্বাস, ক্রিস্টোফার (১৪৫১—১৫০৬)—স্পেনে নিযুক্ত ইটালীয় সন্ধানী পরিব্রাজক; স্যান সালভাডর, বাহামা দ্বীপপুঞ্জ, কিউবা, হাইতি, গোয়ামেলোপ-মন্সারেন্ট অ্যান্টিয়া, পুর্টোরিকো, জ্যামেইকা ও ত্রিনিদাদ আবিস্কারক এবং দক্ষিণ আমেরিকার মূলভূখন্ডে প্রথম পদার্পণকারী।

কেনেডি জন ফিটজিরাল্ড (১৯১৭—'৬৩)—যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট, ১৯৬১ খ্রীষ্টাব্দে নির্বাচিত ও ১৯৬৩ সালে আততায়ীর গুলিতে নিহত হন। ক্যাস্ট্রো ফিডেল ১৯৫৯ সালে কিউবার ফিলজেন সিও বাটিসটা সরকারকে গেরিলা যুদ্ধে পরাজিত করে

www.phulkuri.org.bd

প্রধানমন্ত্রী হয়েছেন। তিনি ১৯৬০ সালে কিউবাকে সমাজতান্ত্রিক দেশ বলে ঘোষণা করেন।

কেপলার, জোহান (১৫৭১—১৬৩০)—জার্মান জ্যোতিবিদ। তিনি গ্রহপুঞ্জের গতির তত্ত্ব আবিষ্কার করেছিলেন।

ক্যাভুর, কালন্ট ক্যামিলো ডি (১৮১০—'৬১)—আধুনিক ইটালীর অন্যতম প্রতিষ্ঠাতা।

ক্যাক্সটন উইলিয়াম (আনুঃ ১৪২২—'৯১)—ইংল্যান্ডে ছাপাখানার জনক।

কনস্টানটাইন, দি গ্রেট (২৭৪—৩৩৭)—বিখ্যাত রোম সম্রাট। তাঁর নামানুসারেই কনস্ট্যানটিনোপল শহরটি নামকরণ করা হয়।

ক্লিমেন্স, স্যামুয়েল ল্যাঙ্গহর্ণ (মার্ক টুয়েন) (১৯৩৫—১৯১০)—আমেরিকার লেখক ও কৌতুকস্রষ্টা; 'Tom Sawyer' ও 'Huckleberry Finn'-এর রচয়িতা।

ক্লাইভ রবার্ট লর্ড (১৭২৫—'৭৪)—ইংরেজ সেনানায়ক; পলাশীর যুদ্ধ বিজয়ী ও ভারতীয় উপমহাদেশে বৃটিশ সাম্রাজ্যের ভিত্তি প্রতিষ্ঠাতা।

কোক্ স্যার এডোয়ার্ড (১৫৫২—১৬৩৪)—বিখ্যাত ইংরেজ আইনবিদ।

কোক, স্যার উইলিয়াম (১৭৫২—১৮৪২)—বৈজ্ঞানিক প্রথায় কৃষিকার্যের পথিকৃত।

কোডি, স্যামুয়েল এফ (১৮৬১—১৯১৩)—ইংল্যান্ডের প্রথম বিমান আরোহী (১৯০৮)।

কোপার্নিকাস, নিকোলাস (১৪৭৩—১৫৪৫)—পোল্যান্ডের অধিবাসী, আধুনিক জ্যোতিবিদ্যার জনক; গ্রহগুলো সূর্যকে প্রদক্ষিণ করে' এ মতবাদের প্রবক্তা।

কর্টেজ হারনান্দো (১৪৮৫—১৫৪৭)—স্পেনীয় মেক্সিকো বিজয়ী।

ক্রম্ ওয়েল অলিভার (১৫৯৯—১৬৫৮)—বৃটিশ পার্লামেন্টের অধিকার রক্ষায় তৎপর রাজনীতিবিদ; ইংল্যান্ডকে কমনওয়েলথ ঘোষণাকারী ও প্রথম প্রটেক্টর।

ক্রোয়েনুস (মৃত্যু আনুঃ ৫৪৬ খ্রীঃ পূঃ)—বর্তমান তুরস্কের অংশবিশেষ নিয়ে গঠিত লিডিয়া নামক প্রাচীন দেশের শেষ রাজা, প্রভূত সম্পদের মালিক হিসাবে বিখ্যাত।

ক্রুগার পল (১৮২৫—১৯০৪)—ট্রান্সভালের প্রেসিডেন্ট; তাঁর নেতৃত্বাধীন বুয়েরদের সাথে বৃটিশদের বিরোধের পরিণতিতে বুয়ের যুদ্ধ সংগঠিত হয়।

ক্রুশ্চেভ, নিকিতা সেজিয়াভিচ (১৮৯৪—১৯৭১)—বিশ্বের অন্যতম সেরা রাজনীতিবিদদের একজন। ১৯৫৮ থেকে ১৯৬৪ পর্যন্ত সোভিয়েত ইউনিয়নের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন।

কার্ল মার্কস—১৮১৮ হতে ১৮৮৩ সাল পর্যন্ত জীবিত ছিলেন। তিনি একজন জার্মান দার্শনিক ও অর্থনীতিজ্ঞ পন্ডিত ছিলেন। তাঁর রচিত 'Daas capital'

www.phulkuri.org.bd

সমাজতন্ত্র ও কমিউনিজমের উৎস।

কাজী নজরুল ইসলাম—বাংলা ১৩০৬ সনে জন্ম। ১৯৭৪ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় তাঁকে সম্মানসূচক ডক্টর উপাধিতে ভূষিত করেন; ১৯৭৬ সালে ২৯ শে আগষ্ট তিনি ঢাকায় ইন্তেকাল করেন।

কায়কোবাদ (১৮৫৮—১৯৫১)—বিখ্যাত কবি। প্রকৃত নাম—মোহাম্মদ কাজেম আলী কোরেশী। জন্ম ঢাকা জেলার আলগা পূর্ব পাড়া গ্রামে। 'মহাশ্মশান' মহাকাব্য রচনার জন্য প্রসিদ্ধ।

কালাপাহাড়—মুসলমান সেনাপতি। প্রকৃত নাম রাজচন্দ্র বা রাজকৃষ্ণ বা রাজনারায়ণ। কাল যবন নামেই পরিচিত ছিলেন।

কেরী, উইলিয়াম ডি ডি (১৭৬১—১৮৩৪)—বাংলা গদ্য সাহিত্যের উৎসাহদাতা, ইংরেজ মিশনারী। ১৭৯৯ সালে তিনি শ্রীরামপুরে একটি মিশন প্রতিষ্ঠা করেন এবং তাঁরই চেষ্টায় ঐখানে একটি মুদ্রণ যন্ত্র স্থাপিত হয়।

কালরিজ, স্যামুয়েল টেলর (১৭৭২—১৮৩৪)—বিখ্যাত ইংরেজ কবি। তিনি 'Robert Southly এবং Wordsworth'-এর বন্ধু ছিলেন। 'Biographia' তাঁর বিখ্যাত গ্রন্থ।

কৌটিল্য (চানক্য)—(জীবনকাল খৃঃ পূঃ তৃতীয় শতাব্দী)। মৌর্য বংশের প্রথম রাজা চন্দ্রগুপ্তের প্রধানমন্ত্রী ছিলেন। তাঁর অত্যন্ত কুটনীতি জ্ঞান ছিলো বলে খ্যাতি আছে।

ক্লাইভ লর্ড (১৭২৫—১৭৭৪)—এক ঘৃণ্য ষড়যন্ত্রের মাধ্যমে বাংলার নবাব সিরাজউদ্দৌলাকে পরাজিত ও নিহত করে (১৭৫৬ সাল) ভারতে বৃটিশ সাম্রাজ্যের প্রতিষ্ঠা করেন। তিনি স্বদেশে Baron elive of Plassey নামে খ্যাত হন।

ক্লিওপেট্রা (খ্রীঃ পূঃ ৬৮—৩৯)—মিসরের জগৎ বিখ্যাত সুন্দরী রাণী। জুলিয়াস সীজার তার রূপে মুগ্ধ হয়ে তাকে বিয়ে করেন এবং সীজারের ঔরসে ক্লিওপেট্রার পুত্র সন্তানও হয়। মিসর অভিযানে এসে রোম সেনাপতি মার্ক এট্যান্টনীও তাঁর রূপে মুগ্ধ হয়ে মিসরে থেকে যান; পরে অগাষ্টাস সীজারের সাথে যুদ্ধে এ্যান্টানীওর মৃত্যু হলে সীজার অ্যাস্প নামক সাপের বিষ পান করে আত্মহত্যা করেন।

ক্যাভেনডিশ (১৭৩১—১৯১০ খ্রী)—ইংরেজ বিজ্ঞানী। তিনি হাইড্রোজেন আবিষ্কার করে খ্যাতি অর্জন করেন। হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন মিলনে যে পানির সৃষ্টি হয়, এটি তিনিই প্রথম নির্ধারণ করেন। তিনি তড়িৎ ও তাপ সম্পর্কিত নানাবিধ মৌলিক তথ্যের আবিষ্কারক। তিনিই সর্ব প্রথম পৃথিবীর গুরুত্ব নির্ণয় করেন।

কালাহান, জেমস (১৯১২)—বৃটেনের প্রখ্যাত রাজনীতিবিদ। ১৯৭৬ সালে বৃটেনের প্রধান মন্ত্রী হয়েছিলেন। নিজের দেশে তিনি 'Bron Jim' নামে খ্যাত।

কামাল আতাতুর্ক—১৮৮১ খ্রীষ্টাব্দে তুরস্কে জন্মগ্রহণ করেন। পৃথিবীর সর্বশ্রেষ্ঠ

www.phulkuri.org.bd

সমরনায়ক এবং রাষ্ট্রনায়কদের মধ্যে অন্যতম ছিলেন। তিনি গ্রীক ইংরেজদের বিরুদ্ধে যুদ্ধ করেন এবং স্বাধীন সার্বভৌম তুরস্কে গণতন্ত্র প্রতিষ্ঠা করে জাতির পিতা নামে আখ্যায়িত হন। তিনি ১৯২৩ সালে নব্য তুরস্কের প্রেসিডেন্ট হন।

কুইন্সলিং (১৮৫৭—১৯৪৫)—নরওয়ের বিশ্বাসঘাতক মন্ত্রী, হিটলারের আমলে নরওয়ের সর্বময় কর্তা হয়ে জার্মানীকে স্বদেশ দখল করতে সুযোগ দেন। ইতিহাসে তিনি "ঘরের শত্রু বিভীষণ" বলে কুখ্যাত হয়ে আছেন, তাঁরই নামে কুইন্সলিং শব্দটি বিশ্বাসঘাতকের প্রতিরূপ বলে চিহ্নিত।

ক্রিশ্চিয়ান হাইগেন্স (১৬২৯—১৬৯৫) প্রখ্যাত ওলন্দাজ গণিতবিদ ও জ্যোতিবিজ্ঞানী, আলোকের তরঙ্গবাদ সম্পর্কে তথ্যের জন্য তিনি বিখ্যাত। তিনি দূরবীনের লেন্সের উন্নতি সাধন করেন। তিনিই প্রথম ঘড়িতে দোলকের ব্যবহার করেন।

ক্ষুদিরাম বসু (১৮৮৯—১৯০৮)—বীর বিপ্লবী। তিনি ১৯০৮ সালের ৩০ শে এপ্রিল তারিখে কুখ্যাত প্রেসিডেন্সি মেজিস্ট্রেট কিংস সফোর্ডকে বোমা মেরে হত্যা করতে গিয়ে ধরা পড়েন এবং ফাঁসিতে আত্মদান করেন।

খালিদ বিন ওয়ালিদ (?—৬৪২)—আরবের অপরাজেয় সমর নায়ক। ইসলামের সম্প্রসারণের জন্য তিনি অনেক যুদ্ধ সফলতার সাথে পরিচালনা করেন এবং ইসলামের গৌরব বৃদ্ধি করেন।

খৈয়াম, ওমর (১১শ শতাব্দি)—ইরানী কবি, দার্শনিক ও গনিত শাস্ত্রবিদ। তাঁর লেখা রুবাইয়াত বিশ্ব বিখ্যাত।

খাফি খাঁ—অষ্টাদশ শতকের বিখ্যাত মুসলিম ঐতিহাসিক। প্রকৃত নাম মোহাম্মদ হালিম।

গ্যালিলিও—ইতালীতে জন্মগ্রহণ করেন। পদার্থ বিজ্ঞান ও জ্যোতিষ শাস্ত্রের একজন বিশ্ব বিখ্যাত পন্ডিত ছিলেন। তিনি ঘড়ির দোলক, সূর্যগ্রহণ, গ্রহ-নক্ষত্রের পরিক্রমণ ইত্যাদি মূল্যবান তথ্য আবিষ্কার করেন।

গ্যালভানি লুইজি (১৭৩৭—১৭৯৮ খ্রীঃ)—পদার্থ বিজ্ঞানী ও চিকিৎসক গ্যালভানি ইতালীতে জন্মগ্রহণ করেন। জীব-বিদ্যুৎ মতবাদের জন্য সুখ্যাতি অর্জন করেন। তিনি অঙ্গ সংস্থানের অধ্যাপক ছিলেন।

গর্কী, মাক্সিম (১৮৬৮—১৯৩৬)—বিখ্যাত রুশ ঔপন্যাসিক। আসল নাম AL xie Maximovilch Peshkov বিপ্লবী কাজের জন্য তিনি নির্বাসিত হয়েছিলেন। তাঁর সবচেয়ে বিখ্যাত গ্রন্থ Mother।

গিলবার্ট স্যার উইলিয়াম চ্যোয়েঙ্ক (১৮৩৬—১৯১১)—ইংরেজ কৌতুক রসস্রষ্টা ও নাট্যকার। তিনি স্যাভর অপেরা সমুহের জন্য স্মরণীয়।

গ্যালটন, স্যার ফ্রান্সিস (১৮২২—১৯১১)—সুপ্রজনন বিদ্যার প্রবর্তক এবং আঙ্গুলের ছাপ থেকে সনাক্তকরণ পদ্ধতির আবিষ্কারক।

www.phulkuri.org.bd

গ্যারিবল্ডি, জোসেন (১৮০৭—১৮৮২)—ইতালীর স্বদেশ প্রেমিক রাজনীতিবিদ। ইতালীকে একত্রীকরণের জন্য তার নিরলস সংগ্রামের জন্য তিনি বিখ্যাত।

গ্যেটে, ইয়োহান ভলফাঙ্গ ফন (১৭৪৯—১৮৩২)—জার্মানীর বিখ্যাত লেখক, কবি, ঔপন্যাসিক, দার্শনিক ও বিজ্ঞানী।

গ্রেগরী, দি গ্রেট (আনুঃ ৫৪০-৬০৩)—একজন অত্যন্ত খ্যাতনামা পোপ।

গ্রেগরী ত্রয়োদশ (১৫০২—'৮৫)—পোপ, তিনি জজিয়ান (বা বর্তমান ইউরোপীয়) ক্যালেন্ডার প্রবর্তন করেছিলেন।

গ্রীম, য্যাকব ও উইলহেলম (১৭৮৫—১৮৬৩ ও ১৭৮৬—১৮৫৯)—দু'জন প্রখ্যাত জার্মান ভাষাতত্ত্ববিদ, লোকসাহিত্য বিশারদ ও রূপকথার সংগ্রাহক।

গোল্ডস্মিথ অলিভার (১৭২৮—১৭৭৪)—অষ্টাদশ শতাব্দীর বিখ্যাত ইংরেজ সাহিত্যিক।

গোল্ডমায়ার, মিসেস (১৮৮৯—১৯৭৪)—বিশ্বের অন্যতম শ্রেষ্ঠ মহিলা রাজনীতিবিদ। ইসরায়েলের সাবেক প্রধানমন্ত্রী (১৯৬৮—৭৪)।

গৌরী সেন (জীবনকাল কোম্পানী আমল)—বাংলায় প্রসিদ্ধ ব্যবসায়ী ও দানবীর। তিনি মানুষকে অকারণে অর্থ দান করতেন। এ জন্যই তাঁর সম্পর্কে 'লাগে টাকা দেবে গৌরী সেন' প্রবাদটি প্রচলিত আছে।

চেঙ্গিস খান (১১৬২-১২২৭)—মোগল শাসক ও দুর্ধর্ষ যোদ্ধা।

চার্চিল স্যার উইলস্টন—(১৮৮৪—১৯৬৫)—বৃটিশ রাষ্ট্রনায়ক ও লেখক; দ্বিতীয় মহাযুদ্ধকালে প্রধানমন্ত্রী; ১৯৫১ থেকে ১৯৫৫ পর্যন্ত পুনরায় প্রধানমন্ত্রী; সাহিত্যে নোভেল পুরস্কার বিজয়ী।

চার্লস, ৫ম (১৫১০—'৮৫)—রোমান সম্রাট, অস্ট্রিয়া, হল্যান্ড ও স্পেন শাসন করতেন।

চেখভ (শেখভ) অ্যান্তন (১৮৬০—১৯০৪)—রাশিয়ার প্রতিভাধর নাট্যকার ও ছোট গল্প লেখক, বিখ্যাত বই—The Cherry Orchard;

চিত্তরঞ্জন দাস, দেশবন্ধু (১৮৭০—১৯২৫)—ভারতের সুপ্রসিদ্ধ দেশ সেবক ও রাজনীতিবিদ 'স্বরাজ পার্টি' গঠন ও 'Forward' পত্রিকা প্রকাশ তাঁর অন্যতম কীর্তি। জন্মস্থান ঢাকার তেলিরাবাগ গ্রামে।

চৌ এন লাই—১৯৪৯ সালে তিনি চীন প্রজাতন্ত্রের প্রথম প্রধানমন্ত্রীর দায়িত্ব গ্রহণ করেন। তাঁর নেতৃত্বে চীন পৃথিবীর অন্যতম শ্রেষ্ঠ শক্তিতে পরিণত হয়েছে। তিনি ১৯৭৬ সালে পরলোক গমন করেন।

চিয়াং-কাই শোক (১৮৮৭)—খ্যাতনামা সৈনিক সেনাপতি ও রাজনীতিবিদ। সানইয়াং সেনের মৃত্যুর পর চীনের প্রধান সেনাপতি হন। পশ্চিমা শক্তির সাহায্যে

www.phulkuri.org.bd

তৎকালীন নবজাগ্রত কমুনিস্ট শক্তির বিরুদ্ধে যুদ্ধ করেন। কিন্তু পরাজিত হয়ে তাইওয়ানে (ফরমোজা) ক্ষমতা প্রতিষ্ঠা করেন। সেখানেই তাঁর কুও-মিন-টাং বা চীনা জাতীয় সরকারের তিনি সভাপতি।

চ্যাপলিন চার্লিন স্পেন্সার (১৮৮৯—১৯৭৯)—প্রসিদ্ধ ইংরেজ চলচ্চিত্রাভিনেতা। হাস্যরস অভিনয়ের জন্য তিনি বিখ্যাত ছিলেন।

চেঙ্গিস খাঁ (১১৬২—১২২৭)—বিখ্যাত মোঘল সভাপতি। তিনি ঘোরতর অত্যাচার করে বহু দেশ জয় করেন এবং ভারতবর্ষেরও তিনি কিয়দংশ অধিকার করেন।

জেফারসন টমাস (১৭৪৩—১৮২৬)—আমেরিকার স্বাধীনতা পত্রের প্রণেতা এবং আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্রের প্রসিডেন্ট।

জেমস হেনরী (১৮৪৩—১৯১৬)—বিখ্যাত এ্যাংলো আমেরিকান ঔপন্যাসিক।

জনসন অ্যামি (১৯০৪—'৪১)—ইংল্যান্ড থেকে অস্ট্রেলিয়া পর্যন্ত একাকী বিমান চালনাকারী প্রথম মহিলা।

জাস্টিনিয়ান (আনুমানিক ৪৮৩—৫৬৫)—কন্টাস্টিনোপলের সম্রাট, প্রাচীন রোমান আইন সংকলন করার কারণে ইনি 'ইউরোপীয় আইনের' জনক বলে খ্যাত। তিনি উত্তর আফ্রিকা, দক্ষিণ-পূর্ব স্পেন ও ইতালী জয় করেছিলেন।

জিন্নাহ মোহাম্মদ আলী (১৮৭৬—১৯৪৮)—বিখ্যাত ভারতীয় আইনজীবি ও রাজনীতিবিদ। ইনি পাকিস্তানের জনক ও প্রথম গভর্ণর জেনারেল।

জওয়াহের লাল নেহেরু–১৮৯৯ খ্রীষ্টাব্দে ভারতে জন্মগ্রহণ করেন। ১৯৬৪ সালে মৃত্যুবরণ করেন। ভারতের স্বাধীনতা সংগ্রামের অক্লান্ত সমর ও সৈনিক। অসাধারণ বক্তা ছিলেন ও ইংরেজী ভাষায় তাঁর অসাধারণ দক্ষতা ছিল।

জর্জ ওয়াশিংটন (১৭৩২—১৭৯৯ খ্রীঃ)—আমেরিকার প্রধান সেনাপতি তিনি স্বাধীনতা যুদ্ধে নেতৃত্ব দান করেন। তিনি আমেরিকার যুক্তরাষ্ট্রের স্বাধীনতা যুদ্ধে নেতৃত্ব দান করেন। তিনি আমেরিকার যুক্তরাষ্ট্রের প্রথম প্রেসিডেন্ট ছিলেন।

জর্জ বার্নাড'শ—বিশ্বে অন্যতম শ্রেষ্ঠ লেখক ও নাট্যকার। জাতিতে আইরিশ। ১৮৫৬ খ্রীষ্টাব্দে আয়ারল্যান্ডে জন্মগ্রহণ করেন এবং ১৯৫০ খ্রীষ্টাব্দে মৃত্যুবরণ করেন।

