২০টিরও বেশি বিখ্যাত স্কুলে ভর্তির নানা তথ্য

ছোটদের লেখাপড়া ও সাহিত্যের সেরা-সঙ্গী

জানুয়ারি ১৯৯৯ ত্রিধারা প্রকাশন বারো টাকা

কিশোর পত্রিকা

স্কুলে ভর্তির খোঁজখবর

পঞ্চম থেকে অষ্টম শ্রেণীর পাঠক্রমের ওপর অভিজ্ঞ শিক্ষকদের পরামর্শ ও পাঠদান।

নামী স্কুলে অ্যাডমিশন টেস্টের প্রস্তুতি।

সৈয়দ মুস্তাফা সিরাজের ধারাবাহিক রহস্য উপন্যাস।

ষষ্ঠিপদ চট্টোপাধ্যায়ের হাসির গল্প।

কল্পবিজ্ঞান, পুরাণ, প্রবাদ, অ্যাডভেঞ্চার ও আবিষ্কার নিয়ে দারুণ সব জমাটি গল্প।

দুটি নতুন চমকপ্রদ কমিক্স।

স্কলারশিপ পরীক্ষার খোঁজখবর, ছড়া ও কবিতা এবং খেলাধুলোর অনেক গল্প, খবর ও পরামর্শ।

বিজ্ঞান ও খেলার কুইজ।

বুদ্ধির খেলা নিয়ে প্রতিযোগিতা ও পুরস্কার।

ক থা হো ক অ ল্প

আজকের পৃথিবীতে ছোট থেকে বড় প্রত্যেকের কাছে সময় কম, অথচ কাজের পরিমাণ অনেক। গতিময় জীবন। তাল ঠিক না রেখে চললে পিছিয়ে পড়তে হবে। অনেক কিছুর ভেতর থেকে প্রয়োজনটুকু বুঝে নিতে হবে। পত্র-পত্রিকা জগতে একটি শূন্যস্থান অনেকদিন থেকে আমাদের নজরে এসেছে। আমরা ভাবনা চিন্তার জন্য সময়ও নিয়েছি। এখন কোনও ম্যাগাজিন স্টলের কাছে দাঁড়ালে চোখ ধাঁধিয়ে যায়। কী বিশাল পত্র-পত্রিকা সম্ভার। কিন্তু ছোটদের প্রয়োজনের কোনও বিষয় এতদিনেও আমরা সেইমত ভাবিনি। সত্যিই লজ্জার ব্যাপার! এটা আমাদের ত্রুটি।

এরই কৈফিয়ত দিতে আমরা বের করলাম কিশোর পত্রিকা। নামী স্কুলের অভিজ্ঞ শিক্ষকদের সঙ্গে আলোচনা করে এই পত্রিকা। পঞ্চম থেকে অষ্টম শ্রেণীর পাঠক্রম অনুযায়ী প্রধান বিষয়ের ওপর পাঠদান। আমাদের দৃঢ়বিশ্বাস, ছাত্রছাত্রীদের কাছে এই পত্রিকা তাদের পড়াশোনায় আরও মনোযোগী হতে বিশেষ ভূমিকা নেবে। শুধু তাই-ই নয়, লেখাপড়া ছাড়াও আছে ছোটদের আনন্দ দেবার মতো মনমাতানো সাহিত্যসম্ভার। আছে লেখাপড়ার সঙ্গে সম্পর্কিত বিজ্ঞান ও সাধারণ জ্ঞানের অনেক লেখা। খেলা তো আছেই। কমিক্স? সেও আছে।

আমাদের এই পরিকল্পনার পেছনে প্রথম পরামর্শ নিয়ে এসেছেন শ্রীশান্তনু চট্টোপাধ্যায়। একজন প্রতিবন্ধী মানুষ হয়েও তাঁর মননে কোনও ফাঁক নেই। তাঁর কথায়, 'একজন শিশুর প্রথম চাহিদা তার বাবা-মা এবং দ্বিতীয় চাহিদাই তাদের জন্য একখানি ভালো মাসিক পত্রিকা।' তাঁকে আমরা কৃতজ্ঞতা জানাই।