জুলিও কুরী—বিশ্ববিখ্যাত বৈজ্ঞানিক। রেডিয়াম আবিস্কারক মাদাম কুরীর কন্যা আইরিন কুরীকে বিবাহ করে সংলগ্ন বিশ্বে জুলিও কুরী নামে পরিচিত হন। আণবিক শক্তির আবিস্কার তাঁর জীবনের সর্বশ্রেষ্ঠ অবদান। বিশ্বশান্তি পরিষদের প্রতিষ্ঠাতা। বিশ্বশান্তি পরিষদ ১৯৫৭ সালে তাঁর সম্মানার্থে 'জুলিও কুরী' নামক শান্তি পদক প্রবর্তন করে।

জসীম উদ্দিন—তিনি ফরিদপুর জেলার তাম্বুলখানা গ্রামে ১৯০২ সালে জন্মগ্রহণ করেন। জসীম উদ্দীন পল্লী কবি। 'নক্‌শী কাঁথার মাঠ' নামক কাব্য তাঁর অপূর্ব সৃষ্টি।

www.pathagar.org.bd

তাঁর অন্যান্য কাব্য 'সোজন বাদিয়ার ঘাট' 'বালুচর' 'ধানক্ষেত' 'রঙিলা নায়ের মাঝি' প্রভৃতি বিশেষ জনপ্রিয়তা অর্জন করেছে। তিনি ১৯৭৬ সালে মারা যান।

আমেরিকায় জন্মগ্রহণ করেন। তিনি আমেরিকার ৩৪ তম প্রেসিডেন্ট ছিলেন। দ্বিতীয় মহাযুদ্ধ চলাকালীন তিনি মিত্র বাহিনীর সর্বময় কর্তা ছিলেন। তাঁর কর্মপ্রচেষ্টায় মিত্রশক্তি জয়লাভ করতে সমর্থ হয়।

জগদীশ চন্দ্র বসু—স্যার জগদীশ চন্দ্র বসু মুন্সীগঞ্জ জেলার অন্তর্গত রাঢ়িখালে জন্মগ্রহণ করেন। বেতার আবিষ্কারেও তাঁরঅবদান রয়েছে। উদ্ভিদের যে প্রাণ আছে এবং তাঁকে আঘাত করলে ব্যথা পায় এ তত্ত্ব তিনি পরীক্ষা দ্বারা প্রমাণ করেন। ক্রোস্কোস্কোপ নামক যন্ত্রের তিনিই আবিষ্কারক।

জন ডাল্টন—ইংরেজ রসায়নবিদ জন ডাল্টন পদার্থের গঠন সম্বন্ধীয় পারমাণবিক মতবাদের জন্য প্রসিদ্ধি লাভ করেছেন। তিনিই সর্বপ্রথম মৌলিক পদার্থের পারমাণবিক ওজন নির্ধারণ করেন।

জেমস ওয়াট—জেমস ওয়াট স্কটল্যান্ডে জন্মগ্রহণ করেন। অনেকে মনে করেন জেমস ওয়াট বাষ্পীয় ইঞ্জিনের আবিষ্কারক। তিনি বাষ্পীয় ইঞ্জিনের দোষ-ত্রুটি সংশোধন করে প্রভূত উন্নতি সাধন করেন। তাঁর নামেই বিদ্যুৎ শক্তি পরিমাপের এককের নাম 'ওয়াট' রাখা হয়েছে।

জেনারেল আইসেন হাওয়ার—জেনারেল আইসেন হাওয়ার ১৮৯০ সালে

জেনারেল দ্য গল—প্রখ্যাত ফরাসী সেনাপতি ও রাজনীতিবিদ। দ্বিতীয় মহাযুদ্ধের ফরাসীরা জার্মানীর নিকট পরাজিত হলে তিনি আত্মসমর্পন করতে অস্বীকার করেন ও ইংল্যান্ডে পালিয়ে যান এবং সেখান হতে অমিতবিক্রমে যুদ্ধ পরিচালনা করেন। ফ্রান্সের অবিসংবাদিত নেতারূপে জনসাধারণের অকুণ্ঠ আস্থা অর্জন করেন এবং ফ্রান্সে গৌরবের আসন প্রতিষ্ঠিত করেন।

জেনার (১৭৪৯—১৮২৩ খ্রীঃ)—এডওয়ার্ড জেনার ইংল্যান্ডের একজন ডাক্তার ছিলেন। দীর্ঘ ২০ বছরের গবেষণার ফলে ১৭৭৬ সালে গো-বসন্তের বীজ হতে গুটি বসন্তের টিকা আবিষ্কার করে জেনার মানব জাতির প্রভূত কল্যাণ সাধন করেছেন।

জয়নুল আবেদীন—১৯১৪ সালের ৮ই নভেম্বর কিশোরগঞ্জ জেলায় জন্মগ্রহণ করেন। শিল্পাচার্য জয়নুল আবেদীন আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন শিল্পী। তাঁর অংকিত দুর্ভিক্ষের ছবি বিশ্বব্যাপী খ্যাতি লাভ করেছে। তাঁর অবিস্মরণীয় শিল্প-কর্ম বাঙালী জাতি চিরদিন শ্রদ্ধার সাথে স্মরণ করবে। ২৮শে মে, ১৯৭৬ সালে তিনি মৃত্যুবরণ করেন।

জালাল উদ্দীন রুমী—পারসী কবি। 'দরবেশ' নামে ফকির সম্প্রদায়ের প্রতিষ্ঠাতা।

জোসেফ প্রিষ্টলী (১৭৩৩—১৮০৪ খ্রীঃ)—ইংরেজ ধর্মযাজক ও রসায়নবিদ প্রিস্টলী অক্সিজেন আবিষ্কার করে খ্যাতি লাভ করেন।

জেনারেল এম. এ. জি. ওসমানী (১৯১৮—১৯৮৪)—বাংলাদেশের স্বাধীনতা

www.phulkuri.org.bd

সংগ্রামের অগ্রদূত বঙ্গবীর জেনারেল ওসমানী ১৯১৮ সালের ১লা সেপ্টেম্বর সিলেট অঞ্চলের সুনামগঞ্জ জেলায় জন্মগ্রহণ করেন। স্বাধীনতা সংগ্রাম চলাকালীন বাংলাদেশ সেনাবাহিনী ও মুক্তিবাহিনীর প্রধান ছিলেন। ১৯৮৪ সালে লন্ডনের একটি হাসপাতালে ইন্তেকাল করেন।

জিমি কার্টার (১৯২৪)যুক্তরাষ্ট্রের ৩৯ তম প্রেসিডেন্ট। ১৯৭৬ সালে ফোডকে পরাজিত করে প্রেসিডেন্ট হন। এবং ১৯৮১ সালে রিগানের কাছে পরাজিত হন।

জব চার্ণক (১৬৯২)—কলকাতা নগরীর প্রতিষ্ঠাতা।

টুসাইন্ট (১৭৪২—১৮৭৩)—ক্রীত দাস ছিলেন। পরে মুক্ত হয়ে ফরাসীদের কাছে থেকে ডমিনিকান প্রজাতন্ত্রকে স্বাধীন করেছিলেন।

টেইলর ওয়াট (মৃত্যু—১৩৮১)—ইংলেন্ডের কৃষক বিদ্রোহের নায়ক।

টমসন, স্যারজোসফ (১৮৫৬—১৯৪০) পদার্থ বিজ্ঞানী ও গণিত শাস্ত্রবিদ। ইনি ইলেকট্রনের আবিষ্কর্তা।

টলষ্টয়—১৮২৮ খ্রীষ্টাব্দে রুশ দেশে তাঁর জন্ম হয়। তিনি ছিলেন একজন বিখ্যাত ঔপন্যাসিক ও দার্শনিক। তিনি ক্রিমিয়ার যুদ্ধে অংশঅগ্রহণ করেছিলেন। ওয়ার এন্ড পিস, টেলস ফ্রম সেবাস্টোপল, আনা ক্যারোনিনা, রিজারেকশান এন্ড অব দি এজ, দি পাওয়ার অব ডার্কনেস প্রভৃতি ছাড়া আরও বহু বিখ্যাত গ্রন্থ রচনা রচনা করেন তিনি।

টিটো, মার্শাল (১৮৯২—১৯৮০)—১৯৪৫ সাল থেকে মৃত্যু পর্যন্ত যুগোশ্লাভিয়ার প্রেসিডেন্ট ছিলেন। জোট নিরপেক্ষ আন্দোলনের অন্যতম নেতা ছিলেন।

টোয়েন, মার্ক (১৮৩১—১৯১০)—বিখ্যাত মার্কিন হাস্যরসাত্মক লেখক।

ডিমোক্রিটাস (আনুঃ ৪৬০—৩৫৭ খ্রীঃ পূর্বাব্দ)—গ্রীক দার্শনিক; তিনি প্রথম আণবিক তত্ত্বের ধারণা করেছিলেন বলে বিশ্বাস করা হয়।

ডার্লিং গ্রেস (১৮১৫—'৪২)—বাতি -ঘর রক্ষকের কন্যা, বাবার সাথে ছোট নৌকায় সাগরে যেয়ে ডুবে যাওয়া জাহাজের নাবিকের প্রাণ রক্ষা করার জন্যে বিখ্যাত।

ড্যালটন জন (১৭৭৬—১৮৪৪)—আণবিকতত্ত্ব আবিষ্কার ইংরেজ বৈজ্ঞানিক।

ডেভি স্যার হাম্ফ্রি (১৭৭৮—১৮২৯)—খনিতে কর্মরত শ্রমিকদের জন্য ব্যবহারযোগ্য 'নিরাপদ বাতি' আবিষ্কারক ইংরেজ বিজ্ঞানী।

ডেভিজ, জেফারসন (১৮০৮—'৪৯)—আমেরিকার গৃহযুদ্ধের সময়ে বিচ্ছিন্নতাবাদী রাজ্যগুলোর সমন্বয়ে গঠিত সংঘের প্রেসিডেন্ট।

ড্যুমা (ডিউমাস), আলেকজান্ডার (১৮০২—১৮৭৬)—খ্যাতনামা ফরাসী ঔপন্যাসিক ও নাট্যকার। তার বিখ্যাত গ্রন্থ 'The count of Monteoristo' 'The three Muketeers.'

ডঃ মুহম্মদ শহীদুল্লাহ—১৮৮৫ সালে ১০ই জুলাই পশ্চিম বাংলার চব্বিশ পরগণা জেলায় জন্মগ্রহণ করেন। কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় হতে তিনি সংস্কৃতে অনার্সসহ বি. এ.

www.phulkuri.org.bd

ডিগ্রী লাভ করেন। ১৯২৬ সালে তিনি ফ্রান্স গমন করেন এবং ১৯২৮ সালে ইন্ডোলজীতে ডক্টরেট লাভ করেন। ডঃ মুহম্মদ শহীদুল্লাহ ১৯৬৯-এর ১৩ই জুলাই পরলোক গমন করেন। ১৯৭৪ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় তাঁকে সম্মানসূচক ডক্টরেট (মরণোত্তর) উপাধিতে ভূষিত করেন।

ডঃ কাজী মোতাহার হোসেন—জন্ম ১৮৯৭-এর ৩০ শে জুলাই। ১৯৫০ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় হতে গণিতে পি. এইচ. ডি. ডিগ্রী লাভ করেন। ১৯৭৪ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় তাঁকে সম্মানসূচক ডক্টরেট উপাধিতে ভূষিত করে। ৯ই অক্টোবর, ১৯৮১-তে তিনি পরলোক গমন করেন।

ডঃ কুদরতই খুদা—জন্ম বাংলা ১৩০৭ সনের ২৬শে বৈশাখ। কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় হতে রসায়নে প্রথম শ্রেণীতে প্রথম স্থান লাভ করেন। ১৯৭৪ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় তাঁকে সম্মানসূচক ডক্টরেট উপাধিতে ভূষিত করেন। ডঃ খুদা ছিলেন সায়েন্স ল্যাবরেটরীজের প্রতিষ্ঠাতা পরিচালক। তাঁর নিরলস চেষ্টায় বাংলাদেশ শিল্প ও গবেষণা পরিষদ প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। ১৯৭৭ সালের ৩রা নভেম্বর দেশ বরেণ্য এই বিজ্ঞানী শেষ নিঃশ্বাস ত্যাগ করেন।

ডঃ সোসেকর্ণ—১৯০০ খ্রীষ্টাব্দে ইন্দোনেশিয়ায় জন্ম গ্রহণ করেন। ইন্দোনেশিয়ার স্বাধীনতা সংগ্রামে তিনি ছিলেন অগ্নিপুরুষ। স্বাধীনতা লাভের পর তিনি ইন্দোনেশিয়ার যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট হন।

ডঃ রাজেন্দ্র প্রয়াদ—ভারতের স্বাধীনতা আন্দোলনের বিশিষ্ট নেতা এবং মহাত্মা গান্ধীর অন্যতম সহকর্মী। ১৯০৩ সালে অসহযোগ আন্দোলনে অংশগ্রহণ করেন। ভারত স্বাধীনতা লাভ করার পর তিনি ভারতের প্রথম প্রেসিডেন্ট পদে অধিষ্ঠিত হন।

ডঃ হীরেন্দ্র লাল দে—১৮৯৬ সালের ৬ই নভেম্বর চট্টগ্রামে জন্ম। ১৯১৮ সালে কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় হতে রাষ্ট্রবিজ্ঞান ও রাজনৈতিক দর্শনে অনার্স পরীক্ষায় প্রথম শ্রেণীতে প্রথম স্থান লাভ করেন। ১৯৭৪ সালে ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় তাঁকে সম্মানসূচক ডক্টরেট উপাধিতে ভূষিত করেন।

ডঃ নক্রুমা—ঘানার অধিবাসী। ঘানার স্বাধীনতা আন্দোলনের দেশবরেণ্য অধিনায়ক এবং ঘানার প্রথম প্রেসিডেন্ট ছিলেন।

ডারউইন—চার্লস রবার্ট ডারউইন ইংরেজ প্রকৃতি বিজ্ঞানী এবং বিবর্তনবাদের প্রবর্তক। তিনি ১৮০৯ সালের ১২ই ফেব্রুয়ারী জন্মগ্রহণ করেন এবং ১৮৮২ সালের ১৯শে এপ্রিল পরলোক গমন করেন। ১৮৫৯ সালের ২৪ শে নভেম্বর তাঁর যুগান্তকারী গ্রন্থ "অরিজিন অব স্পিসিস" (The Origin of Species) প্রকাশ করেন।

তুলসী দাস—বিখ্যাত সংস্কৃত পন্ডিত এবং হিন্দু কবি ছিলেন। তিনি রামায়ণ গ্রন্থ রচনা করেন এবং ধর্মীয় সংস্কারক ছিলেন।

তানসেন (১৫৪৮—১৫৯৬)—বিখ্যাত গায়ক। তিনি আকবরের নবরত্ন সভার

www.phulkuri.org.bd

অন্যতম সদস্য ছিলেন।

তারাশংকর বন্দোপাধ্যায় (১৮৯৮—১৯৭১)—প্রখ্যাত ঔপন্যাসিক। সাহিত্যে অবদানের জন্য তিনি ১৯৫৫ সালে 'রবিন্দ্র' পুরস্কার, ১৯৫৭ সালে 'সাহিত্য একাডেমী' পুরস্কার এবং ১৯৬৭ সালে লক্ষ টাকা মূল্যের 'জ্ঞানপীঠ' পুরস্কার লাভ করেছিলেন।

তৈমুর লং—(১৩৩৫—১৪০৫)—মে'গল রাজবংশের প্রতিষ্ঠাতা। তিনি তুর্কিস্থান, ইরান ও সিরিয়া বিজয় করেছিলেন।

দান্তে (১২৭৫—১৩২১) ইতালীর শ্রেষ্ঠ কবি ও দার্শনিক। তাঁর বিখ্যাত কাব্য "The Divine comedy"।

তেনজিং—পুরো নাম শেরপা তেনজিং নোরগে। তিনি ক্যাপ্টেন হিলারীর সাথে ১৯৫৩ সালে ১৯শে মে এভারেষ্ট শৃংগে আরোহণ করতে সক্ষম হন।

দালাই লামা—চীনের দখলকৃত তিব্বতের ধর্মীয় নেতা। বর্তমানে ভারতে নির্বাসিত জীবন যাপন করছেন। এবং তিব্বতকে চীনের দখলমুক্ত করার জন্য সংগ্রাম করছেন। তার লেখা গ্রন্থ—"My land and People"। ১৮৮০ সালে শান্তির জন্য নোবেল পুরস্কার পান।

দাদাভাই নওরোজী (১৮২৫—১৯১৭)—আইনজীবি এবং রাজনীতি বিশারদ হিসাবে বিখ্যাত। লোকে তাকে 'Grand old Man of India' বলে শ্রদ্ধা জানাতো।

দীনেশ চন্দ্র রায় বাহাদুর (১৮৬৬—১৯৩৫)—বিশিষ্ট শিক্ষাবিদ। জন্ম ঢাকার সুয়াপুর গ্রামে। তিনি বাংলাদেশের পল্লী কবিদের রচিত বহু গীতিকাব্য সংগ্রহ করে তা 'ময়মনসিংহ গীতিকা' এবং 'পূর্ব বঙ্গ গীতিকা' নামে প্রকাশ করেন।

নিকোলাস (১৮৬৮—১৯১৮)—রাশিয়ার শেষ জার। ১৯১৮ সালের ৬ই জুলাই তিনি সপরিবারে বিপ্লবীদের হাতে নিহত হন।

নিউটন, স্যার অ্যাইজ্যাক (১৬৪২—১৭২৭)—ইংল্যান্ডের নিষ্কন শায়ারে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি গণিত শাস্ত্রবিদ ও পদার্থ বিজ্ঞানী হিসাবে বিশেষ খ্যাতি অর্জন করেন। মহাকর্ষতত্ত্ব আবিষ্কার করে তিনি জগদ্বিখ্যাত। গণিত শাস্ত্রের শাখা 'ক্যালকুলাস'-এর আবিস্কর্তা। তিনি সাতরঙ্গা বর্ণালী প্রস্তুত করেন। প্রতিফলন দূরবীক্ষণ আবিষ্কার করে তিনি জ্যোতিবিজ্ঞানের উন্নতির পথ সুগম করেন। তাঁর বিখ্যাত গ্রন্থ 'Principia'।

নানসেন (১৮২৬—১৯৩০)—নরওয়ের বিখ্যাত ভৌগলিক অনুসন্ধানী। প্রথম মহাযুদ্ধকালে তিনি ত্রাণ সংগঠক হিসাবে খ্যাতি অর্জন করেন।

নোবেল, ডঃ আলফ্রেড (১৮৩৩—১৮৯৬)—সুইডেনবাসী; ডিনামাইট আবিষ্কারক। পদার্থবিদ্যা, রসায়নশাস্ত্র, জীববিদ্যা, চিকিৎসা শাস্ত্র, সাহিত্য ও শান্তির ক্ষেত্রে শ্রেষ্ঠ অবদান রাখার জন্য আন্তর্জাতিক পুরস্কারের প্রবর্তন করেন। তার নাম

www.phulkuri.org.bd

অনুসারে ঐ পুরস্কারের নাম 'নোবেল পুরস্কার'। এই পুরস্কারের অর্থ তার সঞ্চিত তহবিল থেকে দেওয়া হয়।

নরোদম সিহানুক—১৯৭০ সালে দক্ষিণপন্থী সামরিক অভ্যুত্থানের মাধ্যমে তিনি কম্বোডিয়ার রাষ্ট্র প্রধানের পদ থেকে ক্ষমতাচ্যুত হন। নির্বাসিত অবস্থায় থাকাকালীন দীর্ঘ ৫ বছর মুক্তি বাহিনীর মাধ্যমে সংগ্রাম করে ১৯৭৫ সালে তিনি কম্বোডিয়ার স্বাধীনতা পুনরুদ্ধার করেন।

নেপোলিয়ন বোনাপার্ট—১৭৬৯ হতে ১৮২১ খ্রীষ্টাব্দ পর্যন্ত জীবিত ছিলেন। পৃথিবীর সর্বশ্রেষ্ঠ সমরনায়ক ও প্রতিভাবানদের মধ্যে তিনি অন্যতম। তিনি ফ্রান্সের সম্রাট ছিলেন। ১৮১৫ খ্রীষ্টাব্দে তিনি ওয়াটারলুর যুদ্ধে পরাজিত হয়ে ইংরেজদের হাতে বন্দী হন এবং নির্বাসিত হন। সেন্ট হেলেনা দ্বীপে নির্বাসিত অবস্থায় ১৮২১ খ্রীষ্টাব্দে প্রাণ ত্যাগ করেন।

নাইটিঙ্গেল ফ্লোরেন্স (১৮২০—১৯১০)—ইতালীর ফ্লোরেন্স নগরের অধিবাসী বিখ্যাত মানব হিতৈষী মহিলা। তার মহান আদর্শের অনুস্মরণে পৃথিবীর নানা সেবা সংঘ প্রতিষ্ঠিত হয়েছে।

পীল, স্যার রবার্ট (১৭৮৮—১৮৫০)—বৃটিশ রাজনীতিবিদ; আধুনিক পুলিশ ব্যবস্থার প্রবর্তক।

পিটার দ্য গ্রেট (১৬৭২—১৭২৫)—রাশিয়ার জার; রাশিয়ার আধুনিকীকরণের বহু পদক্ষেপ গ্রহণ করেছিলেন, সেন্ট পিটার্স বার্গ (বর্তমান লেনিনগ্রাদ)-এর প্রতিষ্ঠাতা।

পুশকিন, আলেকজান্ডার (১৭৯৮—১৮৩৮)—বিখ্যাত রুশ কবি; 'Engene Onegin'-এর রচয়িতা। তাঁর কবিতায় ইংরেজ কবি লর্ড বায়রনের প্রভাব বর্তমান।

পিথাগোরাস (আনুঃ ৫৮২—৫০৭ খ্রীঃ পূঃ)—গ্রীক বিজ্ঞানী ও গণিতজ্ঞ।

পেটরার্ক ফ্রান্সিসকো (৩০৪—'৭৪)—ইতালীর কবি ও পন্ডিত। সনেটের প্রবর্তক বলে বিবেচিত।

পাস্তর লুই (১৮১২—১৮৯৪)—বিখ্যাত ফরাসী রসায়ণবিদ। তিনি জলাতঙ্ক রোগের ঔষধ আবিস্কার করে খ্যাতিলাভ করেন।

পুলিৎজার, জোসেফ (১৮৪৬—১৯১১)—জার্মান আমেরিকান সাংবাদিক। তাঁর ইচ্ছায় ও প্রচেষ্টায় পুলিৎজার প্রাইজ এবং আমিরিকান স্কুল অব জার্ণালিজম প্রতিষ্ঠিত হয়।

পাবলো পিকাসো (১৮৮১)—বিখ্যাত চিত্রকর। কিউবিজম পদ্ধতির চিত্রাঙ্কনের তিনি অন্যতম স্রষ্টা। তিনি পৃথিবীর সর্বশ্রেষ্ঠ চিত্রকর রূপে প্রসিদ্ধ।

পার্লবাক (১৯৯২—১৯৬৩)—সাহিত্যে আমেরিকার প্রথম নোবেল পুরস্কার বিজয়িনী (১৯৩৮)। বিখ্যাত গ্রন্থ 'Good Earth' 'The House of Earth' ইত্যাদি।

প্রীতিলতা ওয়াদ্দার (১৯৩১—১৯৩২)—চট্টগ্রাম অস্ত্রাগার লুণ্ঠনের অন্যতম নায়িকা। চট্টগ্রাম ইউরোপীয় ক্লাবের উপর বোমা ফেলতে গিয়ে পুলিশের সঙ্গে যুদ্ধে প্রাণ দেন।

পল সেমুলসন—আমেরিকার একজন বিখ্যাত অর্থনীতিবিদ। তাঁর অনেক বই-পুস্তক বিশ্ববিদ্যালয়ে পাঠ্যপুস্তক হিসেবে সমাদৃত হয়েছে। তিনি ১৯৭১ সালে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

প্লাংক, অধ্যাপক ম্যাক্স (১৮৫৮—১৪৪৭)—জার্মান পদার্থবিজ্ঞানী। তাঁর আবিষ্কৃত বিকিরণতত্ত্ব বর্তমান কোয়ান্টাম মতবাদের ভিত্তি।

প্যাসকেল (১৬২৩—১৬২২ খ্রীঃ) — ফরাসী বিজ্ঞানী গণিতজ্ঞ ও দার্শনিক ব্লেইজ প্যাসকেল ১৬২৩ খৃষ্টাব্দে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি তরল পদার্থের তাপ সম্বন্ধীয় সূত্র আবিষ্কার করে প্রসিদ্ধি লাভ করেন। এ সূত্র "প্যাসকেলের সূত্র" নামে পরিচিত। এ সূত্রের উপর ভিত্তি করে বিভিন্ন হাইড্রলিক যন্ত্র তৈরি করেন। জ্যামিতির "কনিক সেকশন" ও "থিওরি অব প্রোব্যালিটি" আবিষ্কারে তাঁর অবদান স্মরণীয়।

প্রফেসর আবদুস সালাম— পাকিস্তানের পদার্থ বিজ্ঞাণী প্রফেসর আবদুস সালাম ১৯৭৯ সালে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন। তাঁর আবিস্কারও নোবেল পুরস্কার বিজয়ে অনুন্নত বিশ্ব ও মুসলিম জাহানে ব্যাপক উৎসাহ ও উদ্দীপনা সৃষ্টি হয়েছে এ উপমহাদেশে ৫ জন নোবেল পুরস্কার বিজয়ীর তিনি একজন।

পল জুলিয়াস রয়টার—১৮২১ হতে ১৮৯৯ খ্রীঃ পর্যন্ত জীবিত ছিলেন। তিনি আন্তর্জাতিক সংবাদ সংস্থা (International News Agency) এবং বেতার প্রেস-সার্ভিস গঠন করেন। তাঁর নামানুসারে এ সংস্থার নাম রয়টার হয়।

পিটম্যান—স্যার আইজাক পিটম্যান প্রথম কেরানী ও পরে স্কুল শিক্ষক ছিলেন। আধুনিক সর্টহ্যান্ড লেখার পদ্ধতি আবিষ্কার করে তিনি জগদ্বিখ্যাত হয়েছেন। ১৯৮৪ খ্রীষ্টাব্দে তাঁকে নাইট উপাধিতে ভূষিত করা হয়।

প্যানখার্ষ্ট, এমেলাইন (১৮৮৫—১৯২৮)— মহিলা ভোটাধিকার আন্দোলনের নেত্রী।

প্লেটো (৩৪৭—৪২৭ খ্রীঃ পূর্বাব্দ)— বিশ্ববিখ্যাত এথেনীয় দার্শনিক; সক্রেটিসের শিষ্য ও অ্যারিস্টটলের শিক্ষক। মৌলিক লেখক। তিনি দর্শনশাস্ত্র অধ্যায়নের জন্য আকাদমি প্রতিষ্ঠা করেন। তাঁর লিখিত 'ডায়ালগ' এবং 'রিপাবলিক' সর্বকালের শ্রেষ্ঠ গ্রন্থ।

প্রেসিডেন্ট নাসের — ১৯১৮ খ্রীস্টাব্দে মিসরে জন্ম গ্রহণ করেন। আরব যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট ছিলেন। তিনি আরব জাতি ও জাতীয়তাবাদের নেতা এবং মধ্যপ্রাচ্যের মুক্তি ও শক্তির বীর সৈনিক। রাজা ফারুককে বহিস্কার করার মূলে তার অবদান অনেক। বর্তমান গণতান্ত্রিক মিসরের প্রতিষ্ঠাতা এবং সর্বপ্রথম প্রেসিডেন্ট। ১৯৭০ সালে তিনি

www.phulkuri.org.bd

মৃত্যুবরণ করেন।

প্রেসিডেন্ট রুজভেল্ট— মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে ১৮৮২ খ্রীষ্টাব্দে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি যুক্তরাষ্ট্রের ৩২তম প্রেসিডেন্ট। তিনি চার্চিলের সহিত আটলান্টিক চার্টার প্রণয়ন করেন। ১৯৪৫ খৃষ্টাব্দে তিনি পরলোকগমন করেন।

প্রেমচাঁদ, রায়চাঁদ— বোম্বাইর বিখ্যাত ধনী ও দানশীল ব্যক্তি। তাঁর দানের টাকাতেই মৌলিক গবেষণার ক্ষেত্রে 'প্রেমচাঁদ রায়চাঁদ' বৃত্তি দান করা হয়।

ফেরদৌসী (৯৩৭—১০২০)— গজনীর সুলতান মাহমুদের সভাকবি। আসল নাম আবুল কামেশ তুসী। তাঁর বিখ্যাত সাহিত্য কর্ম 'শাহনামা'।

ফ্যারাডে মাইকেল (১৭৯১—১৮৬৭)— বিখ্যাত ইংরেজ বিজ্ঞানী। তিনি বিদ্যুৎ সম্পর্কে গবেষণা করে অনেক এবং ডায়নামো ও জেনারেটর প্রস্তুতের পথ প্রশস্ত করেন।

ফ্লেমিং আলেকজান্ডার (১৮৮১—১৯৫৫) — বৃটিশ চিকিৎসাবিজ্ঞানীও পেনিসিলিলের আবিষ্কারক রূপে খ্যাত।

ব্রাগ স্যার উইলিয়াম (১৮৬২—১৯৪২)— বৃটিশ বিজ্ঞানী। ইনি এক্সের এবং স্ফটিকের আকৃতি সম্পর্কে গবেষণার জন্য ১৯১৮ সালে পুত্রের সাথে একযোগে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

ব্রাউন জন (১৮০০—১৮৫৯)— আমেরিকার দাসপ্রথা বিরোধী ব্যক্তিত্ব। বিদ্রোহের জন্য দাসদেরকে উৎসাহিত করার জন্য তাঁর ফাঁসি হয়।

ব্রুনেল স্যার মার্ক ইসাম্বার্ড (১৭৬৯-১৮৪৯)—ইসামবার্ডের পিতা ও টেমস নদীর সেতু নির্মাতা।

ব্লেরিয়ত লুইস (১৮২৪—১৯৩৬) — ফরাসী বৈমানিক ও আবিষ্কারক। ১৯০৯ সালে ইনিই প্রথম বিমানে ইংলিশ চ্যানেল অতিক্রম করেন।

ব্রজেন দাস— বাংলাদেশী সাঁতারু। সাঁতার দিয়ে ইংলিশ চ্যানেল অতিক্রম করার জন্য বিখ্যাত।

ব্যাডেন পাওয়েল লর্ড (১৮৫৭—১৯৪১)— বুয়ের যুদ্ধকালে ম্যাকোকিং-এর প্রতিরক্ষার জন্য বিখ্যাত। তিনিবয়স্কাউট (১৯০৬) ও গার্ল গাউডস (১৯১০) আন্দোলনের প্রবর্তক।

ব্লণ্ডিন, চার্লস (১৮২৪—১৯৩৬)—ফরাসীবাসী বিখ্যাত দড়ি বেয়ে পদাচারণাকারী। নায়গ্রা জলপ্রপাত অতিক্রম করার জন্য ইনি বিখ্যাত।

বয়েল, রবার্ট (১৬২৭—'৯১)—ইংরেজ বিজ্ঞানী; মিশ্র পদার্থ ও যৌগিক পদার্থের প্রথম পার্থক্য নির্ধারক।

বার্ক, এডমাণ্ড (১৭২৯—'৯৭)- রাজনৈতিক চিন্তাবিধ, রাষ্ট্রনীতিজ্ঞ ও বাগ্মী। ফরাসী বিপ্লবের বিরুদ্ধে আক্রমণের জন্য বিশেষ বিখ্যাত।

বার্ণাডো ডঃ টমাস (১৮৫৪—১৯০৫)— নিরাশ্রয়ে শিশুদের কল্যাণের জন্য

www.phuthuri.org.bd

নিবেদিত প্রাণ ব্যক্তি।

বেল আলেকজাণ্ডার গ্রাহাম (১৮৪৭—১৯২২) — বৃটিশ বিজ্ঞান; টেলিফোনের আবিস্কারক।

বেকন রজার (আনুমানিক ১২১৪—১২৯৪)— আধুনিক বিজ্ঞানের অগ্রপথিক। তিনিই প্রথমে পরীক্ষণ বা Experiment-এর উপর গুরুত্ব আরোপ করেন।

বিটোফেন, লাড উইগ ফন (১৭৭০—১৮২৭)— জার্মান সুরশিল্পী।

বুদ্ধ (খ্রীস্ট পূর্ব ষষ্ঠ শতক)— বৌদ্ধ ধর্মের প্রবর্তক।

বেয়ার্ড জন লজী (১৮০৮—১৯৪৬)—ইংরেজ বিজ্ঞানী। টেলিভিশনের আবিস্কারক।

বেকন ফ্রান্সিস (১৫৬১—১৬২৬)— ইংরেজ দার্শনিক ও রাষ্ট্রনীতিবিদ। তার রচিত বিখ্যাত গ্রন্থ 'Novum Organum'।

মঈনুদ্দিন চিশতী (রাঃ) হযরত খাজা (১১৪২-১১৯২)— বিখ্যাত আউলিয়া। তিনি আরবের সুবিখ্যাত কোরায়েশ বংশে জন্মগ্রহণ করেন। ইসলামের প্রচারের জন্য তিনি হিজরী ৫৮৬ সালে ভারতের আজমীরে আগমণ করেন। আজমীর শরীফেই হিজরী ৬২৭ সালের ৬ই রজব তারিখে তিনি ইন্তেকাল করেন; আজমীর শরীফে তাঁর মাজার শরীফ আছে। জাতিধর্ম নির্বিশেষে প্রতি বছর লক্ষ লক্ষ ভক্ত তাঁর মাজার শরীফ জিয়ারত করতে আজমীর শরীফ আসেন।

মীর মোশাররফ হোসেন (১৮৭৪—১৯১১)—বিখ্যাত গদ্য সাহিত্যিক ও নাট্যকার। জন্ম নদীয়ার লহড়ী পাড়া। 'বিষাদ সিন্ধু' 'জমিদার দর্পণ' শ্রেষ্ঠ গ্রন্থ।

মুসোলিনী,সিনর বনিটো (১৮৮৩—১৯৪৫)— ইতালীর ডিক্টেটর ও ফ্যাসিষ্ট দলের নেতা।

মার্কনী — ১৮৭৪ সালে ইতালীতে জন্মগ্রহণ করেন এবং ১৯৩৭ সালে পরলোক গমন করেন। তিনি একজন বিশ্ববিখ্যাত ইঞ্জিনিয়ার ও বৈজ্ঞানিক ছিলেন। ১৮৯৯ সালে তিনি বেতার-বার্তা আবিষ্কার করেন এবং টেলিগ্রাম ও টেলিফোনের প্রভূত উন্নতি সাধন করেন।

ম্যালথাস — থমাস রবার্ট ম্যালথাস একজন ইংরেজ অর্থনীতিবিদ। তাঁর বিখ্যাত গ্রন্থ "Essay on the Principle of Population" সর্বত্র সমাদর লাভ করেছে। তিনি এই যুগান্তকারী গ্রন্থে সুপারিশ করেন যে জন্ম-নিয়ন্ত্রণ করার জন্য বিবাহ প্রথাকে নিরুৎসাহিত করতে হবে। তার মতবাদ ম্যালথসিয়ান মতবাদ হিসেবে প্রসিদ্ধ করেছে।

মুনীর চৌধুরী—জন্মঃ ১৯২৫ সাল। মানিকগঞ্জ। নাটক, গল্প ও প্রবন্ধ লিখতেন, অনুবাদ করতেন। মুনীর অপটিমা মুদ্রাক্ষর যন্ত্রের উদ্ভাবক। বাংলা টাইপ মেশিন উদ্ভাবন করে তিনি স্মরণীয় হয়ে রয়েছেন। ১৯৭৯ সালের ১৪ই ডিসেম্বর হানাদার পাক-বাহিনীর হাতে শহীদ হন।

www.phulkuri.org.bd

মার্টিন লুথার কিং—মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অধিবাসী। নিগ্রো মানবাধিকার আন্দোলনের অন্যতম নেতা। ১৯৬৮ সালের ৪ঠা এপ্রিল জেমস আল-রে নামক শ্বেতাঙ্গের গুলিতে নিহত হন।

মাহাত্মা গান্ধী—সত্যগ্রহের প্রবর্তক মহাত্মা গান্ধী ভারতে নিষ্ক্রিয় প্রতিরোধ, বিলাতী বস্ত্র বর্জন ও আইন অমান্য আন্দোলন আরম্ভ করে অভূতপূর্ব রাজনৈতিক ক্ষমতা লাভ করেন। তিনি ছিলেন একাধারে স্বাধীন ভারতীয় রাষ্ট্রের জনক।

মাও-সে-তুং—১৮৯৩ সালে চীন দেশে তাঁর জন্ম হয়। ১৯১১ সালে চীন বিপ্লবে অংশ গ্রহণ করেন এবং ১৯১১ খ্রীষ্টাব্দে কমিউনিস্টদের সাথে যোগদান করেন। ১৯৩৬ সালে তিনি কমিউনিস্ট এবং কুমিংটাংদের মধ্যে মিত্রতা স্থাপন করেন যা পরবর্তীকালে গৃহযুদ্ধে পরিণত হয়ে কুমিংটাংয়ের উচ্ছেদ হয়। যুদ্ধ বিধ্বস্ত জনবহুল চীনের পুনর্গঠনে তাঁর দান অনস্বীকার্য। ৯ই সেপ্টেম্বর, ১৯৭৬ সালে তিনি মৃত্যুমুখে পতিত হন।

মাওলানা আবুল কালাম আজাদ—বিখ্যাত কংগ্রেস নেতা ছিলেন। তিনি ভারতীয় কংগ্রেসের একনিষ্ঠ সেবক ছিলেন। তিনি নিখিল ভারত কংগ্রেসের সভাপতি নির্বাচিত হন। তিনি দার্শনিক এবং আরবী ও ফরাসী ভাষায় সুপণ্ডিত ছিলেন।

মাওলানা আবদুল হামিদ খান ভাসানী— বাংলাদেশ ন্যাশনাল আওয়ামী পার্টির সাবেক সভাপতি। মজলুম জননেতা। তাঁরই আকুল আহ্বানে বাংলার লক্ষ লক্ষ মানুষ ঐতিহাসিক ফারাক্কা মিছিলে (১৭ই মে, ১৯৪৬) গঙ্গার পানির ন্যায্য হিস্যা আদায়ের দাবীতে যোগদান করে। ১৭ই নভেম্বর, ১৯৭৬, রাত ৮ ঘটিকায় তিনি ইন্তেকাল করেন। তাঁর মৃত্যুতে দেশ এক মহান দেশ প্রেমিককে হারায়।

ম্যাক্সিম স্যার হিরাম (১৮৪০—১৯১৬)— স্বয়ংক্রিয় দ্রুত গোলনিক্ষেপকারী কামানের আবিষ্কারক।

ম্যাক্সওয়েল জেমস ক্লার্ক (১৮৩১—১৮৭৯)— আলোকের বিদ্যুৎ-চুম্বক মতবাদের রূপদানকারী স্কটল্যাণ্ড দেশীয় পদার্থ বিজ্ঞানী।

মুহম্মদ মহসীন, হাজী (১৭৩২—১৮১২)— বিখ্যাত মুসলিম দানবীর। ১৮০৬ সালে তিনি এক লাখ ছাপ্পান্ন হাজার টাকার সম্পত্তি শিক্ষার উন্নতির জন্য দান করে গেছেন।

মাইকেল এঞ্জেলো (১৪৭৫—১৪৬৪)— প্রসিদ্ধ ইতালীর চিত্রশিল্পী ও ভাস্কর। তিনি ফ্লোরেন্স নগরের সভাগৃহ সজ্জিত করে বিশেষ সুনাম অর্জন করেছিলেন।

মোহাম্মদ আলী জিন্নাহ— পাকিস্তান রাষ্ট্রের প্রতিষ্ঠাতা। রাজনৈতিক জীবনের প্রথম দিকে তিনি কংগ্রেসে যোগদান করেন। তাঁকে হিন্দু-মুসলমান মিলনের অগ্রদূত বলা হত। তাঁর প্রচেষ্টায় ১৯৪৭ সালের ১৪ই আগষ্ট পাকিস্তান প্রতিষ্ঠিত হয়।

ম্যালরি, স্যার টমাস (আনুমানিক ১৪৩০—১৪৭১)—রাজা আর্থার এবং তার গোল টেবিলের নাইটদের কাহিনীর সংকলনকারী। তাঁর সেই সংকলনের নাম

"Morte D' Arthur"

মেঘনাদ সাহা (১৯৫৩—১৯৯৬)— সুবিখ্যাত শ্রেষ্ঠ বাঙালী বিজ্ঞানী। জন্ম ঢাকা জেলায়। তিনি ভারতীয় বিজ্ঞান কংগ্রেসের ভূতপূর্ব সভাপতি।

মাইল, স্যার বার্ণার্ড (জন্ম—১৯০৭)— বৃটিশ অভিনেতা ও সাবমেইড থিয়েটারের প্রতিষ্ঠাতা।

মাইন্ট ব্যাটেন, লর্ড (১৯০০—১৯৭৯)—১৯৪৩ থেকে ১৯৪৬ পর্যন্ত দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ার বৃটিশ কমাণ্ডের সর্বাধিনায়ক, ভারত উপমহাদেশের শেষ ভাইসরয়। ভারতীয় ইউনিয়নের প্রথম গভর্ণর জেনারেল। তিনি ১৯৫১ থেকে ১৯৬০ পর্যন্ত বৃটিশ প্রতিরক্ষা স্টাফের প্রধান ছিলেন।

ভল্টেয়ার (১৬৬৪—১৭৭৮)—সুপ্রসিদ্ধ ফরাসী দার্শনিক ও লেখক। 'Philosophical Letters' 'Essay on the Morals and Spirit of Nations' তাঁর শ্রেষ্ঠ গ্রন্থ।

মনফোর্ট সাইমন ডি, আর্লঅব লীস্টার (১২০৮—'৬৫)— ইংল্যাণ্ডের শক্তিশালী ভূস্বামী। তিনি রাজা ৩য় হেনরীকে প্রথম পার্লামেন্ট মঞ্জুর করতে বাধ্য করেছিলেন।

মার্কনি গাগলিয়েল্ মো (১৮৭৪—১৯৩৬)— ইতালীয় প্রকৌশলী; বেতারে সংবাদ প্রেরণের বাস্তব পন্থার উদ্ভাবক।

মার্কাস আরেলিয়াস (১২১—১৮০)— বর্বরদের বিতাড়নকারী রোমান সম্রাটঃ বিজ্ঞ ব্যক্তি এবং দর্শন ও সাহিত্যরসিক হিসাবে খ্যাত।

মার্কাস কার্ল (১৮১৮—'৮১)— জার্মান দার্শনিক ও অর্থনীতিবিদ; কমিউনিস্ট দর্শনের প্রবক্তা ও Das Kaital'-এর রচয়িতা।