আরও একটা কথা আগামী সংখ্যা থেকে থাকবে চিঠিপত্রের উত্তর, থাকবে ছোটদের জন্য একটি পাতা। সে পাতায় ছোটরাই সব। যেখানে থাকবে শুধু তাদেরই পাঠানো মনোনীত ছড়া, ছবি, ছোটগল্প অথবা যেকোন ধরনের ছোট রম্যরচনা।

নতুন পত্রিকা সম্পর্কে আপনাদের সুচিন্তিত মতামত অবশ্যই আশা রাখি।

স্বামী লোকেশ্বরানন্দের (বড় মহারাজ)
মহাপ্রয়াণে আমরা গভীর ভাবে মর্মাহত।

১১ জানুয়ারি প্রকাশিত হচ্ছে

Come See and Conquer

The World of Tense

By **N. G. Mukherjee**

Teacher, Narendrapur Ramakrishna Mission Vidyalaya

ইংরাজীতে Tense বেশির ভাগ ছাত্রছাত্রীরই ভীতির কারণ। এটি যদি ঠিকমত আয়ত্তে না থাকে তাহলে কোনদিনই ইংরাজী নির্ভুল হবে না এবং পরীক্ষাতেও ভাল নম্বর পাওয়া যাবে না। এই প্রয়োজনকে সামনে রেখে অত্যন্ত সহজ ও সরল ভাষায় বইখানি লেখা হয়েছে।

মাধ্যমিক উচ্চমাধ্যমিক
প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষার্থীদের জন্য

Gateway to Writing Skill

By **N. G. Mukherjee**

[Current Essays, Paragraphs, Letters, Reports, Notices, Telegrams etc.]

প্রকাশিত হল

১৯৯৯ সালের মাধ্যমিক পরীক্ষার্থীদের জন্য
৭টি বিষয়ের বিশেষ সাজেশন্

মাধ্যমিক সাজেশন্

লিখছেন অভিজ্ঞ শিক্ষকমণ্ডলী

ত্রিধারা প্রকাশনী এডি-৪৯ সল্টলেক সিটি কলি-৬৪

মাধ্যমিক ও উচ্চ-মাধ্যমিক পরীক্ষার্থীদের জন্য
এক কথায় প্রকাশ-এর অসাধারণ সংগ্রহ

১০০০ এককথা ১৮৲ বলরাম নাথ

নোবেলজয়ী অমর্ত্য সেন, উঃ বঙ্গে বন্যা, নজরুল, বনফুল, তারাশঙ্কর, জীবনানন্দ, পরমাণু বোমা, দ্রব্যমূল্য বৃদ্ধি ও জনজীবন, বিশ্বকাপ ফুটবল, কুষ্ঠ, মূল্যবোধ ও যুবসমাজ।

সাম্প্রতিক রচনা বিচিত্রা

ড. ডি. আচার্য্য, মূল্য ঃ ৭ টাকা

Amartya Sen, Floods in W.B., Nuclear Weapons, World Cup-98, Price Rise, Computer, Hawkers

Current : **PARAGRAPHS & LETTERS**

—Niranjan Chakraborty

United Book Agency, T-31/B COLLEGE ROW● CALCUTTA-9

বিচ্ছু দি গ্রেট

সুবল সরকার

পরেরদিন বিকেলে
আহাঃ একেবারে হাঁপিয়ে গেলি রে উদো!
এই উদো, ফেলে দিবি নাকি এতো জোরে যাওয়ার কি আছে!
ঠ্যাং চেবাতে চেবাতে বাঘ মারবেন- মাথায় বইছি আমি, আর মুখে পুরবেন উনি. ভাল্লাগে না
ভালো করে সাজিয়ে দে – যাত্রা নয় বাঘ শিকার করতে হলে অপেক্ষা করতে হয় – খালি মুখে অপেক্ষা জাত শিকারীকে মানায় না
বাঘা যতক্ষণ না শিস দিচ্ছি চুপ করে বসে থাকবি
উঁহুঁ, তাকিয়ে থাকে না- যাও এবারে গাছে উঠে পজিশন নিয়ে নও – আমায় মনোনিবেশ করতে দাও – চারদিকে নজর রাখবি –
খানিক পরে
হুইস্ স স স
এদিকে মাংসের গন্ধ শুঁকে শুঁকে বাঘা এসে হাজির
আহাঃ বেড়ে বেঁধেছে – খানিক পরে বলব – এ জঙ্গলে বাঘ ছিল আমার ভয়ে পালিয়েছে – আয়েস করে খাওয়া যাক –
ওরে বাবা রে বাঁচারে – এখানে বাঘ কি করে এলো রে
বাঘার মেক-আপটা ভালোই হয়েছে কি বলিস উদো
বিচ্ছুদা এ দৌড় কোথায় গিয়ে শেষ হবে ?!?
বাঘাকে বলা আছে একদম স্টেশনে পৌঁছে দেবে
বিচ্ছুদা বাঘার জন্য কিছু রেখো ওই তো এই নাটকের নায়ক – আর এটার কি হবে?
করবেট সাহেবের দেওয়া তো ভূগোলের স্যারকে জিজ্ঞেস করে তার ঠিকানায় পাঠিয়ে দিস