মিল, জন স্টুয়ার্ট (১৮০৬—'৭৩)—রাষ্ট্রনীতি, অর্থনীতি ও দর্শন বিষয়ক লেখক ও আধুনিক উদারনীতির অন্যতম প্রবর্তক।

মিলিক্যান রবার্ট এম্ড্রু (১৮৬৮—১৯৫৩)—আমেরিকান পদার্থবিজ্ঞানী ও মহাজাগতিক রশ্মির আবিষ্কারক।

মুসোলিন বেনিটো (১৮৮৩—১৯৪৫)—১৯২২-'৪৫ পর্যন্ত ইতালীর ডিক্টেটর।

বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় (১৮৩৮—১৮৯৪)— বাংলা সাহিত্যের সর্বশ্রেষ্ঠ ঔপন্যাসিক। তাঁকে বাংলা সাহিত্যের সম্রাট বলা হয়।

বিবেকানন্দ স্বামী (১৮৬৩—১৯০২)— পৃথিবীর অন্যতম শ্রেষ্ঠ ধর্ম প্রচারক ও সন্ন্যাসী। শ্রী শ্রী রামকৃষ্ণ পরমহংস দেবের শিষ্য।

বিভূতিভূষণ বন্দোপাধ্যায় (১৮৯৪—১৯৫০)— প্রখ্যাত সাহিত্যিক ও গল্প লেখক। বিখ্যাত উপন্যাস 'পথের পাঁচালী'।

ব্রাউনিং রবার্ট (১৮১২—১৮৮৮)—প্রসিদ্ধ ইংরেজ কবি। মনস্তত্ত্বমূলক কবিতা লেখার জন্য তাঁর খ্যাতি ছিল।

বেগম রোকেয়া —নারীজাগরণের অগ্রদূত বেগম রোকেয়া উনবিংশ শতাব্দীর শেষ ভাগে রংপুর জেলার পায়রাবন্ধ গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর প্রধান কীর্তি কলিকাতায় মেয়েদের জন্য সাখাওয়াত মেমোরিয়াল স্কুল প্রতিষ্ঠা। সাহিত্যেও তাঁর যথেষ্ট অবদান রয়েছে। ১৯৩২ খ্রীঃ তিনি মৃত্যুবরণ করেন।

বেনজামিন ফ্রাঙ্কলিন (১৭০৬—১৭৯০ খ্রীঃ)— মার্কিন রাজনীতিবিদ ও দার্শনিক বেঞ্জামিন ফ্রাঙ্কলিন ১৭৬০ খ্রীষ্টাব্দে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি ঘুড়ি উড়িয়ে আকাশের বিদ্যুৎ সংগ্রহ করতে সক্ষম হন। তিনি ঘুড়ি উড়ানো হতেই বিদ্যুৎ নিরোধক দন্ড আবিস্কার করেন।

বাদশা ফারুক—তিনি ১৯২০ সালে মিসরে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি মিসর ও সুদানের সিংহাসনচ্যুত রাজা। ১৯৫২ সালের ২৬শে জুলাই তাঁকে সিংহাসন ত্যাগ করতে বাধ্য করা হয়।

বার্ক এডমাণ্ড (১৭২৯—১৭৯৯ খ্রীঃ)— প্রখ্যাত ইংরেজ লেখক ও বিচক্ষণ রাজনীতিবিদ। তিনি তাঁর তেজোদ্দীপ্ত লেখনী দ্বারা বিপ্লবকে অনুপ্রাণিত করেন।

বীটোফেন লুডউইগ ডন বীটোফেন (১৭৭০-১৮২৭ খ্রীঃ)— পৃথিবীর বিখ্যাত জার্মান সুরকার ছিলেন।

ভোল্টা (১৭৪৫—১৮২৭ খ্রীঃ)— ভোল্টা ইতালীতে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি পদার্থবিদ্যার অধ্যাপক ছিলেন। তিনি সাধারণ বিদ্যুৎ কোষের প্রথম প্রস্তুতকারক বলে এর অপর নাম ভোল্টার কোষ দেওয়া হয়েছে। ১৮০৯ খ্রীষ্টাব্দে নেপোলিয়ন তাঁকে স্বর্ণপদকে ভূষিত করেন।

ভুট্টো, জুলফিকার আলী— পাকিস্তানের বিখ্যাত রাজনীতিবিদ। পাকিস্তানের সাবেক প্রেসিডেন্ট (১৯৭১—'৭৩), প্রধানমন্ত্রী (১৯৭৩—'৭৭)। তিনি ১৯৭৭ সালে এক সামরিক অভ্যুত্থানে গদিচ্যুত হন এবং ১৯৭৯ সালের ৪ঠা এপ্রিল তাঁকে ফাঁসি দেওয়া হয়।

রকফেলার জন ডেভিসন (১৮৩৯-১৯৩৭)— আমেরিকান তেল ব্যবসায়ী, তিনি তার কালের সর্বাপেক্ষা ধনী বলে বিবেচিত ছিলেন।

রস, স্যার রোণ্যাল্ড (১৮৫৭-১৯৩২)— ম্যালেরিয়া জীবাণুর আবিষ্কারক ইংরেজ ডাক্তার।

রাইট ভ্রাতৃদ্বয়— দুই ভাই— উইলবার রাইল ও অরবিল রাইট। অরবিল রাইট জন্মগ্রহণ করেন ১৮৬৯ খ্রীষ্টাব্দে এবং উইলবার রাইট জন্মগ্রহণ করেন ১৯৬৭ খ্রীষ্টাব্দে। ১৯০০ সালে তাঁরা একটি ইঞ্জিন লাগানো বিমান তৈরী করেন। ১৯০৩ সালের ১৭ই ডিসেম্বর তাঁরা উক্ত বিমানে উড়ার চেষ্টা করে সফলকাম হন। পরে অরবিল রাইটের প্রচেষ্টায় বিমানের আরও উন্নতি সধিত হয়।

রামফাল শ্রীদার্থ (জন্ম ১৯২৮) — কমনওয়েলথ মহাসচিব।

রোজ, স্যার আলেক (জন্ম ১৯০৮)—১৯৬৮ সালে জাহাজে চড়ে একাকী ভূ-প্রদক্ষিণ করেন।

রবেস্পিয়ার, ম্যাক্সিমিলিয়ান (১৭৫৮—'৯৪)— ফরাসী আইনজীবী, ত্রাসের রাজত্বকালে গণনিরপত্তা কমিটির সভাপতি হিসেবে অসংখ্য লোককে প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত করার পর ক্ষমতাচ্যুত ও প্রাণদন্ডে দণ্ডিত হয়ে প্রাণদান করেন।

স্যার টমাস স্টানফোর্ড (১৭৮১—১৮২৬)— সিঙ্গাপুর বন্দর ও লণ্ডনের জুওলজিক্যাল সোসাইটির প্রতিষ্ঠাতা।

রাসপুটিন, গ্রেগরী (১৮৭১—১৯১৬)— শেষ জার ২য় নিকোলাসের রাজত্বকালে রাশিয়ায় সর্বশক্তির অধিকারী একজন সন্ন্যাসী।

রোমার রেনে (১৬৮৩—১৭৫৭)— ফরাসী রসায়ন বিজ্ঞানী; তাঁর নামানুসারে নামকরণকৃত রোমার থার্মোমিটারের উদ্ভাবক।

রুসো জাঁ জ্যাকুইস (১৭১২—'৭৮)— প্রখ্যাত ফরাসী লেখক; প্রকৃতির দিকে ফিরে যাবার উপর গুরুত্ব আরোপকারী; তিনি বিশ্বাস করতেন, মানুষ স্বভাবত ভাল। সমকালীন ঘটনাবলীর উপর তাঁর প্রভাব ছিল অপরিসীম।

রাসেল বার্ট্রাণ্ড (১৮৭২—১৯৭০)—ইংরেজ দার্শনিক ও গণিতশাস্ত্রবিদ সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার বিজয়ী।

রঞ্জেন— ১৮৩৫ হতে ১৯২৩ সাল পর্যন্ত জীবিত ছিলেন। পদার্থ-বিজ্ঞানে বিশ্ববিখ্যাত বৈজ্ঞানিক। তিনি মিউনিখ বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক ছিলেন। তিনি রঞ্জন রশ্মির (X-ray) আবিষ্কারক। তাঁর সে যুগান্তকারী আবিষ্কারের জন্য ১৮৯৬ খ্রীষ্টাব্দে বাকফোর্ড রয়াল সোসাইটির পদক এবং ১৯০৯ খ্রীষ্টাব্দে পদার্থবিদ্যায় সর্বপ্রথম নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

রাদারফোর্ড লর্ড (১৮৭১—১৯৭৩)— নিউজিল্যাণ্ডে জন্মগ্রহণকারী বৃটিশ পরমাণু তত্ত্বের প্রবর্তক ও প্রথম অনু বিভাজনকারী।

রোমেল ফিল্ড মার্শাল (১৮৯১—১৯৪৪)—জার্মান সেনানায়ক।

রুজভেল্ট, ফ্রাঙ্কলিন ডেলানো— চারবার আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট।

রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর—১৮৮১ খ্রীষ্টাব্দে পশ্চিমবঙ্গের বিখ্যাত ঠাকুর পরিবারে তাঁর জন্ম হয়। তিনি বাংলা সাহিত্যের সর্বশ্রেষ্ঠ কবি এবং লেখকদের মধ্যে অন্যতম বলা হয়। তিনি শান্তি-নিকেতনে বিশ্বাভারতী নামে একটি বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠা করেন। তিনি নিজের রচনা গীতাঞ্জলীর ইংরেজী অনুবাদ করে নোবের পুরস্কার লাভ করে এ উপমহাদেশের গৌরব বৃদ্ধি করেছেন।

রামমোহন রায় রাজা (১৭৭৪—১৮৮৩)—ব্রহ্মসমাজের প্রতিষ্ঠাতা ও নবীন ভারতের মন্ত্রদাতা।

লরেন্স, টমাস এড্ওয়ার্ড (১৮৮৮—১৯৩৫)— বৃটিশ সৈনিক ও প্রত্নতত্ত্ববিদ;

'Seven Pillars Wishdom' গ্রন্থে তিনি তাঁর অভিযানের কাহিনী লিপিবদ্ধ করে গেছেন।

লুথার, মার্টিন (১৪৮৩—১৫৪৬)— জগদ্বিখ্যাত ধর্ম সংস্কারক। খ্রীষ্টধর্মে বহুবিধ আধিপত্যদূর করার জন্য তিনি বীরের মতো দণ্ডায়মান হন। তাঁর অনুসারী খ্রীষ্টানগণ 'প্রোটেস্টান্ট' নামে পরিচিত।

লীকক, স্টীফেন (১৮৮৯—১৯৪৪)— ক্যানাডীয় অর্থনীতিবিদ ও হাস্যরসাত্মক রচনার লেখক।

লিঙ্কন, আব্রাহাম (১৮০৯—১৮৬৫)— যুক্তরাষ্ট্রের প্রেসিডেন্ট, আমেরিকার দাসদের মুক্তি ঘোষণাকারী এবং এই ঘোষণাকে কেন্দ্র করে সংঘটিত গৃহযুদ্ধকে অতিক্রম করে রাষ্ট্রীয় সংহতি রক্ষাকারী প্রেসিডেন্ট। দ্বিতীয় বার প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হবার পর আততায়ীর গুলীতে তিনি নিহত হন।

ল্যাভোয়সিয়ার অ্যান্টিনি (১৭৪২—৯৪)—'অক্সিজেন' নাম প্রবর্তনকারী ফরাসী বৈজ্ঞানিক।

ল্যাভেরাঁ (১৮৪৫—১৯২২ খ্রীঃ)—ফরাসী চিকিৎসক চার্লস লুই আলফোস ল্যাভেরাঁ প্যারিসে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি ১৮৮০ খ্রীষ্টাব্দে মানুষের রক্তে ম্যালেরিয়ার প্যারাসাইট বা পরজীবী জীবানু আবিষ্কার করেন। ১৯০৭ খ্রীষ্টাব্দে তিনি নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

লেভন হুক (১৬৩২—১৭২৩)— ওলন্দাজ প্রকৃতি বিজ্ঞানী ভ্যান লেভনকে লেন্সের সমাবেশ দ্বারা অণুবীক্ষন যন্ত্র তৈরী করে যশ অর্জন করেন। এসব অণুবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্যে তিনি নানা প্রকার রোগ-জীবাণু পর্যবেক্ষণ করেন।

ভ্লাদিমীর লেনিন—১৮৭০ সালে রুশ দেশে জন্মগ্রহণ করেন এবং ১৯২৪ খ্রীষ্টাব্দে পরলোক গমন করেন। তিনি ছিলেন রাশিয়ার প্রতিষ্ঠাতা। ১৯১৭ সালে জারের ক্ষমতা বিনষ্ট করে তিনি সোভিয়েত রাশিয়ার প্রেসিডেন্ট এবং সর্বসময় কর্তা হয়েছিলেন।

লিওনার্দো-দা-ভিঞ্চি (১৪৫২—১৫১৯ খ্রীঃ)—লিওনার্দো-দা-ভিঞ্চি মধ্যযুগে ইতালীতে জন্মগ্রহণ করেন। তিনি অসাধারণ প্রতিভার অধিকারী ছিলেন। তিনি ছিলেন যুগস্রষ্টা শিল্পী, স্থপতি, বিজ্ঞানী যন্ত্রকুশলী ও সঙ্গীতজ্ঞ। তিনি "মোনালিসা" লাষ্ট সাফার' প্রভৃতি বিখ্যাত চিত্রের স্রষ্টা।

লুই পাস্তুর— আমেরিকার একজন খ্যাতনামা বৈজ্ঞানিক। ১৮২২ হতে ১৮৯৫ খ্রীষ্টাব্দ পর্যন্ত জীবিত ছিলেন। মদ ও দুধের মৌলিক পদার্থের গাজন আবিষ্কার করেন এবং পরীক্ষা-নিরীক্ষা দ্বারা রোগ-জীবাণূ আবিষ্কার করেন এবং অনেক রোগের কারণ ও প্রতিশোধক ব্যবস্থা নির্দেশ করেন। তাঁর অক্লান্ত পরিশ্রমের ফলে কলেরা, ডিপথেরিয়া এবং জলতাঙ্ক রোগের চিকিৎসা আবিষ্কার হয়।

লেঃ জেনারেল জিয়াউর রহমান — লেফট্যানেন্ট জেনারেল জিয়াউর রহমান

১৯৩৬ সালে বগুড়ায় জন্মগ্রহণ করেন। তিনি বাংলাদেশের সংগ্রামী বীর-সৈনিক। লেঃ জেনারেল জিয়াউর রহমান ১৯৭৮ সালে ৩রা জুনের প্রেসিডেন্ট নির্বাচনেজয়লাভ করেন। ১৯৮১ সালের ৩০শে মে তিনি চট্টগ্রামে সামরিক বাহিনীর হাতে নিহত হন।

লেঃ জেঃ হুসাইন মুহম্মদ এরশাদ— ১৯৩০ সালের ১লা ফেব্রুয়ারী তিনি রংপুরে জন্মগ্রহণ করেন। ১৯৮৩ সালের ১১ই সেপ্টেম্বর লেঃ জেঃ হুসাইন মুহাম্মদ এরশাদ বাংলাদেশের প্রেসিডেন্টের দায়িত্বভার গ্রহণ করেন। ১৯৮০ সালের ১৫ই অক্টোবরের সাধারণ নির্বাচনে তিনি বাংলাদেশের প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন। ১৯৯০ সালের ৬ই ডিসেম্বর গণঅভ্যুত্থানের ফলে তিনি পদত্যাগ করেন।

লরেন সোফিয়া (জন্ম ১৯৩৪)— ইতালীতে জন্মগ্রহণকারী হলিউডের বিখ্যাত চলচ্চিত্রাভিনেত্রী।

সক্রেটিস (৪৭০—৩০৯ খ্রীঃ পূর্বাব্দ)—প্রাচীন গ্রীক দার্শনিক; প্রখ্যাত দার্শনিক প্লেটো, জোনেফোন প্রমুখ তার ছাত্র ছিলেন। তিনি সকলকে সতর্কতা ও যুক্তি যুক্ততার সাথে ভাববার ও প্রকৃত সদগুণ লাভে আত্মনিয়োগ করার উপদেশ দিতেন।

শিলার, জোহান ফেডারিক কন (১৭৫৯—১৮০৫)— জার্মানীর অন্যতম শ্রেষ্ঠ নাট্যকার ও কবি।

স্যাফো (আনুমানিক ৬১৯—৫৯২ খৃঃ পূর্বাব্দ)—প্রাচীনযুগের সবচেয়ে বিখ্যাত মহিলা কবি। গ্রীসের অন্তর্গত লেসবস দ্বীপের অধিবাসীনী ছিলেন।

সালাদিন (সালাহ উদ্দীন) (১৮৩৭—১৮৯৩)— মিসর ও সিরিয়ার সুলতান। তৃতীয় ক্রুসেডের যুদ্ধে মুসলমান বাহিনীর অধিনায়ক ও বিজয়ী বীর।

স্যান্টোস ডুমন্ট আলবার্টো (১৮৭৩—১৯৩২)— বিখ্যাত ব্রাজিলীয় বৈজ্ঞানিক। আধুনিক বিমান চালনার অন্যতম পথিকৃত।

স্কট, ক্যাপটেন রবার্ট ফ্যাকন (১৮৬৬—১৯১২)-১৯০১—১৯০৪ এর এবং ১৯১০ এর দক্ষিণ মেরু অভিযানে নেতৃত্ব দানকারী অভিযাত্রী।

টিফেনসন, জর্জ (১৭৯১—১৮৪৯)—ইংরেজ ইঞ্জিনিয়ার। সার্থক রেলওয়ে ইঞ্জিনের আবিষ্কারক।

শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় (১৮৭৬—১৯৩৮)—অপরাজেয় কথা শিল্পী। তিনি কথা সাহিত্য সম্রাট বলে পরিচিত। 'পথের দাবি' 'সব্যাসাচী' 'দেবনাথ' 'পল্লী সমাজ' 'গৃহদাহ' 'শেষ প্রশ্ন' 'শ্রীকান্ত' ইত্যাদি তাঁর শ্রেষ্ঠ রচনা।

শেকস্‌পীয়র, ইউলিয়াম (১৪৬৪—১৬১৬)— ইংল্যাণ্ডের সর্বশ্রেষ্ঠ কবি ও নাট্যকার।

শেরে বাংলা এ. কে. ফজলুল হক (১৮৭৩—১৯৬২)— বাংলাদেশের এক মহৎ ও মহান রাজনীতিবিদ, জনসেবক ও নেতা ছিলেন। তিনি মুসলিম জাগরণের অগ্রদূত। তিনি ঋণ সালিশী আইন প্রবর্তন করে কৃষকদের স্বার্থরক্ষা করেন।

শেখ মোহাম্মদ আবদুল্লাহ, শেরে-ইকাশ্মীর (১৯০৫—১৯৮২) ভারত উপমহাদেশের অন্যতম শ্রেষ্ঠ রাজনীতিবিদ। ভারতের স্বাধীনতা সংগ্রামের সময় তিনি কাশ্মীরের মুখ্যমন্ত্রী ছিলেন।

সত্যজিৎ রায় (১৯২১—১৯৯২) প্রখ্যাত চলচ্চিত্র পরিচালকও শিশু সাহিত্যিক। প্রখ্যাত শিশু সাহিত্যিক সুকুমার রায়ের পুত্র।

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবর রহমান — ১৯২০ সালের ১৭ই মার্চ গোপালগঞ্জ জেলার টুঙ্গীপাড়াতে জন্মগ্রহণ করেন। স্বৈরাচারী পাকিস্তান সরকারের বিরুদ্ধে গণআন্দোলন পরিচালনা এবং স্বাধীনতা অর্জনে তার অবদান অনস্বীকার্য। তিনি বিশ্বশান্তি পরিষদের দেওয়া সর্বোচ্চ সম্মান 'জুলিও কারী' উপাধি লাভ করেন (১০ই অক্টোবর, ১৯৭২) তিনি ১৯৭৫ সালের ১৫ই আগষ্ট নৃশংসভাবে সপরিবারে নিহত হন।

স্যার সলিমুল্লাহ, নবাব (১৮৬৬—১৯১৪)— ঢাকার নবাব। তাঁর প্রচেষ্টাতেই ১৯০৬ সালে ঢাকায় মুসলিম লীগ গঠিত হয়। তাঁর অর্থেই ঢাকায় একটি কলেজ, মেডিক্যাল কলেজ ও বিখ্যাত ছাত্রাভাস, সলিমুল্লাহ মুসলিম হল নির্মিত হয়। তিনি ১৯১৪ সালে ইনতেকাল করেন।

সূর্যসেন (১৮৯৩—১৯৩৪) — মাষ্টারদা নামে পরিচিত। বাংলার বিপ্লবী বীর। তিনি ১৯৩১ সালের ১৮ই এপ্রিল চট্টগ্রাম অস্ত্রগার লুণ্ঠন করেন। ১৯৩৪ সালে তাঁকে ফাঁসি দেওয়া হয়।

সরোজিনী নাইড (১৮৭৯—১৯৪৯)—বিখ্যাত বাঙালী মহিলা কবি। রাজনীতিক ও দেশকর্মে তাঁর বাগ্মিতা প্রসংশনীয়। পশ্চিম বাংলার প্রথম মহিলা গভর্ণর।

সুভাস চন্দ্র বসু (১৮৯৭—১৯৪৫)—বাংলার একনিষ্ঠ স্বদেশসেবকও আজাদ হিন্দু ফৌজের সংগঠক ও অধিনায়ক। তাঁর মৃত্যু রহস্য আজো উদঘাটিত হয়নি।

সিজার—জুলিয়াস সিজার রোমান সাম্রাজের সবচেয়ে বড় রাজনীতিবিদ এবং সমরনায়ক ছিলেন। পৃথিবীর অন্যতম প্রতিভা হিসেবে প্রসিদ্ধ লাভ করেন। মিসর ও অন্যান্য যুদ্ধে জয় লাভ করে আজীবন একনায়কত্ব প্রতিষ্ঠা করেন। তিনি মিসরের রাণী ক্লিওপেট্রার রূপে মুগ্ধ হয়ে তাঁকে বিয়ে করেন।

স্যার সৈয়দ আহমদ— ১৮১৭ খ্রীষ্টাব্দে ভারতে জন্মগ্রহণ করেন এবং ১৮৯৪ খ্রীষ্টাব্দে প্রাণত্যাগ করেন। তিনি ভারতের প্রথম স্বাধীনতা যুদ্ধের পর ইংরেজ অত্যাচার হতে ভারতীয় মুসলমানদিগকে রক্ষা করছিলেন। তিনি ছিলেন বিখ্যাত রাজনীতিজ্ঞ, সমাজ-সংস্কারক, শিক্ষাবিদ ও লেখক।

সেরপা তেনজিং—পূর্ব নেপালে জন্ম। এভারেষ্ট শৃংগ বিজয়ের প্রতিটি অভিযানে অংশগ্রহণ করেন। অবশেষে ১৯৫৩ সালের ২৯শে মে হিলারীর সাথে এডারেষ্ট শৃংগের চূড়ায় আরোহন করে ইতিহাস সৃষ্টি করেন।

স্ট্যালিন—(১৮৭৯) খ্রীষ্টাব্দে রাশিয়ায় জন্মগ্রহণ করেন এবং ১৯৫৩ খৃষ্টাব্দে

পরলোকগমন করেন। তিনি ছিলেন সোভিয়েত রাশিয়ার মার্শাল এবং লাল বাহিনীর সর্বময় কর্তা।

হ্যক্সলী, টমাস হেনরী (১৮২৫—৯৫)—ইংরেজ প্রকৃতি বিজ্ঞানী ও চার্লস ডারউইনের বিবর্তনবাদের প্রবল সমর্থক।

হার্শেল স্যার উইলিয়াম (১৭৩৮—১৮২২)— স্যার জন হার্শেলের পিতা, ইউরেনাস গ্রহ ও শনি গ্রহের উপগ্রহের উপগ্রহগুলোর আবিষ্কর্তা। রসায়ন শাস্ত্রবিদ; প্রোটিন ও ভিটামিন সম্পর্কে গবেষণার জন্য বিখ্যাত।

হারভী, উইলিয়াম (১৫৭৮-১৬৫৭)—রক্ত সঞ্চালনের আবিষ্কারক ইংরেজ চিকিৎসক।

হিপোক্রেটিস (আনুঃ ৪৬০—আনুঃ৩৭০ খ্রীঃ পূর্বাব্দ) ঃ গ্রীক চিকিৎসকঃ

নিদানশাস্ত্রের জনক; ডাক্তাদের আচরণ-বিধি হিপেক্রেটিক অঙ্গীকারের অনুসরণে প্রণীত।

হিটলার এডলফ (১৮৮৯—১৯৪৫)—জার্মান ডিটেক্টর; তাঁর নিয়ন্ত্রণাধীনে জার্মান কর্তৃক শক্তি সঞ্চয় ও দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধ সময়ের সূচনা ও ইউরোপের বহু দেশ গ্রাস; ১৯৪৫ খ্রীষ্টাব্দে পরাজয় ও আত্মহত্যা।

হ্যানিম্যান—প্রখ্যাত জার্মান চিকিৎসাবিদ। হোমিওপ্যাথিক চিকিৎসার উদ্ভাবক।

হোমার— খ্রীষ্টপূর্ব ৮৫০ সালে তিনি গ্রীসদেশে জীবিত ছিলেন। তিনি বিশ্বের দুটি বিখ্যাত মহাকাব্য রচনা করেন। এ দুটির নাম - ইলিয়াড ও ওডেসি।

হোচী-মিন—উত্তর ভিয়েতনামের প্রাক্তন প্রেসিডেন্ট। ভিয়েতনমানের স্বাধীনতা যুদ্ধে নেতৃত্ব দান করেন এবং জাতিকে সঠিক পথে পরিচালনা করেন। বর্তমানে আমেরিকার বাসিন্দা।

হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দী (১৮৯৩—১৯৬৩)—জন্ম মেদিনীপুর জেলায়। তারই প্রচেষ্টায় ১৯৫২ সালে আওয়ামী লীগ প্রতিষ্ঠিত হয়।

হেনরী কিসিঞ্জির—বর্তমানে বিশ্বের অন্যতম শ্রেষ্ঠ কূটনীতিবিদ। তিনি ফোর্ডের আমলে আমেরিকার পররাষ্ট্র মন্ত্রী ছিলেন। ১৯৭৩ সালে তাঁরই প্রচেষ্টায় ভিয়েতনাম শান্তি প্রস্তাব স্বাক্ষরিত হয়। তিনি ১৯৭৩ সালে নোবেল শান্তি পুরস্কার লাভ করেন।

হার্শেল, উইলিয়াম (১৭৩৮—১৮২২)—সুপ্রসিদ্ধ জ্যোতির্বিদ ও দূরবীক্ষণ যন্ত্র প্রস্তুতকারক।

হেন্‌রি ফোর্ড (১৮৬৩—১৯৫৭)—যুক্তরাষ্ট্রের বিশ্ববিখ্যাত ধনী ও শিল্পপতি। 'Lightining conductor' আবিষ্কারের জন্য বিখ্যাত।

হ্যালি এডমণ্ড (১৬৫৬—১৭৪২)—হ্যালি ধুমকেতুর আবিষ্কর্তা।

কাজী নজরুল ইসলাম (১৮৯৯—১৯৭৬)— অগ্নিবীণা, দোলন চাঁপা প্রভৃতি কবিতা। ছায়ানোট, বুলবুল, বিয়ের বাঁশী, চক্রাবাক, সিন্ধু হিল্লোল প্রভৃতি কাব্যগ্রন্থ। উপন্যাসঃ রিক্তের বেদন, ব্যথার দান, দুর্নিনের যাত্রী, মৃত্যুক্ষুধা, বাঁধন হারা প্রভৃতি। ঝিলিমিলি, লাঙল প্রভৃতি পত্রিকা।

বৈজ্ঞানিক যন্ত্র ও তাদের ব্যবহার

আলটিমিটার (Altimeter)—উচ্চতা পরিমাপের জন্য এই যন্ত্রটি সাধারণতঃ বিমানে ব্যবহৃত হয়।

অ্যামমিটার (Ammeter)—অ্যাম্পিয়ারে বৈদ্যুতিক শক্তি পরিমাপের জন্য এই যন্ত্র ব্যবহৃত হয়।

অ্যানিমোমিটার (Anemometer)—বাতাসের গতিবেগ ও শক্তি পরিমাপের জন্য এই যন্ত্র ব্যবহার করেন।

অডিওমিটার (Audiometer)—শব্দের তীব্রতা পরিমাপক যন্ত্র।

জন্য এই যন্ত্র ব্যবহার করেন।

ব্যারোমিটার (Barometer)—বায়ুচাপ পরিমাপক যন্ত্র।

বাইনোকুলার (Binoculars)—দূরের বস্তুকে দেখার জন্য এই যন্ত্র ব্যবহার করা হয়। সমকোণী প্রিজমের সাহায্যে আলোর রশ্মি দু'বার করে প্রতিফলিত করা হয়।

ক্যালোরিমিটার (Calorimeter)—তাপের পরিমাপক যন্ত্র।

কার্ডিওগ্রাম (Cardiogram)—হৃদয়স্পন্দন গতি পরিমাপক যন্ত্র।

ক্রোনোমিটার (Cronometer)—জাহাজে সময় পরিমাপক যন্ত্র।

কম্পাস নিড়ল (Compass Needle)— কোনো জায়গা থেকে উত্তর-দক্ষিণ দিক নির্ণয় করার জন্য এই যন্ত্র ব্যবহার করা হয়।

ক্রেসফোগ্রাফ (Crescograph)— চারা গাছের বৃদ্ধি পরিমাপক যন্ত্র।

ফ্যাদোমিটার (Fathometer)—সমুদ্রের গভীরতা পরিমাপক যন্ত্র।

গ্রামোফোন (Gramophone)—সাউন্ডবক্স এবং উপযুক্ত রেকর্ডিং-এর যন্ত্রপাতির সাহায্যে যে গান বা কথা ধরে রাখা হয় তাই আবার শুনতে পাওয়া যায় যে যন্ত্রের সাহায্যে তারই নামে গ্রামোফোন।

ইলেকট্রোস্কোপ (Electroscope)— বিদ্যুতের উপস্থিতি এবং প্রকৃতি নিরূপণের যন্ত্র।

গ্র্যাভিমিটার (Gravimeter)—পানির তলায় তেলের সঞ্চয় পরিমাপক যন্ত্র।

হাইড্রোফোন (Hydrophone)— পানির তলায় শব্দ নির্ধারণের জন্য এই যন্ত্র ব্যবহার করা হয়।

হাইগ্রোমিটার (Hygrometer)—বাতাসের আদ্রতা পরিমাপক যন্ত্র।

ল্যাক্টোমিটার (Lectometer)— দুধের বিশুদ্ধতা পরিমাপক যন্ত্র।

মাইক্রোমিটার (Micrometer)— শব্দ তরঙ্গের হ্রাস বৃদ্ধির জন্য যে যন্ত্র ব্যবহার করা হয়।

মাইক্রোফোন (Microphone)— শব্দ তরঙ্গের বৈদ্যুতিক তরঙ্গে রূপান্তরিত করার যন্ত্র।

মাইক্রোস্কোপ (Microscope)— লেন্সের মাধ্যমে ছোট জিনিসকে বড় দেখার যন্ত্র।

ওডোমিটার (Odometer)—গাড়ী কত মাইল বেগে গেলো তা পরিমাপ করার জন্য এই যন্ত্র ব্যবহার করা হয়। আসলে পরিমাপ করা হয় চাকার হিসেবে কতো দূরত্ব অতিক্রম করলো তার উপর।

পেরিস্কোপ (Periscope)— সাবমেরিন যখন পানির তলায় থাকে তখন সাবমেরিনের কর্মী সমুদ্রের উপরের জাহাজ ভালো করে দেখার জন্য পেরিস্কোপ ব্যবহার করে।

পাইরোমিটার (Phrometer)—বিকিরণের নিয়মানুযায়ী সূর্যের উত্তাপ পরিমাপের জন্য এই যন্ত্র ব্যবহার করা হয়।

রাডার (Radar)— অগ্রসরমান কোনো বস্তুর শব্দ, কোণ, দিক ও সীমা নির্ধারণের জন্য এই যন্ত্র ব্যবহার করা হয।

রেণগেজ (Rain gange)— কোন নির্দিষ্ট জায়গায় বৃষ্পিপাতের পরিমাপক যন্ত্র।

শিসমোমিটার বা শিসমোগ্রাফ (Seismometer or Seismograph)— ভূকম্পনের মাত্রা লিপিবদ্ধ করার যন্ত্র।

সেক্সট্যান্ট (Sextant)—সূর্যের উচ্চতা পরিমাপক যন্ত্র।

স্পীডোমিটার (Speedometer)—গাড়ীর গতিবেগ পরিমাপক যন্ত্র।

স্টেথোস্কোপ (Stethoscope)—হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন ও গতির বিশ্লেষণ জানার জন্য ব্যবহৃত যন্ত্র।

ষ্টপওয়াচ (Stop watch)—বিশ্বে এক ধরনের ঘড়ি। প্রয়োজনে যে কোন মুহূর্তে এক বন্ধ বা চালু করা যায়। সময়ের সূক্ষ্ম ব্যবধান পরিমাপের জন্য একে ব্যবহার করা হয়। ল্যাবরেটরী ও প্রতিযোগিতামূলক ক্ষেত্রে এর প্রয়োজন অত্যধিক।

টেলিফোন (Telephone)— দূরের ব্যক্তির সাথে কথা বলার যন্ত্র।

থার্মোমিটার (Thermometer)—তাপমাত্রা পরিমাপের যন্ত্র।

বিজ্ঞানের কি কি বিষয়

অপটিক্স (Optics)— আলোকরশ্মি সম্পর্কীয় বিদ্যা।

এ্যানাটমি (Anatomy)—অঙ্গসংস্থাপন সম্পর্কিত বিদ্যা।

এ্যান্থ্রপলজি (Anthroplogy)— নৃতত্ত্ব।

এ্যাস্ট্রলজি (Astrology)—নক্ষত্র দেখে ভবিষ্যদ্বাণী করার বিদ্যা।

এ্যাস্ট্রনমি (Astronnomy)— জ্যোতিঃশাস্ত্র।

আর্কিওলজি (Archaeology)—প্রত্নতত্ত্ব।

ইলেক্ট্রনিকস (Electronics)—ইলেক্ট্রন সম্পর্কিত বিদ্যা।

ইকোলজি (Ecology)— পরিবেশের সাথে জীবদেহের সম্পর্ক সম্বন্ধীয় বিদ্যা।

ইভোলিউশন (Evolution)— প্রাণিজগতের উৎপত্তি ও ক্রমবিকাশ সম্পর্কিত বিদ্যা।

এয়ারোনটিকস (Aeronatics)—বিমানে পরিচালনা বিদ্যা।

এভিকালচার (Apiculture)— পাখি পালন বিদ্যা।

এনটোমোলজি (Entomology)— কীট পতঙ্গ সম্পর্কীত বিদ্যা।

এথনোলজি (Ethonology)—মানব জাতির বাসস্থান উন্নয়ন এবং বর্ণ অনুসারে শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কিত বিদ্যা।

কেমিস্ট্রি (Chemistry)— রসায়ন শাস্ত্র।

জিনেটিক্স (Genetics)— প্রাণিজগতের উৎপত্তি ও বংশ সম্বন্ধীয় বিদ্যা।

জিওডেসি (Geodesy)— পৃথিবীর আকার ও তার আয়তন সম্পর্কিত বিদ্যা।

জিওলজি (Geology)— ভূ-তত্ত্ববিদ্যা।

জিওপলিটিক্স (Geopolitics)— কোনো জাতির রাজনৈতিক দর্শনের স্থানে ভূ-বিদ্যার সম্পর্কজনিত বিদ্যা।

জুয়লজি (Zoology)—প্রাণিবিদ্যা।

জিওফিজিকস (Geophsics)—ভূ-প্রকতি ও ভূ-পৃষ্ঠের পরিবর্তন সম্পর্কিত বিদ্যা।

টক্সিকোলজি (Toxicology)—বিষ সম্পর্কিত বিদ্যা।

ডিমগ্রাফি (Demography)—কোনো জাতির আবশ্যকীয় পরিসংখ্যান সম্পর্কিত বিদ্যা।

ডাইনামিকস (Dynamics)—গতি-তত্ত্ব।

নিউরলজি (Neurology)—স্নায়ু বিষয়ক বিদ্যা।

পেট্রোলজি (Petrology)—শিলাতত্ত্ব।

পেট্রোলিয়াম জিওলজি (Petroleum Geology)—খনিজ তৈল বিষয়ক বিদ্যা।

ফিজিওলজি (Phisiology)—প্রাণী ও উদ্ভিদের অঙ্গ সংগঠন সম্পর্কিত বিদ্যা।

ফিলাটেলি (Philately)—ডাকটিকেট বিষয়ক বিদ্যা।

ফিললজি (Philology)—ভাষাতত্ত্ব।

ফোনেটিক্স (Phonetics)—ধ্বনিতত্ত্ব।

ফিজিক্স (Physics)—পদার্থ বিদ্যা।

ব্যাক্টোরিয়লজি (Bacteriology)—জীবানুসম্পর্কিত বিদ্যা।

বাইওকেমিষ্ট্রি (Biochemistry)— জৈব রসায়ন।

বাইওলজি (Biology)— জীববিদ্যা।

বোটানি (Botany)—উদ্ভিদবিদ্যা।

ভাইরোলজি (Virology)—ভাইরাস বিষয়ক বিদ্যা।

মেট্যালার্জি (Metallurgy)—ধাতুবিদ্যা।

মেটিওরোলজি (Meteorology)— আবহাওয়া বিজ্ঞান।

সিরামিকস্ (Ceramics)—মৃৎপাত্র বিষয়ক বিদ্যা।

সিসমোলজি (Seismology)—ভূকম্পন বিষয়ক বিদ্যা।

স্ট্যাটিস্টিকস (Statistics)—পরিসংখ্যান বিষয়ক বিদ্যা।

স্ট্যাটিকস (Statics)—স্থিতি বিদ্যা।

হিস্টলজি (Histology)— জীবদেহের অনুবীক্ষণিক গঠন প্রণালী বিষয়ক বিদ্যা।

হার্টিকালচার (Horticulture)—উদ্যান পালন বিষয়ক বিদ্যা।

হাইড্রোলজি (Hydrology)—ভূ-পৃষ্ঠস্থ ও ভূগর্ভস্থ পানি সম্পর্কিত বিদ্যা।

হাইজীন (Hygiene)—স্বাস্থ্য বিজ্ঞান।

দ্রব্যের প্রস্তুত প্রণালী ও ব্যবহার

আয়োডিন (Iodine)—ফ্যাকাশে কালো রঙের দানা বিশিষ্ট এক ধরনের পদার্থ। সামুদ্রিক আগাচা, নাইট্রেট অব পটাশ থেকে তৈরী করা হয়। এ্যালকোহলে দ্রবীভূত করে জীবাণনাশক পদার্থ হিসাবে ব্যবহার করা হয়।

আলকাতরা (Tar)— কয়লা, কাঠ প্রভৃতি ধ্বংস পাতনের সাহায্যে তৈরী এক প্রকার দ্রব্য, পানি নিরোধক হিসাবে ব্যবহার করা যায়।

আফিম (Opium)— এক প্রকার মাদক দ্রব্য। আফিম ফুলের নির্যাস থেকে তৈরী করা হয়। এর নানাবিধ ব্যবহার দেখা যায়।

ইস্পাত (Steel) — লোহার সাথে কয়লার আকারে কার্বন মিশিয়ে ইস্পাত তৈরী করা হয়। এর নানাবিধ ব্যবহার দেখা যায়।

এনামেল (Enamel)— এক প্রকার চকচকে পদার্থ। কোনো জিনিসের উপরিভাগে আবরণ বা নকশা করার কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।

এসিটিলিন (Acetylene)— ক্যালসিয়াম কার্বনেটের সাথে পানির মিশ্রণে প্রস্তুত এক প্রকার গ্যাস জাতীয় পদার্থ। দহনকালে উত্তাপ বিকিরণ করে। অক্সিজেনের সাথে মিশ্রিত অবস্থা দহনকালে এসেটিলিন যে উত্তাপ বিকিরণ করে তাকে কাজে লাগিয়ে ধাতু লাগানো যায়।

এসফাল্ট (Asphalt)— আলকাতরা জাতীয় এক প্রকায় গাঢ় পদার্থ। পীচ ঢালার মতো রাস্তা নির্মাণের কাজে ব্যবহার হয়ে থাকে।

এসবেস্‌টেস্‌ (Asbestos)— আঁশ বিশিষ্ট একপ্রকার খনিজ পদার্থ। এসবেসটস অগ্নি রোধক। দমকল বাহিনীর লোকদের পোশাক, কলকারখানার চুল্লীতে কর্মরত শ্রমিকদের দস্তানা প্রভৃতি তৈরীতে ব্যবহৃত হয়।

ক্যালসিয়াম (Calcium)— মানবদেহের জন্যে প্রয়োজনীয় এক প্রকার নরম ধাতব পদার্থ। ক্যালসিয়াম খনিজ চক ও চুনা পাথরের সাথে মিশ্রিত অবস্থায় পাওয়া যায়।

কেরোসিন (Kerosene) — জ্বালানি তেল। খনিজ তেল থেকে পেট্রোলিয়াম পরিশোধন করে উপজাত (By-product) হিসাবে উৎপন্ন হয়।

কর্পুর (Camphor)— এক ধরনের গাছ থেকে প্রস্তুত সাদা দানা ও তীব্র গন্ধযুক্ত পদার্থ। এরা দ্বারা প্রশাধন ও বিভিন্ন রাসায়নিক দ্রব্য প্রস্তুত করা যায়।

কর্ক (Cork)— ওক গাছের ছাল থেকে তৈরী করা হয়। বোতলের ছিপি হিসেবে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।

কফি (Coffee)— এক প্রকার পানীয়। কফি গাছে উৎপন্ন দানাকে ভেঙ্গে পরে

গুঁড়ো করে প্রস্তুত করা হয়।

ক্যাষ্টর অয়েল (Castor Oil)— সাবান ও ওষুধ করতে ব্যবহৃত এক প্রকার তৈল। নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে উৎপন্ন এক প্রকার উদ্ভিদ থেকে প্রস্তুত হয়ে থাকে।

কাঁচ (Glass)— সিলিকাকে সোডা ও পটাশের সাথে মিশিয়ে গরম করে কাঁচ প্রস্তুত করা হয়। প্রস্তুতকালে কাঁচকে ফুটিয়ে বিভিন্ন আকারে করা যায়। কাঁচ স্বচ্ছ ও আধা স্বচ্ছ ও অস্বচ্ছও হতে পারে।

কাপড় কাচা সোডা (Washing Soda)— সোডিয়াম কার্বনেট। এর দ্বারা কাপড় কাচা হয়। এছাড়া কাঁচ, সাবান, কাগজ, চীনা মাটির দ্রব্যাদি প্রস্তুতে বিশোধক হিসাবেও ব্যবহৃত হযে থাকে।