কিশোর পত্রিকা

১ বর্ষ ১ সংখ্যা পৌষ ১৪০৫ জানুয়ারি ১৯৯৯

বাংলা ৩৮

বাংলা আমাদের মাতৃভাষা বলে ছাত্রছাত্রীরা বাংলা বিষয়ের প্রতি মনোযোগ দেয় কম। তাই ছাত্রছাত্রীরা যাতে বাংলায় ভাল নম্বর পায় সেকথা ভেবেই পঞ্চম থেকে অষ্টম শ্রেণী পর্যন্ত ছাত্রছাত্রীদের জন্য পঠন-পাঠনের ব্যবস্থা করা হল। এই বিভাগে বাংলা পাঠ্যবিষয়ের প্রশ্নোত্তর, রচনা ও ব্যাকরণ নিয়ে পরামর্শ এবং পাঠদান দিয়েছেন **হিন্দু স্কুলের** বাংলা বিষয়ের অভিজ্ঞ শিক্ষক **অপূর্ব কর**।

অঙ্ক ৪৪

অঙ্ক কঠিন ভেবে অনেক ছাত্রছাত্রী অঙ্ক বিষয়কে এড়িয়ে চলে। ফলে অঙ্কে পিছিয়ে পড়ে। সেকথা ভেবেই পঞ্চম থেকে অষ্টম শ্রেণীর ছাত্রছাত্রীদের জন্য পাটীগণিত, বীজগণিত ও জ্যামিতি সহজভাবে বুঝিয়ে দেওয়ার আয়োজন করা হল। এর ফলে অঙ্ক-ভীতিও কমবে, অঙ্কে নম্বরও বাড়বে। লিখেছেন **নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়ের** অভিজ্ঞ অঙ্কের শিক্ষক **শঙ্কর নাথ ভট্টাচার্য**।

ইংরেজি ৫৫

ইংরেজি আমাদের মাতৃভাষা নয়। ফলে এই বিষয় নিয়ে আমাদের ভীষণ অসুবিধায় পড়তে হয়। ইংরেজি ঠিকমত রপ্ত করার জন্য প্রয়োজন অত্যন্ত সহজ ও পরিকল্পিতভাবে বিষয়টিকে অধ্যয়ন। এই বিভাগে পঞ্চম থেকে অষ্টম শ্রেণী পর্যন্ত ছাত্রছাত্রীদের জন্য সঠিক গাইড-এর মাধ্যমে ইংরেজি পাঠদান দিয়েছেন **নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়ের** অভিজ্ঞ **শিক্ষক নাড়ুগোপাল মুখার্জী**।

অ্যাডমিশান টেস্ট ৬৭

বিভিন্ন নামী স্কুলে ছাত্রছাত্রীদের ভর্তির সমস্যার কথা মনে রেখে তৃতীয় থেকে ষষ্ঠ শ্রেণীর ছাত্রছাত্রীদের জন্য এই বিভাগ। এই বিভাগে সেইসব অংশের ওপর জোর দেওয়া হয়েছে, যা রামকৃষ্ণ মিশন পরিচালিত স্কুলগুলিসহ বিভিন্ন নামী স্কুলের ভর্তি-পরীক্ষার উপযোগী। এই বিভাগে লিখেছেন **নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়ের** অভিজ্ঞ **শিক্ষক রবীন্দ্রনাথ দত্ত**।