গ্লিসারিন (Glycerine)— এক প্রকার গাঢ় আঠালো তরল পদার্থ। তেল ও চর্বি থেকে রাসায়নিক উপায়ে তৈরী হয়ে থাকে। এগুলো ওষুধ ও বিস্ফোরক তৈরীতে ব্যবহৃত হয়।

গ্রাফাইট (Graphite)— খনিতে প্রাপ্ত এক ধরনের পিচ্ছিল ও ধুসর বর্ণের পদার্থ। এর দ্বারা পিচ্ছিল কারক বৈদ্যুতিক যন্ত্রের ইলেকট্রোড ও কাঠ থেন্সিলের সীস প্রস্তুত হয়ে থাকে।

গ্লুকোজ (Glucos)— মধু ও সুমিষ্ট ফলে বিদ্যমান দানা বিশিষ্ট চিনি জাতীয় পদার্থ। কারখানায় প্রস্তুত গ্লুকোজ শ্বেতসার ও উচ্চ খাদ্যপ্রাণ সম্পন্ন ফল প্রভৃতি থেকে তৈরী হয়ে থাকে।

গ্যাটাপার্চা (Gutta-percha)— রবার জাতীয় পদার্থ। এক প্রকার গাছের কষ থেকে তৈরি হয়ে থাকে। এর দ্বারা বৈদ্যুতিক ইনসুলেটর ও অন্যান্য জিনিস তৈরী হয়।

চীনামাটি (Chinaclay)— সাদা রঙের এবং অত্যন্ত সুক্ষ্ম অণু বিশিষ্ট এক প্রকার মাটি। বাসনপত্র তৈরির কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।

চক পেন্সিল (Chalk Pencil)— ম্যাগনেসিয়াম বা ক্যালসিয়াম সালফেট দিয়ে তৈরি এক প্রকার পদার্থ। এর রঙ সাদা হয়। স্কুলে, কলেজে লেখার কাজে ও অন্যান্য কাজে ব্যবহৃত হয়।

তারপিন (Turpentine)— এক প্রকার তরল পদার্থ। পাইন গাছের বীজের নির্যাস থেকে তৈরী হয়। সাধারণতঃ রঙগোলার কাজে ব্যবহার করা হয়।

নিয়ন (Neon)— বায়ুমণ্ডলে স্বল্প পরিমাণে বিদ্যমান এক প্রকার গ্যাস। নিয়ন গ্যাসপূর্ণ টিউবে বিদ্যুৎ প্রবাহিত করে নিয়ন সাইন তৈরী করা হয়।

নাইলন (Nylon)— সিলকের মতো দেখতে এক রকমের কৃত্রিম আঁশ। রাসায়নিক থিম্থেসিস্ পদ্ধতিতে পানি কয়লা ও অন্যান কতিপয় পদার্থের যৌগিক মিশ্রণে তৈরী হযে থাকে।

ন্যাপথলিন (Napthalens)— পানিতে অদ্রবণীয় সাদা রংয়ের পদার্থ। পাতন

প্রণালীতে আলকাতরাকে পরিশোধন করে তৈরী করা হয়। জামাকাপড়ে পোকার আক্রমণ প্রতিরোধক হিসাবে ব্যবহার করা হয়।

স্টেইনলেস ষ্টীল (Stainless Steel)— এক বিশেষ ধরনের ইস্পাত। এটি কার্বন, লোহা ও ক্রোমিয়াম সমন্বয়ে প্রস্তুত হয়ে থাকে। এতে সাধারণতঃ মরিচা ধরে না।

স্যাকারিন (Saccarine)— চিনি অপেক্ষা ৫৫০ গুণ বেশী মিষ্টি সাদা দানা বিশিষ্ট এক প্রকার পদার্থ।

সাবান (Soap)— বিশেষ প্রক্রিয়ায় কষ্টিক পটাশ ও কষ্টিক সোডা উত্তপ্ত করে সাবান তৈরী করা হয়। সাবান তৈরীর উপজাত হিসাবে গ্লিসারিন পাওয়া যায়।

পলিথিন (Polythene)— জৈব রাসায়নিক প্রক্রিয়ায় সংযোজন দ্বারা পলিথিন পাওয়া যায়। এর দ্বারা আচ্ছাদন, থলে ও অন্যান্য জিনিস তৈরী করা হয়।

পনির (Cheese)— খাদ্যপ্রাণ সম্পন্ন দুগ্ধজাত খাদ্য। বিশেষ প্রক্রিয়ায় দুধ জমিয়ে কঠিন অংশকে জলীয় অংশ থেকে পৃথক করে পনির তৈরি হয়।

প্লাষ্টিক (Plastic)— সেলুলোজ, রেজিন এবং প্রোটিন থেকে বিশেষ সিনথেটিক পদ্ধতিতে প্লাষ্টিক তৈরী করা হয়।

পেন্সিলের সীস (Lead Pencil)— গ্রাফাইটের সাথে বিশেষ ধরনের কাদা মিশ্রিত করে পেন্সিলের সীস তৈরি করা হয়।

পিতল (Brass)— এক প্রকার সংকর ধাতব পদার্থ। তামা ও দস্তার মিশ্রণে তৈরী হয়ে থাকে।

সিমেন্ট (Cement)— চুনাপাথর এবং ক্লে উত্তপ্ত অবস্থায় গুঁড়ো করে তার সাথে জিপসাম মিশিয়ে সিমেন্ট তৈরী করা হয়।

ব্লিচিং পাউডার (Blceching Powder)— সাদা রঙের ক্যালসিয়াম অক্সিক্লোরাইড পাউডার। ঈষৎ আর্দ্র চুনের উপর শুষ্ক ক্লোরিনের বিক্রিয়ার সাথে ব্লিচিং পাউডার তৈরী করা হয়। জীবাণু নাশক হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

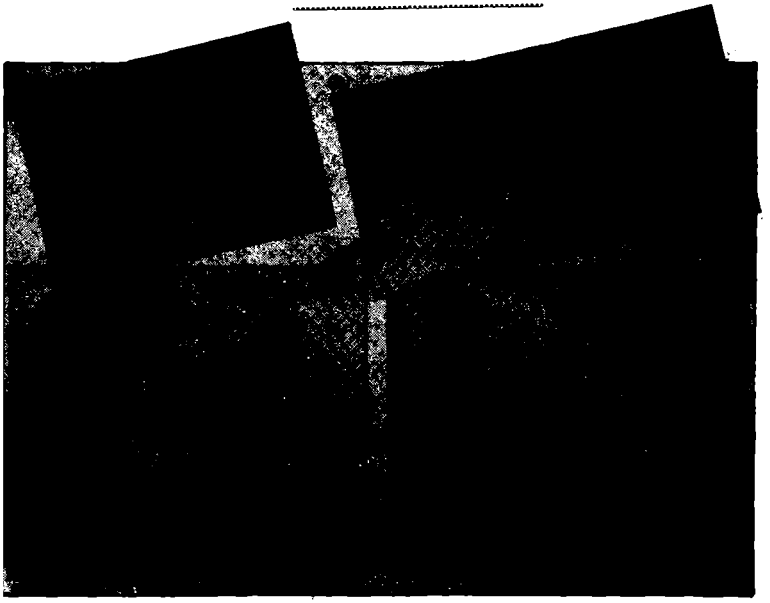
মারিজুয়ানা (Marijuana)— নেশা সৃষ্টিকারী এক প্রকার মাদক দ্রব্য। এগুলো ভাং থেকে তৈরী করা হয়।

মুক্তা (Pearl)— ঝিনুক বা এ জাতীয় প্রাণীর দেহাভ্যন্তর থেকে প্রাপ্ত এক প্রকার পদার্থ। এসব প্রাণীর দেহের ভিতরের কোমল অংশে বালুকণা প্রভৃতি প্রবেশ করলে এর আঘাত সহ্য করার জন্য প্রাণীটি এক প্রকার লালা নির্গত করে। ঐ লালা বালুকণার চারপাশে জমাট বেঁধে মুক্তার জন্ম হয়।

মোম (Wax)— মৌমাছি বা সমজাতীয় মধু সঞ্চয়কারী পতঙ্গের মৌচাক থেকে সংগৃহীত সাদা রঙের এক প্রকার পদার্থ। মোম কৃত্রিমভাবেও তৈরী করা যায়। মোম পালিশ ও মোমবাতি তৈরীর কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।

রবার (Rubber)-—হেবিয়া নামক এক প্রকার গাছের কষ থেকে তৈরী করা হয়।

প্রাণী-জগৎ



প্রশ্ন

(১) গুজরাটের গির জঙ্গল কোন্ পশুর আবাসভূমি ?

(২) কোন্ পশুর রক্তচাপ সর্বোচ্চ মাত্রার ?

(৩) পানির সবচেয়ে বড় মাপের স্তন্যপায়ী প্রাণী কী ?

(৪) কোন দুটি জাতের কুকুর খুব লম্বা চেহারার হয় ?

(৫) কোন জাতের কুকুরের ওজন সবচেয়ে বেশি ?

(৬) আমাদের দেশের সংখ্যাগরিষ্ঠ স্তন্যপায়ী প্রাণীর নাম কী ?

(৭) কোন্ বিখ্যাত শিকারির কুকুরের নাম 'রবিন' ?

(৮) বাঘ-সিংহ বাবা-মায়ের সন্তানের নাম কী ?

(৯) ১৯৯০-র বেজিং এশীয় গেমসে ম্যাসকট হিসেবে দেখা দিয়েছিল কোন্ প্রাণী ?

(১) ব্রিটিশ চরিত্রের প্রসঙ্গে কোন্ জাতের কুকুরের উল্লেখ কর হয় ?

(১১) দক্ষিণ আফ্রিকার 'স্প্রিংবক' নামের উৎস কী ?

(১২) ইয়াকের দুধের রঙ কেমন ?

(১৩) শ্বেত ভল্লুক কোথায় পাওয়া যায়— উত্তর মেরু না দক্ষিণ মেরু ?

(১৪) বুনো প্রাণীদের স্বভাব, আচর-আচরণ ইত্যাদি অনুসন্ধানের নাম কী ?

(১৫) কোন্ স্তন্যপায়ী প্রাণী সবচেয়ে আস্তে চলে ?

(১৬) কোন্ ছোট প্রাণী দাঁত দিয়ে গাছ কেটে ফেলতে পারে ?

(১৭) কোন স্তন্যপায়ী নিউজিল্যাণ্ডের একমাত্র আদিবাসিন্দা ছিল ?
(১৮) সবচেয়ে বড় আকারের নরখাদক প্রাণীর নাম কী ?
(১৯) কার ঘোড়া নাম ছিল বুসিফেলাস ?
(২০) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রিপাবলিকান ও ডেমোক্রাট দলের প্রতীক কোন্ দুই প্রাণী ?

উত্তরঃ

(১) ভারতীয় সিংহের। (২) জিরাফের। (৩) জলহস্তী। (৪) গ্রেট ডেন ও আইরিশ উল্‌ফ্‌হাউণ্ড। (৫) সেন্ট বার্নার্ড। (৬) হনুমান লেঙ্গুর। (৭) জিম করবেট। (৮) টাইগন। (৯) পাণ্ডা। (১০) বুলডগ। (১১) বিপদে পড়লে ওপরদিকে পেল্লায় লাফ দেয়া বলে। (১২) গোলাপি। (১৩) উত্তর মেরু অঞ্চলে। (১৪) ইথোলজি। (১৫) তিন-আঙুলে কুঁড়ে [স্লথ]। (১৬) বিভার। (১৭) বাদুড়। (১৮) ঘাতক তিমি [কিলার হোয়েল]। (১৯) আলেকজান্ডার দ্য গ্রেট। (২০) যথাক্রমে হাতি ও গাধা।

বিচিত্র চার প্রাণীর পরিচয়:

(১) বুশ বেবি। (২) ডাক-বিল্‌ড প্লাটিপাস। (৩) ম্যান্‌ড্রিল। (৪) আর্দভর্ক।

পাখি

প্রশ্ন

(১) কোন্ পাখির ঠোঁটের প্রান্তে নাসারন্ধ্র আছে ?
(২) কোন্ পাখি সবচাইতে দ্রুত গতিতে সাঁতার কাটে ?
(৩) কোন্ পাখির ডিম আকারে সবচাইতে বড় ?

(৪) কোন্ পাখি পেছন দিকে উড়তে পারে ?
(৫) প্লোভার পাখির বৈশিষ্ট্য কী ?
(৬) রাজস্থানের কোন বিখ্যাত পাখির বংশ লুপ্ত হওয়ার মুখে ?
(৭) কোন্ পাখির দাঁত আছে ?
(৮) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের জাতীয় পাখি কী ?
(৯) অস্ট্রেলিয়ার পাখি কুহাবুরার জনপ্রিয় নামটি কী ?
(১০) মহাপ্লাবনের জল কোথায় নেমে গিয়েছে কি না জানার জন্যে নোয়া তাঁর নৌকো থেকে কোন্ দুটি পাখিকে পাঠিয়েছিলেন ?
(১১) মোয়া কোন্ দেশের লুপ্ত পাখি ?
(১২) রবার্ট লুইস স্টিভেনসনের 'ট্রেজার আইল্যাণ্ড' গ্রন্থের অন্যতম প্রধান চরিত্র লং জন সিলভারের পাখিটার নাম কী ?
(১৩) কোন্ পাখির নামে ব্যাটম্যানের তরুণ সঙ্গীর নাম ?
(১৪) অধুনালুপ্ত বিদ্‌ঘুটে চেহারার কোন্ পাখি মাদাগাসকার দ্বীপের বাসিন্দা ছিল ?
(১৫) কোন্ পাখির পাখার মাপ সবচাইতে বড় ?
(১৬) ইংল্যাণ্ডের জাতীয় পাখির নাম কী ?
(১৭) অরণ্যদেবের বাজপাখির নাম কী ?
(১৮) কোন্ পাখি জাপানের প্রতীক ?
(১৯) কোন্ পাখি লক্ষ্মীর বাহন ?
(২০) দক্ষিণ আমেরিকার কোন্ বিখ্যাত ফুটবল খেলোয়াড়ের নামের অর্থ 'ছোট পাখি'?
উত্তর: (১) নিউজিল্যাণ্ডের কিউই। (২) জেনটু পেঙ্গুইন। (৩) উটপাখি। (৪) হার্মি বার্ড। (৫) কুমিরের দাঁত ও গা থেকে পোকা খুঁটে খায়। (৬) গ্রেট ইণ্ডিয়ান বাস্টার্ড। (৭) কোনও পাখিরই দাঁত নেই। (৮) টাকমাথা ঈগল। (৯) লাফিং জ্যাকঅ্যাস। (১০) একটি দাঁড়কাক ও একটি ঘুঘু। (১১) নিউজিল্যাণ্ড। (১২) ক্যাপ্টেন ফ্লিন্ট। (১৩) রোবিন। (১৪) ডোডো। (১৫) আলবাট্রস। (১৬) রোবিন রেডব্রেস্ট। (১৭) ফ্রাকা। (১৮) ঝুঁটিওলা আইবিস। (১৯) প্যাঁচা। (২০) গ্যারিঞ্চা।

গাছপালা

প্রশ্ন
(১) সেগুন কাঠে পোকামাকড় ধরে না কেন ?
(২) আকবরের দরবারের বিখ্যাত গায়ক তানসেনের সমাধিস্তম্ভ আছে গোয়ালিয়রে। সমাধির ওপরে আছে একটি গাছ। শোনা যায়, ওই গাছের পাতা খেলে গায়কদের কণ্ঠস্বর মধুর হয়। ওটি কী গাছ ?
(৩) চর্মরোগ (এবং কুষ্ঠ) সারাবার জন্য মার্গোসা তেল ব্যবহার করা হয়। কোন্ গাছের

ফল থেকে ওই তেল বানানো হয় ?

(৪) কোন্ গাছের ফল স্বর্ণকাররা সোনা ওজনের কাজে ব্যবহার করেন ?

(৫) ভারতবর্ষে কোন্ গাছকে 'সবুজ সোনা' বলা হয় ?

(৬) প্রায় চারশো বছর আগে ভারত বর্ষে কাজু বাদামের গাছ কারা প্রথম নিয়ে আসে ?

(৭) অশোক গাছ বৌদ্ধদের কাছে পবিত্র কেন ?

(৮) 'বিলাতি শিরীষ'কে কেন 'রেন ট্রি' বলা হয় ?

(৯) তেঁতুলগাছের নীচে গাছপালা গজায় না কেন ?

(১০) তসর পোকার বানানো গুটি থেকে তসর তৈরি হয়। এই পোকা কোন্ গাছের পাতা খেতে ভালবাসে ?

(১১) কোন্ দেবতার মন্দিরের কাছে সাধারণত বেলগাছ লাগানো হয় ?

(১২) কোন্ দেশকে ইউক্যালিপটাসের জন্মভূমি বলে ধরা হয় ?

(১৩) গোয়াতে কোন্ গাছের ফল দিয়ে মাছের ঝোল রান্না করা হয়ে থাকে প্রায়ই ?

(১৪) বিশিষ্ট শিক্ষাবিদ সার উইলিয়াম জোন্স একটি গাছ দেখে মন্তব্য করেছিলেন: পূর্ণবিকশিত ওই গাছে প্রকৃতি জগতের বিপুল সম্পদের নমুনা পাওয়া যায়। গাছটির নাম কী ?

(১৫) দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় প্রশান্ত মহাসাগরের দ্বীপে অসুস্থ সৈন্যদের নিরাময়ের জন্য গাছের ফল থেকে পানি খাওয়ানো হত। কী ফল ?

(১৬) কোন্ গাছের ফলকে 'ঝুলন্ত বাদামসমেত আপেল' বলা হয়ে থাকে ?

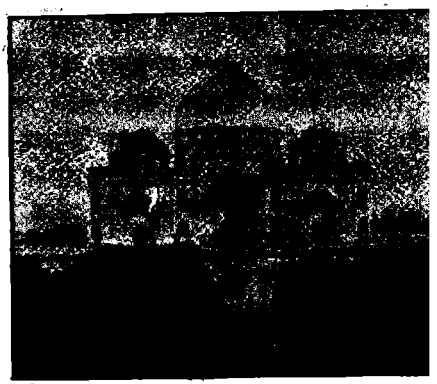
(১৭) কোন্ গাছের কাঠ থেকে সেরা ক্রিকেট ব্যাট বানানো হয় ?

(১৮) জ্বালানি কাঠ হিসেবে কোন্ গাছের চল বেশি ?

উত্তর:

(১) এই কাঠের রজন পোকা মাকড়ের কাছে খুব তিক্ত। (২) তেতুঁল। (৩) নিমগাছ। (৪) কুঁচফল। (৫) নারকেলগাছ, কারণ এ-গাছের পুরোটাই ব্যবহার করা হয়। (৬) পর্তুগিজরা। (৭) কেননা বুদ্ধ অশোকগাছের নীচে জন্মগ্রহণ করেছিলেন। (৮) গাছে প্রায়ই অসংখ্য পোকামাড়ক বাসা বাঁধে। এদের বর্জিত জলকণা বৃষ্টির মতে। গাছ থেকে পড়ে বলে ওই নাম। (৯) কেননা গাছের পাতায় অম্ল আছে। (১০) বাংলা বাদাম। (১১) শিবের। (১২) অষ্ট্রেলিয়া। (১৩) জুম। (১৪) অশোক। (১৫) ডাব। (১৬) কাজু। (১৭) উইলো। (১৮) ঝাউ।

সমাধি সৌধ



প্রশ্ন

(ক) পিরামিড-আকৃতির এই স্তম্ভটি মিশরের প্রয়াত এক প্রেসিডেন্টের সমাধি। তাঁর নাম কী?

(খ) এক মুঘল সম্রাটের শেষ শয্যা রচিত হয়েছে এই সমাধিতে। কে সেই সম্রাট ?

(গ) সফদর জং-এর সমাধি। কোন শহরে এটি আছে ?

(১) 'স্বাধীন, অবশেষে আমি স্বাধীন। সর্বশক্তিমান ঈশ্বর, তোমাকে ধন্যবাদ। শেষ পর্যন্ত আমি আজ স্বাধীন। 'কার সমাধিফলকে এই পঙ্‌ক্তিগুলি লেখা আছে ?

(২) 'কবিদের চত্বর' (পোয়েট্‌স' কর্নার) কোথায় অবস্থিত ?

(৩) কলকাতার শহীদ মিনারে কোন তিনটি শব্দ লেখা আছে ?

(৪) কলকাতার এক সমাধিফলকে লেখা আছে, 'তিনি ছিলেন অক্লান্ত এক পথিক। পরদেশে বহুকাল বাস করার পর অবশেষে ফিরে গেছেন তাঁর সেই চিরন্তন, শাশ্বত দেশে।' কার সমাধি ?

(৫) ওয়েস্টমিনস্টার অ্যাবেতে দাঁড়ানো অবস্থায় কাকে সমাহিত করা হয়েছিল ?

(৬) 'শান্তিতে ঘুমোও। আর কোনওদিন আমরা এই ভুল করব না।' কোন স্মৃতিস্তম্ভে এই লাইনগুলি লেখা আছে ?

(৭) কোন ইংরেজ ঔপন্যাসিকের সমাধিতে লেখা আছে 'ইস্পাতের সময়ের শক্ত, সিধে ফলা'?

(৮) ইংল্যাণ্ডের ব্রিস্টলে কোন ভারতীয়ের সমাধি আছে ?

(৯) নয়াদিল্লীর যুদ্ধস্তম্ভের জনপ্রিয় নামটি কী ?

(১০) আমেরিকার কোন সমাধিস্থল সে-দেশের জাতীয় শহিদ-বেদির মর্যাদা পেয়েছে ?

(১১) পৃথিবীতে সবচেয়ে সুন্দর স্মৃতিস্তম্ভের নাম বোধ হয় তাজমহল। কোন স্থপতি এই

তাজমহলের পরিকল্পনা করেছিলেন ?

(১২) 'টাওয়ার অব সাইলেন্স-এ পার্শিরা উন্মুক্ত অবস্থায় তাঁদের মৃতদেহ রেখে দেন। এই টাওয়ারের আর-একটি নাম কী ?

(১৩) প্যারিস শহরে কোন ফরাসি রাষ্ট্রনায়ককে বিকলাঙ্গদের মধ্যে সমাধিস্থ করা হয়েছিল ?

(১৪) আমেরিকার গৃহযুদ্ধে নিহত সৈনিকদের উদ্দেশে একটি সমাধিস্থল উৎসর্গ করার সময় পৃথিবী বিখ্যাত একটি ভাষণ দেওয়া হয়েছিল। কী সেই ভাষণ ?

(১৫) কলকাতার সবচেয়ে পুরনো সমাধিস্থল কোন্‌টি ?

(১৬) বিজাপুরের গোলগম্বুজ কার স্মৃতিতে গড়া হয়েছিল ?

(১৭) সমাধিস্তম্ভের ইংরেজি নাম 'মুসোলিয়াম'। এই শব্দের উৎপত্তি কীভাবে হয়েছিল ?

(১৮) হাওয়ার্ড কার্টার ও লর্ড কারনারভন ধনরত্ন পরিপূর্ণ অবস্থায় কোন মিশরীয় সম্রাটের মৃতদেহ উদ্ধার করেছিলেন ?

(১৯) 'দাঁড়াও, পথিকবর, জন্ম যদি তব, বঙ্গে। তিষ্ঠ ক্ষণকাল। এ সমাধিস্থলে...' পার্ক সার্কাসের এক সমাধিস্থলে বিখ্যাত এই সমাধিলিপিটি রয়েছে। কার সমাধি ? পার্ক সার্কাসের এক সমাধিস্থলে বিখ্যাত এই সমাধিলিপিটি আছে। কার সমাধি ?

উত্তর:

(১) মার্টিন লুথার কিং। (২) লণ্ডনের ওয়েস্টমিনস্টার অ্যাবেতে। এখানে কয়েকজন বিখ্যাত কবির সমাধি ও স্মৃতিস্তম্ভ রয়েছে। (৩) দ্য গ্লোরিয়াস ডেড (মহান শহিদের দল)। (৪) কলকাতা শহরের প্রতিষ্ঠাতা জোব চার্নকের সমাধি। (৫) নাট্যকার, কবি বেন জনসন। (৬) হিরোসিমা স্তম্ভে। ১৯৪৫ সালে পরমাণু বোমা বিস্ফোরণের ফলে যাঁরা নিহত হয়েছিলেন, তাঁদের স্মৃতির উদ্দেশে এই স্তম্ভ তৈরি হয়েছিল। (৭) সার আর্থার কোনান ডয়েল। (৮) রাজা রাজমোহন রায়। (৯) ইন্ডিয়া গেট। (১০) আরলিংটন জাতীয় সমাধিস্থল। (১১) ওস্তাদ ইশা। (১২) দাখমা (১৩) নেপোলিয়ন বোনপার্ট। (১৪) আব্রাহাম লিঙ্কনের বিখ্যাত গ্যাটিসবার্গ ভাষণ। (১৫) কাউন্সিল হাউস স্ট্রিটের সেন্ট জন্‌স সমাধিস্থল। (১৬) মহম্মদ আদিল শাহ। (১৭) প্রাচীনকালের পৃথিবীর সপ্তম আশ্চর্যের অন্যতম আশ্চর্য হল হ্যালিকারনামাস নগরীর রাজা মুসোলাসের সমাধি। এই সমাধিকে বলা হত মুসোলিয়াম। (১৮) তুতেনখামেন। (১৯) মাইকেল মধুসূদন দত্ত।

ছবির পরিচয় ঃ (ক) আনওয়ার সাদাত (খ) হুমায়ুন

রাজা ও রানি

প্রশ্ন

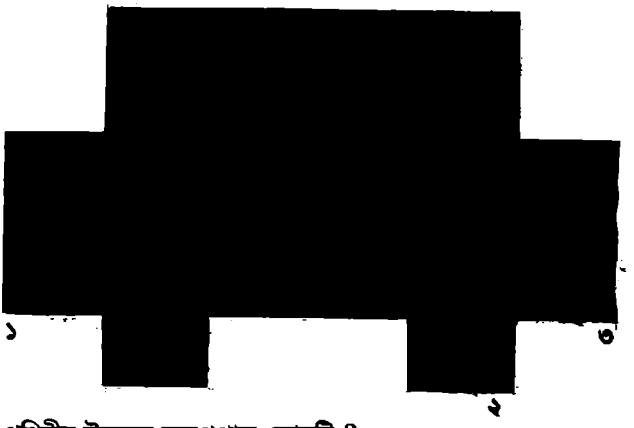
(১) দিল্লির একমাত্র সুলতানা কে ছিলেন ?

(২) কেন ইউরোপীয় সম্রাট তাঁর প্রজাদের দাড়ির ওপর কর ধার্য করেছিলেন ?

(৩) রানি হওয়ার সংবাদ জেনে কে বলেছিলেন, "আমি ভাল হব" ?
(৪) চিনের শেষ সম্রাট কে ?
(৫) সম্রাট পুষ্যমিত্র প্রতিষ্ঠিত রাজবংশের নাম কী ?
(৬) ম্যাসিডন ও ওলিমপিয়াসের ফিলিপের জগদ্বিখ্যাত পুত্রের নাম কী ?
(৭) রোমের প্রথম সম্রাট কে ?
(৮) শাক কাদের প্রখ্যাত শাসক ছিলেন ?
(৯) এক রাজা ও রানি যৌথভাবে ইংল্যাণ্ড শাসন করেছিলেন। কারা তাঁরা ?
(১০) 'তেমুজিন' কী নামে ইতিহাসে সুপরিচিত ?
(১১) ইংল্যাণ্ডের অষ্টম হেনরির ছয় স্ত্রী। কোন দুই স্ত্রীর মাথা কেটেছিলেন তিনি ?
(১২) সম্রাট নাপোলেয় দুবার বিয়ে করেছিলেন, তাঁর স্ত্রীদের নাম কী ?
(১৩) কোন ইংরেজ রাজা সমুদ্রের ঢেউগুলিকে ফিরে যাওয়ার নির্দেশ দিয়েছিলেন ? কিন্তু যথারীতি কোনও ঢেউই তাঁর কথা শোনেনি। আসলে তিনি সভাসদদের বোঝাতে চেয়েছিলেন তাঁর শক্তি সীমাহীন নয়।
(১৪) কুতবউদ্দিন আইবকের মৃত্যুর কারণ কী ?
(১৫) 'সূর্যরাজ' হিসেবে কে পরিচিত ছিলেন ?
(১৬) কোন সম্রাট 'জুডার সিংহ' উপাধি পেয়েছিলেন ?
(১৭) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র ইংল্যাণ্ডের বন্ধন ছিন্ন করে যখন স্বাধীন হয়েছিল তখন ইংল্যাণ্ডের রাজা ছিলেন কে ?
(১৮) জার্মানর শেষ কাইজারের কী ধরনের শারীরিক প্রতিবন্ধকতা ছিল ?
(১৯) নেপালের বর্তমান রাজার বাবার নাম কী ?
(২০) জালালুদ্দিন মহম্মদ কী নামে দেশ শাসন করেছিলেন ?

উত্তর: (১) সুলতানা রাজিয়া। পিতা ইলতুতমিশের সিংহাসনের অধিকারিণী হয়েছিলেন। (২) রাশিয়ার পিটার দ্য গ্রেট। (৩) ব্রিটেনের রানী ভিক্টোরিয়া। তখন তাঁর বয়স ছিল মাত্র আঠারো। (৪) পু আই। (৫) সুঙ্গ (৬) আলেকজাণ্ডার দ্য গ্রেট। (৭) আগস্টাস—জুলিয়াস সিজারের ভাইপো। (৮) জুলু। (৯) তৃতীয় উইলিয়ম ও মেরি। (১০) চেঙ্গিস খাঁ। (১১) অ্যান বোলিন এবং ক্যাথেরিন হাওয়ার্ড। (১২) যোসেফিন ও মারি লুইজি। (১৩) ক্যানুট। (১৪) পোলো খেলার সময় আহত হয়ে। (১৫) ফ্রান্সের ষোড়শ লুই। (১৬) ইথিওপিয়ার হাইলে সেলাসি। (১৭) তৃতীয় জর্জ। (১৮) একটি হাত ছিল অসাড়। (১৯) রাজা ত্রিভুবন। (২০) আকবর।

ভূগোল



প্রশ্ন

(১) পৃথিবীর উচ্চতম জলপ্রপাত কোন্‌টি ?
(২) ভূত্বকের নীচের গলিত শিলার নাম কী ?
(৩) পৃথিবীর বৃহত্তম মরুভূমি কোনটি ?
(৪) শৈবালসাগর কোথায় ?
(৫) ওল্‌ড ফেথফুল কী এবং কোথায় ?
(৬) আমাদের দেশের দক্ষিণে কী ?
(৭) জাপানের প্রধান চারটি দ্বীপের নাম কী ?
(৮) সুমানি কী ?
(৯) বায়ুমণ্ডলের নীচের স্তরকে কী বলা হয় ?
(১০) সমগ্র বিশ্বের মধ্যে সেগুন কাঠের প্রধান সরবরাহকারী দেশ কোনটি ?
(১১) বিশ্বের গভীরতম হ্রদের নাম কী ?
(১২) দক্ষিণ মেরুর গড় তাপমাত্রা কত ?
(১৩) ১৮০° দ্রাঘিমার নাম কী ?
(১৪) নদীর জলের গুরুস্ফীতি কী ?
(১৫) সিস্‌মোগ্রাফ কী জন্যে ব্যবহার করা হয় ?
(১৬) 'ডিউ পয়েন্ট' কী ?
(১৭) চৌম্বক উত্তর মেরু অঞ্চল কে আবিষ্কার করেন ?
(১৮) কোন সমুদ্র সবচেয়ে দূষিত ?
(১৯) পৃথিবীর বৃহত্তম ব-দ্বীপ কোন্‌টি দেশটি ?
(২০) ভারতের প্রাচীনতম পর্বতমালার নাম কী ?

উত্তর:

(১) ভেনেজুয়েলার অ্যাঞ্জেল ফলস। জলপ্রপাতের উচ্চতা ৯৭৯ মিটার। (২) ম্যাগমা। (৩) সাহারা। (৪) অতলান্তিক মহাসাগরে। (৫) উষ্ণপ্রস্রবণ। এটি আছে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ইয়ালোস্টোন ন্যাশনাল পার্কে। (৬) বঙ্গোপসাগর। (৭) হোনশু, কিউশু, হোককাইডো ও শিকোকু। (৮) ভূমিকম্পের ফলে সৃষ্ট সমুদ্রের বিশাল তরঙ্গরাশি। (৯) ট্রোপোসফিয়ার। (১০) বার্মা। (১১) মধ্য সাইবেরিয়ার বেকুল হ্রদ। গভীরতম এলাকার মাপ ১৯৪০ মিটার। (১২) ৫১° সে। (১৩) সি ইন্টারন্যাশনাল ডেটলাইন। (১৪) সূর্য এবং চন্দ্র যখন একই সঙ্গে জলরাশিকে আকর্ষন করে। (১৫) ভূমিকম্পের কম্পন মাপার জন্যে। (১৬) বায়ুমন্ডল জলকণায় ভর্তি থাকার সময় বিশেষ তাপমাত্রায় যখন শিশিরকণা উৎপন্ন হয়। (১৭) নরওয়ের আমুন্ডসেন। (১৮) নর্থ সি। (১৯) গঙ্গা এবং ব্রহ্মপুত্রের এই দ্বীপটি আমাদের বাংলাদেশ ও পশ্চিমবঙ্গের ব্যাপক এলাকা (৭৫,০০০ কিমি) ধরে গড়ে উঠেছে। (২০) আরাবল্লি পর্বতমালা।

ছবির পরিচয় ঃ

(১) পৃথিবীর দীর্ঘতম প্রাকৃতিক আর্চ। এটি আছে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে। (২) বাতাসের ধাক্কায় বালিয়াড়িতে অপরূপ নকশা। (৩) পেঁয়াজের মতো দেখতে এই পাথর গুলির নাম 'দি ডেভিল'স মার্বলস'। এগুলি আছে অষ্ট্রেলিয়ায়।

বিজ্ঞান

প্রশ্ন

(১) ওহম্'স ল কী ?

(২) কোন দুই গণিতজ্ঞকে ক্যালকুলাস উদ্ভাবনের কৃতিত্ব দেওয়া হয় ?

(৩) কোন মহাকাশযানকে দ্বিতীয়বারের জন্য কক্ষপথে প্রথম পাঠানো হয়েছিল ?

(৪) কে প্রথম রবারকে কঠিন আকা দেওয়ার উপায় বার করেছিলেন ?

(৫) কে নিউট্রন আবিষ্কার করেন ?

(৬) আলোর গতি কে প্রথম নিখুঁতভাবে মেপেছিলেন ?

(৭) সোডিয়াম ও পটাশিয়াম উদ্ভাবনে কী পদ্ধতির প্রয়োগ করেছিলেন হামফ্রে ডেভি ?

(৮) কোন 'সাব-অ্যাটমিক' কণা প্রথম আবিষ্কৃত হয় ?

(৯) কোন কোন পদার্থের সহযোগে কামানের বারুদ প্রথম বানানো হয় ?

(১০) পেনিসিলিন আবিষ্কারের জন্য আলেকজান্ডার ফ্লেমিং আর কার সঙ্গে নোবেল পুরষ্কার ভাগ করে নিয়েছিলেন ?

(১১) হৃদয়ন্ত্রের ক্রিয়াকান্ড এবং রক্ত-চলাচলের সম্পূর্ণ পদ্ধতি কে প্রথম প্রদর্শন করেন?

(১২) কোন বিখ্যাত বৈজ্ঞানিককে ইজরায়েলের রাষ্ট্রপতির পদ গ্রহণ করার অনুরোধ

জানানো হয়েছিল ?
(১৩) ১৭৩০ সাল নাগাদ কোন অজনা ধাতুটির হদিস পাওয়া যায় ?
(১৪) কোন ভারতীয় বিশ্বকে পরমাণুর কথা প্রথম জানান ?
(১৫) স্টেথোস্কোপ কে উদ্ভাবন করেন ?
(১৬) 'সায়ান্স' শব্দটি কে চালু করেন ?
(১৭) কে প্রথম বলেন যে পৃথিবী গোলাকার বস্তু এবং এর অক্ষরেখায় ঘুরছে ?
(১৮) ভারতে ভূ-বিদ্যার জনক কে ?
(১৯) কোন মহাকাশযান প্রথম চন্দ্রপৃষ্ঠে পৌঁছেছিল ?
(২০) কোন বাঙালি চিকিৎসক কালাজ্বরের ওষুধ আবিষ্কার করেন ?
উত্তর: (১) তড়িৎবর্তনীর দু'প্রান্তে যে ভোল্টেজ থাকবে তাকে রোধ (রেজিসটান্স) দিয়ে ভাগ করলে পাওয়া যাবে তড়িৎবর্তনীতে প্রবাহিত বিদ্যুতের পরিমাণ। (২) সার আইজ্যাক নিউটন এবং গটফ্রিড লিব্‌নিজ্‌কে। (৩) কলাম্বিয়াকে। (৪) চার্লস গুডইয়ার। ১৮৪৪ সালে তিনি প্রথম পেটেন্ট পান। (৫) সার জেম্‌স চাডউইক, ১৯৩২ সালে। (৬) জঁ-বারনার্ড ফোকল্ট, ১৮৫০ সালে। (৭) ইলেকট্রোলাইসিস। (৮) ইলেকট্রন, ১৮৯৫ সালে। (৯) সল্টপেট্‌রে, কার্বন ও সালফার। (১০) আর্নেস্ট চেন এবং হাওয়ার্ড ফ্লোরি। (১১) উইলিয়াম হার্ভে। (১২) অ্যালবার্ট আইনস্টাইন। প্রত্যাখ্যান করার কারণ হিসেবে জানিয়েছিলেন যে, মানুষের বিভিন্ন সমস্যায় তাঁর মাথা তেমন খেলে না। (১৩) কোবাল্ট, খোঁজ পান জর্জ ব্রান্ট। (১৪) কণাদ। (১৫) রেনে লেনেক। (১৬) উইলিয়াম হুয়েল। (১৭) আর্যভট্ট। (১৮) ডি. এন. ওয়াদিয়া। (১৯) সোভিয়েত ইউনিয়নের লুন। ২, ১৯৫৯ সালে। (২০) ইউ. এন. ব্রাহ্মচারী।

পরমাণু পদার্থ

প্রশ্ন
(১) লোহাকে মরচের হাত থেকে রক্ষা করতে অর্থাৎ 'গ্যালভানাইজ' করতে কিসের প্রলেপ দেওয়া হয় ?
(২) কোন ধাতুর গলনাঙ্ক সবচেয়ে বেশি ?
(৩) ফুলস-গোল্ড কী?
(৪) পৃথিবীর মৌলগুলির মধ্যে কোনটির ঘনত্ব সর্বাধিক ?
(৫) নিওন আলোর রং নীল হয় কেন ?
(৬) এমন দুটি মৌলের নাম করো, স্বাভাবিক তাপমাত্রায় যারা তরল।
(৭) কোন দুটি মৌলিক পদার্থ উত্তাপে গলে গেলে আয়তনে সঙ্কুচিত হয় ?

(৮) কোবাল্ট ক্লোরাইডে সম্পৃক্ত কাগজ বাতাসের আর্দ্রতা পরীক্ষার কাজে লাগানো যায়। এই কাগজ বাতাসের সংস্পর্শে নীল হয়ে গেলে সেটা কিসের লক্ষণ ?

(৯) রান্নার বাসনপত্র তৈরির পক্ষে অ্যালুমিনিয়াম ধাতু উপযোগী কেন ?

(১০) মানবদেহের অন্ত্রের ভিতরকার এক্স-রে ছবি তোলার আগে বেরিয়াম খাওয়ানো হয় কেন ?

(১১) হাইড্রোজেন বোমার প্রথম পরীক্ষামূলক বিস্ফোরণের পর সৃষ্ট ধোঁয়া ও মেঘের মধ্যে ঘটনাক্রমে নতুন একটি মৌলের সন্ধান পাওয়া যায়। সেটির নামকরণ করা হয় এক বিজ্ঞানীর নামে মৌলটি কী?

(১২) পৃথিবীতে সবচেয়ে মূল্যবান মৌল কোনটি ?

(১৩) রঙিন টিভিতে নীল ও সবুজ রং সৃষ্টি হয়ে থাকে দুটি মৌলিক পদার্থের সমন্বয়ে। এই ব্যাপারটা প্রথম আবিষ্কৃত হয় ১৯৬৪ সালে। মৌল দুটি কী ?

(১৪) রুথেনিয়াম মৌলের নামকরণ কীভাবে হয়েছিল?

(১৫) মানুষের তৈরি কোন মৌল সবচেয়ে বিপজ্জনক ?

(১৬) কোন দুটি মৌলের আইসোটোপ (একস্থানিক) সংখ্যা সবচেয়ে বেশি ?

(১৭) মার্কন যুক্তরাষ্ট্রের সানফ্রানসিসকোর কাছে সান্তা ক্লারা উপত্যকাকে বলা হয় সিলিকন-উপত্যকা। কেন?

(১৮) কোন মৌলের সঙ্গে বিজ্ঞান-কল্পনার সুপারম্যান-এর নাম জড়িয়ে আছে ?

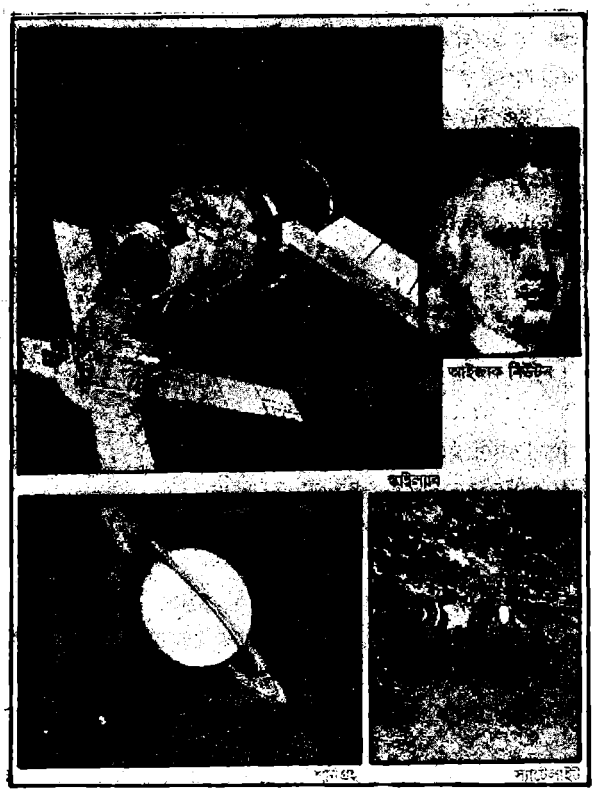
(১৯) নদীর নামে একটি মৌল আছে। কী তার নাম ?

(২০) ১৯৮৯-এর জুনে 'অগ্নি' নামে যে ক্ষেপণাস্ত্র উৎক্ষেপণ করা হয়, একটি নকল বোমা বসানো ছিল তার মাথায়। বোমাটি কিসের তৈরি ?

উত্তরঃ (১) জিঙ্ক বা দস্তার প্রলেপ দেওয়া হয়। (২) টাংস্টেন। গলনাঙ্ক ৩৪১০° সেন্টিগ্রেড। (৩) আয়রন পাইরাইটিস্। (৪) অস্মিয়াম্। (৫) আরগন। (৬) ব্রোমিন ও পারদ। (৭) বেরিয়াম ও গ্যালিয়াম। (৮) শুষ্ক ও ভাল আবহাওয়া। (৯) অ্যালুমিনিয়ামের পাত্রে রাঁধালে খাদ্যবস্তুর ভিটামিন ক্ষয় সবচেয়ে কম হয়। (১০) ক্ষুদ্র তরঙ্গদৈর্ঘ্যের এক্সরে রশ্মি বেরিয়ামকে ভেদ করতে পারে না। ফলে অন্ত্রে কোনও ক্ষত থাকলে তার ছবি উঠে যায়। (১১) আইনস্টাইনিয়াম। (১২) ক্যালিফোর্নিয়াম। পরমাণু শক্তিসংস্থা প্রতি মাইক্রোগ্রাম এক হাজার ডলারে এটি বিক্রি করে থাকে। অর্থাৎ এক গ্রামের দশ লক্ষ ভাগের এক ভাগের দাম হাজার ডলার। (১৩) ইউরোপিয়াম ও ইট্রিয়াম। (১৪) রুথেনিয়াম এসেছে লাতিন শব্দ 'রুথেনিয়া' থেকে, যার অর্থ রাশিয়া। রাশিয়ার উরাল পবর্তমালায় পাওয়া আকর থেকে রুশ বিজ্ঞানীরাই প্রথম এই মৌলটি আবিষ্কার করেন। (১৫) প্লুটোনিয়াম। (১৬) জেনন এবং সিসিয়াম। প্রত্যেকের আইসোটোপ-সংখ্যা ৩৬। (১৭) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের নামকরা বহু মাইক্রোইলেকট্রনিক কারখানা এই উপত্যাকায় অবস্থিত। মাইক্রোচিপের মূল উপাদান হল সিলিকন। তাই

এর নাম সলিকন-উপত্যকা। (১৮) ক্রিপটন। এই মৌলেরই কাল্পনিক আকার ক্রিপটোনাইটের পাথর বা পাহাড় সুপারম্যানের পক্ষে মারাত্মক। বলা বাহুল্য, এরকম কোনও পাথর বা পাহাড় পৃথিবীতে নেই। (১৯) রেনিয়াম। রাইন নদীর নামেই এই নামকরণ। (২০) টাংস্টেন ধাতু।

মহাকাশ বিজয়



প্রশ্ন

(১) গ্রহণক্ষত্রের পরিক্রম পথে কৃত্রিম উপগ্রহ পাঠানোর সম্ভাবনার কথা কে প্রথম বলেছিলেন ?

(২) 'লিকুইড-প্রপেল্‌ড' রকেট নিয়ে বিশ্বে কে প্রথম পরীক্ষা চালান ?

(৩) অ্যাবেল ও বেকার কারা ?

(৪) 'কসমোনট' এবং 'অ্যাসট্রোনট'-এর মধ্যে তফাত কোথায় ?

(৫) রকেটে চেপে মহাকাশে যে মানুষটি প্রথমে গিয়েছেন তাঁর নাম য়ুরি গাগারিন। ইনি

মারা যান কীভাবে ?

(৬) প্রথম মার্কিন মহাকাশযাত্রীর নাম জনগ্লিন। তাঁর মহাকাশযানের নাম কী ?

(৭) মহাকাশে প্রথম মার্কিন মহিলা কে ?

(৮) চাঁদের কোন জায়গায় নিল আর্মস্ট্রং নেমেছিলেন ?

(৯) চাঁদের বুকে পা রাখার পরে নিল আর্মস্টং কী বলেছিলেন ?

(১০) ১৯৭১ সালে সোভিয়েত রাশিয়া প্রথম মহাকাশ- স্টেশন কক্ষপথে পাঠান। এটির নাম কী ?

(১১) মহাকাশে কে গলঁফ খেলেছেন ?

(১২) মহাকাশে কে প্রথম হেঁটেছেন ?

(১৩) কোন মহাকাশযাত্রী সবার শেষে চাঁদ থেকে ঘুরে এসেছেন ?

(১৪) ১৯৭৭ সালে মহাকাশে প্রেরিত মানববিহীন ইউ এস ভয়েজার কোন গ্রহের অসাধারণ সব ছবি পাঠিয়েছে?

(১৫) ১৯৭৯ সালে কোন মার্কিন মহাকাশ- স্টেশন টুকরো-টুকরো হয়ে পড়েছিল অস্ট্রেলিয়ার বিভিন্ন প্রান্তে ?

(১৬) ১৯৭৮ সালে পারমাণবিক শক্তিচালিত কোন সোভিয়েত উপগ্রহ কানাডায় ভেঙে পড়ে ?

(১৭) রাকেশ শর্মা মহাকাশে যাওয়ার সময় ভারতের কিছুটা মাটি যাওয়ার সময় ভারতের কিছুট মাটি সঙ্গে নিয়ে গিয়েছিলেন। ওই মাটি কোন জায়গা থেকে সংগ্রহ করা হয়েছিল?

(১৮) প্রথম 'রিসুয়েব্‌ল' মহাকাশযানের নাম কী ?

(১৯) মহাকাশ-শাট্‌লের কোন অংশটি পরিত্যক্ত হয় ?

(২০) মহাকাশযাত্রার শেষে মহাকাশযাত্রীদের দৈর্ঘ্য কেন সাময়িকভাবে দু-ইঞ্চি পরিমাণ বেড়ে যায়?

উত্তরঃ (১) ১৬৮৭ সালে আইজাক নিউটন। (২) ১৯২৬ সালে মার্কিন নাগরিক রবার্ট গার্ডাড। (৩) মার্কিন দেশ থেকে মহাকাশে প্রেরিত দুটি বাঁদর। (৪) রুশ মহাকাশাযাত্রীকে 'কসমোনট' আর মার্কিন মহাকাশযাত্রীকে 'অ্যাসট্রোনট' বলা হয়। (৫) মহাকাশাযাত্রার সাত বছর বাদে ট্রেনিং ফ্লাইটে জেট বিমান দুর্ঘটনায়। (৬) ফ্রেন্ডশিপ-৭। (৭) স্পেস-শাটল চ্যালেঞ্জ-এ স্যালি রাইট। (৮) দ্যঁ সি অব ট্রাঙ্কুইলিটি। (৯) একটি মানুষের ছোট পদক্ষেপ, যার অর্থ সমগ্র মানবজাতির বিশাল অগ্রগতি। (১০) স্যালিয়ুট। (১১) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অ্যালান শেপার্ড। (১২) (সোভিয়েত রাশিয়ার অ্যালেক্সি লিওনভ। (১৩) ১৯৭২ সালে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ইউজিন সারনান। (১৪) শনিগ্রহ। (১৫) স্কাইল্যাব (১৬) কসমস-৯ (১৭) দিল্লির রাজঘাট। (১৮) দি স্পেস-শাটল কলামবিয়া। (১৯) দুটি বুস্টারের মাঝখানে রাখা বিশালাকার তেলের ট্যাঙ্ক। (২০) মহাকাশে মাধ্যাকর্ষণের চাপ না থাকায় মেরুদন্ডের কার্টিলেজ ডিসক স্পঞ্জের মতো প্রসারিত হয়। ফলে শরীরের দৈর্ঘ্য বেড়ে যায়।

নোবেল পুরস্কার

প্রশ্ন

(১) নোবেল পুরস্কারের প্রবর্তন আলফ্রেড নোবেল কার সঙ্গে বিবাহসূত্রে আবদ্ধ হয়েছিলেন ?

(২) সব নোবেল পুরস্কারই ঘোষণা করেন সুইডেনের বিদগ্ধ কয়েকটি প্রতিষ্ঠান। কোন বিষয়ে নোবেল পুরস্কার এর ব্যতিক্রম ?

(৩) কোন দিন নোবেল পুরস্কারগুলি দেওয়া হয় ?

(৪) কোন বিষয়ে নোবেল পুরস্কার সব শেষে প্রবর্তিত হয়?

(৫) সাহিত্যে প্রথম কোন ইংরেজ নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন ?

(৬) কোন নোবেল পুরস্কারবিজেতা পুরস্কারের টাকায় প্রচুর হিরে কিনে নিজের গবেষণার কাজে লাগিয়েছিলেন ?

(৭) ১৯২১ সালে অ্যালবার্ট আইনস্টাইনকে কোন বিষয়ে গবেষণার জন্য নোবেল দেওয়া হয়েছিল ?

(৮) দুটি বিশ্বযুদ্ধের সময় ১৯১৭ ও ১৯৪৪-এ নোবেল শান্তি পুরস্কার দেওয়া হয় একই সংস্থাকে। নাম কী সেই সংস্থার ?

(৯) প্রথম কোন কৃষ্ণাঙ্গ নোবেল পুরস্কার পেয়েছিলেন ?

(১০) ইউরোপীয় নন এমন কোন লেখক সাহিত্যে প্রথম নোবেল পুরস্কার পেয়েছিলেন ?

(১১) বিপ্লবের আগে মাত্র একজন রুশ নোবেল পেয়েছিলেন। তাঁর নাম কী ?

(১২) রাষ্ট্রপুঞ্জে মহাসচিব ডাগ হ্যামারশিল্ড ১৯৬১ সালে নোবেল শান্তি পুরস্কার পান। এই পুরস্কার কীভাবে নোবেলের প্রচলিত রীতি থেকে সরে গিয়ে দেওয়া হয়েছিল ?

(১৩) মাত্র একজনই ব্যক্তিগতভাবে দু'বার নোবেল পুরস্কার পেয়েছেন। তাঁর নাম বলো।

(১৪) শারীরবিদ্যা ও ঔষধে ১৯০২ সালে তিনি নোবেল পান। যার জন্য এই পুরস্কার সেই গবেষণার অনেকটাই তিনি করেছিলেন কলকাতায়। তাঁর নাম কী ?

(১৫) সাহিত্যে নোবেল পুরস্কারের জন্য এক বিখ্যাত লেখকের নাম পর- পর ন'বার উঠেছিল। কিন্তু প্রতিবারই তাঁর নাম নাকচ হয়ে যায়। কে এই লেখক ?

(১৬) কোন নোবেলবিজয়ীকে বলা হয় 'আধুনিক পরমাণু তত্ত্বের প্রতিষ্ঠাতা' ?

(১৭) কোন পিতা-পুত্র ১৯১৫ সালে পদার্থবিদ্যায় নোবেল পুরস্কার যুগ্মভাবে পেয়েছিলেন ?

(১৮) কে বলেছিলেন নোবেল পুরস্কারের সুয়েজের পূর্ব পাড়ে নিয়ে আসবেন এবং তিনি কথা রেখেছিলেন ?

(১৯) এমিল ভন বেরিং, আলেক্সি কারেল, ব সি ব্লমবার্গ ও জোনাস সাল্‌ক—এই চারকজন ডাক্তারের মধ্যে কে নোবেল পাননি ?

উত্তরঃ (১) আলফ্রেড নোবেল বিয়ে করেননি। (২) নোবেল শান্তি পুরস্কার। নরওয়ের আইনসভা নিযুক্ত পাঁচ নরওয়েবাসীর এক কমিটি এই পুরস্কার দেন। (৩) নোবেলের মৃত্যুবার্ষিকীর দিন ১০ ডিসেম্বর স্টকহলম ও অসলোয় বর্ণাঢ্য অনুষ্ঠানে এই পুরস্কার দেওয়া হয়। (৪) অর্থনীতিতে নোবেল—১৯৬৯। (৫) রাডিয়ার্ড কিপলিং—১৯০৭। (৬) সি ভি রামন—১৯৩০। (৭) আপেক্ষিকতাতত্ত্ব নিয়ে নয়, ফোটোইলেকট্রিক এফেক্ট নিয়ে গবেষণার জন্য। (৮) আন্তর্জাতিক রেডক্রস। (৯) রালঁফ বুনকে। প্যালেস্টাইন নিয়ে ১৯৪৯-এর আরব-ইজরাইয়েল বিরোধে তিনি মধ্যস্থতা করেছিলেন। (১০) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর—১৯১৩। (১১) ১৯০৪-এ শরীরবিদ্যা ও ঔষধে ইভান পাভলভ। (১২) এই পুরস্কার দেওয়া হয় মরণোত্তর, যদিও নোবেল স্পষ্টভাবে জানিয়েছিলেন, জীবিত ব্যক্তিদেরই এই পুরস্কার দেওয়া হবে। (১৩) লিনাস পলিং—১৯৫৪ সালে রসায়ন ও ১৯৬২ সালে শান্তির জন্য নোবেল পেয়েছেন। (১৪) সার রোনাল্ড রস। ম্যালেরিয়ার বাহক অ্যানোফিলিস মশা তিনি শনাক্ত করেছিলেন। (১৫) লিও টলস্টয়। (১৬) নিল্‌স বোর। (১৭) উইলিয়ম এইচ এবং ডবলিউ লরেন্স ব্রাগ। কেলাসের কাঠামো নির্ধারণে রঞ্জন রশ্মির প্রয়োগ নিয়ে গবেষণার জন্য তাঁরা এই পুরস্কার পান। (১৮) সি ভি রামন। (১৯) পোলিওর টিকা আবিষ্কার করেও এই চারজনের মধ্যে একমাত্র জোনাস সাল্‌কই নোবেল পাননি।

পতাকা

প্রশ্ন

(১) পতাকার চর্চাকে কী বলা হয় ?

(২) কোন দুটি দেশের পতাকা দক্ষিণ মেরুতে প্রথম পোঁতা হয়েছিল ?

(৩) কোন পতাকায় সেই দেশের মানচিত্রের সীমারেখা আঁকা আছে?

(৪) রেডক্রসের পতাকা কীভাবে তৈরি হয়েছিল ?

(৫) ১৯৫৩ সালে হিলারি ও তেনজিং এভারেস্ট শৃঙ্গে আরোহন করার পরে কোন দেশের পতাকা সেখানে পুঁতেছিলেন?

(৬) কোন দুটি রং জাতীয় পতাকায় ব্যবহার করা হয়েছে ?

(৭) জাতীয় পতাকা অতি-ব্যবহৃত প্রতীকচিহ্নটি কী ?

(৮) কে আমাদের জাতীয় পতাকা ডিজাইনার ?

(৯) একটি বাদে সব জাতীয় পতাকাই সমকোণী চতুর্ভুজবিশিষ্ট। ব্যতিক্রমটি কোন দেশের ?

(১০) কোন দেশের পতাকা প্রথম চাঁদে পৌঁছেছে ?

(১১) কোন পতাকায় সেই দেশের নামের প্রথম অক্ষরটি আছে?

(১২) কানাডার পতাকার মাঝখানে কোন গাছের পাতার ছবি আছে ?

(১৩) কোন দেশের পতাকাকে 'ওলড গ্লোরি' বলা হয় ?

(১৪) কোন দেশের পতাকায় সিডার গাছের ছবি আছে ?

(১৫) কমনওয়েল্‌থের অন্তর্ভুক্ত নয় এমন কোন দেশের পতাকায় ব্রিটিশ পতাকার ছবি আছে?

(১৬) অস্ট্রেলিয়া এবং নিউজিল্যান্ডের পতাকায় মুদ্রিত তারকাগুলির মধ্যে কী ধরনের পার্থক্য আছে ?

(১৭) মার্কিন দেশের পতাকায় বেশ কয়েকটি তারকা আর লম্বা দাগ আছে। কোন দেশের পতাকায় একটি তারকা ও লম্বা কয়েকটি দাগ আছে ?

(১৮) কোন দেশের পতাকায় জ্বলন্ত মশাল-ধরা হাতের ছবি আছে ?

(১৯) পূর্ব জার্মানী আর পশ্চিম জার্মানীর পতাকার মধ্যে তফাত কোথায় ?

উত্তরঃ (১) ভেক্সিলোলজি। (২) নরওয়ে ও গ্রেট ব্রিটেনের। পুঁতেছিলেন আমুন্ডসেন এবং ক্যাপ্টেন স্কট। (৩) সাইপ্রাস। (৪) সুইস পতাকা লাল রংয়ের, তাতে আছে সাদা ক্রস। রেড ক্রসের সুইস প্রতিষ্ঠাতা এটি উলটে দিয়ে পতাকা করেন সাদা রংয়ের, এবং ক্রসটি লাল। (৫) রাষ্ট্রসংঘ, গ্রেট ব্রিটেন, নেপাল এবং ভারতের। (৬) লাল ও সবুজ। (৭) সূর্য। (৮) মরহুম শিল্পী কামরুল হাসান। (৯) নেপালের। এতে দুটি ত্রিভুজ, একটির ওপরে আর-একটি। (১০) ১৯৫৯ সালে লুনা-২ রাশিয়ার ছোট-ছোট পতাকা চাঁদের মাটিতে ছড়িয়েছিল। ১৯৬৯ সালে আর্মস্ট্রং এবং অলড্রিন মার্কিন দেশের পতাকা উড়িয়েছিলেন চাঁদে। (১১) রান্‌ডা। (১২) মেপল। (১৩) মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র। (১৪) লেবানন। (১৫) দক্ষিণ আফ্রিকা। (১৬) অস্ট্রেলিয়ার পতাকায় আছে ছ'টি নক্ষত্র, নক্ষত্রগুলি সাদা। নিউজিল্যান্ডে পতাকায় আছে চারটি নক্ষত্র, মধ্যিখানে লাল রং। (১৭) লাইবেরিয়া। (১৮) জাইরে। (১৯) দুটি পতাকাতেই সমান্তরালভাবে আছে কালো, লাল ও সোনালি রং। কিন্তু পূর্ব জার্মানির পতাকায় শিরোমাল্যের জাতীয় প্রতীক চিহ্ন আছে, এর মাঝখানে আছে হাতুড়ি ও বিভাজক যন্ত্র।

বড় মাপের ছোটরা

প্রশ্ন

(১) শতবর্ষের যুদ্ধে কোন গ্রাম্য বালিকার নেতৃত্বে ফরাসি সেনাবাহিনী ইংরেজদের হারিয়েছিল ?

(২) গ্রিক পুরাণের কোন নায়ক তার শৈশবে দুটি সাপকে গলা টিপে মেরেছিল ?

(৩) দুষ্টু সেই মাখন- চোরের নাম কী ?

(৪) দানবী হলিকা ধর্মপ্রাণ যে শিশুটির কোনও ক্ষতি করতে পারেনি তার নাম কী ?

(৫) অ্যালিস লিডেল কেন বিখ্যাত?

(৬) আজ থেকে প্রায় ৩৫০০ বছর আগে ন'বছর বয়সে রাজা হয়েছিল ছেলেটি। বালক-রাজার মৃত্যু হয় মাত্র ১৮ বছর বয়সে। প্রচুর ধনসম্পদসমেত কবর দেওয়া হয় রাজাকে। তার সমাধি অনাবিষ্কৃত ছিল ১৯২২ সাল পর্যন্ত। রাজার নাম কী ?

(৭) পরিত্যক্ত যমজ-শিশু বড় হয়ে উঠেছিল মা- নেকড়েকে আশ্রয় করে। বড় হওয়ার পরে একজন আর-একজনকে হত্যা করে এবং বিশাল এক শহর নির্মাণ করে। শিশুটির নাম কী ?

(৮) রান্নাঘরে ফুটন্ত কেটলি দেখে কোন তরুণ ছেলেটির মাথায় বিচিত্র এক চিন্তা খেলে গিয়েছিল, এবং পরবর্তীকালে বাষ্পচালিত এঞ্জিনের আবিষ্কারক হিসেবে তাঁর আত্মপ্রকাশ ঘটে ?

(৯) 'টাইম' পত্রিকার প্রচ্ছদচিত্রে স্থান পাওয়া মস্ত এক সম্মান। সবচেয়ে অল্পবয়সী কার ছবি ছাপা হয়েছে এই পত্রিকার প্রচ্ছদে?

(১০) কোন ইংরেজ রাজা মাত্রআট মাস বয়সে সিংহাসনে বসেছিলেন?

(১১) 'পবিত্র নিরপরাধ' কারা?

(১২) ইউরোপের কোন বিখ্যাত সুরকার মাত্র পাঁচ বছর বয়সে সুরসৃষ্টি করতে শুরু করেছিলেন?

(১৩) কোন বালকটি বড় হয়নি কখনও?

(১৪) কোন ছোট্ট রেড ইন্ডিয়ান বালকটি পশুপাখির ভাষা শিখে মার্কিন কবি ডবলিউ এইচ লংফেলোর কবিতার বিষয়বস্তু হয়েছে?

(১৫) হলিউড আকাদেমি পুরস্কারে সর্বকনিষ্ঠ প্রাপক কে?

(১৬) সাহিত্যের বিখ্যাত নেকড়ে-বালকের নাম কী?

উত্তর ঃ (১) জোন অব আর্ক।

(২) হারকিউলিস।

(৩) কৃষ্ণ।

(৪) প্রহ্লাদ

(৫) লুইস ক্যরল তাঁর বিখ্যাত অ্যালিস চরিত্রটি এই মেয়েটির আদলে নির্মাণ করেছেন।

(৬) মিশরের তুতানখামেন।

(৭) রমুলাস ও রেমাস। রমুলাস রোমের প্রতিষ্ঠাতা।

(৮) জেমস ওয়াট।

(৯) শিশু যিশুর

(১০) হর কৃষেন

(১১) নার্গিস

(১২) মোজার্ট।

(১৩) পিটর প্যান।

(১৪) হিয়াতা

(১৫) এই সম্মান পেয়েছেন টাটুম ও'নিল (টেনিস-তারকা জন ম্যাকেনরোর স্ত্রী) তবে বিশেষ পুরস্কার পেয়েছেন শার্লি টেম্পল যখন তাঁর বয়স ছিল মাত্র ছ'বছর।

(১৬) মোগলি।