এ ছা ড়া ও

ধা রা বা হি ক র হ স্য উ প ন্যা স
হোসেনহুসার গুপ্তধন সৈয়দ মুস্তাফা সিরাজ ১১
হা সি র গ ল্প
চোর ষষ্ঠীপদ চট্টোপাধ্যায় ১৭
স ত্যি অ্যা ড ভে ঞ্চা র
আদিম যুগের অভিযান সাধনা মুখোপাধ্যায় ১৫
ক ল্প বি জ্ঞা নে র গ ল্প
ছাই রঙের পাথর দেবাশিস বন্দ্যোপাধ্যায় ২০
গ ল্প শো নো আ বি ষ্কা রে র
টমাস আলভা এডিসন শান্তা শ্রীমানী ২৭
প্র বা দে র গ ল্প
অতি লোভে তাঁতি নষ্ট বিষ্ণুপদ চক্রবর্তী ২৪
পু রা ণে র গ ল্প
পিতৃহত্যার প্রতিশোধ অলক ভৌমিক ২৫
ছ ড়া ও ক বি তা
প্রমোদ বসু শমীন্দ্র ভৌমিক
মৃণালকান্তি দাশ ৬

আ গা মী স ং খ্যা য়

প্রচ্ছদনিবন্ধ

বইমেলা বইমেলা

কলকাতায় কবে শুরু হয়েছিল বইমেলা? পৃথিবীর প্রথম বইমেলাই বা হয়েছিল কোথায়? কবে? কলকাতা বইমেলার প্রথম আট বছরের বই বিক্রির পরিসংখ্যান।

ভূতের গল্প

অতীন বন্দ্যোপাধ্যায়ের গা-ছমছম করা দারুণ ভয়ের গল্প।

সম্পাদক
তরুণ সাহা
সহ সম্পাদক
নীহার রঞ্জন গুহ
প্রচ্ছদ ও শিল্পনির্দেশনা
বরুণ সাহা

প্র চ্ছ দ নি ব ন্ধ
বিখ্যাত স্কুলে ভর্তির খোঁজখবর তরুণ সাহা ৭
খু শি র খো জ খ ব র
চড়ুইভাতি উজ্জ্বলকুমার দাস ৩১
কে রি য়া র গ ড়ে তে হ লে
বিজ্ঞান মেধা অন্বেষণ পরীক্ষা মণিশঙ্কর দেবনাথ ৩৭
খে লা
খেলার গল্প অপরাজিত ৩৩
খেলাধুলোর পরামর্শ ডাঃ অমিতাভ শেঠ ৩৪
কু ই জ
বিজ্ঞান নিয়ে কুইজ জয় সেনগুপ্ত ৩০
খেলার কুইজ সুজন ঠাকুরতা ও মৃন্ময় ধর ৩৬
বু দ্ধি র খে লা
বুদ্ধি নিয়ে খেলা বর্ণপ্রিয় বসু ৭৫
ক মি ক্স
বিচ্ছু দি গ্রেট সুবল সরকার ৩
আজব দেশে গালিভার দিলীপ দাস ৭৩

ত্রিধারা প্রকাশনীর পক্ষে দীপক কুমার নন্দী কর্তৃক প্রকাশিত ও অরুণ অফসেট সোনারপুর হইতে মুদ্রিত।
যোগাযোগের ঠিকানা: এডি-৪৯ সল্টলেক সিটি কলকাতা-৬৪। দাম বারো টাকা।

একটি ছেলে

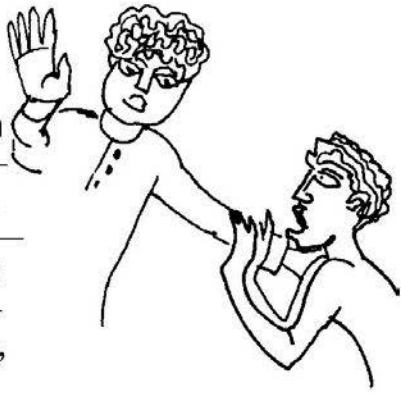
প্রমোদ বসু

একটি ছেলের সঙ্গে আমার
হচ্ছে দেখা সর্বদাই।
শীর্ণ দেহ, শ্যামলবরণ,
ঈষৎ সে তো খর্বকায়।
নদীর ধারে জীর্ণ বাড়ি,
চতুর্দিকে বনবাদাড়।
একলা ভীষণ সেই ছেলেটা
নাইকো ভাই, বোন বা তার।

সেই ছেলেটা সঙ্গে আমার
দিব্যি আছে রাত্রিদিন!
সেই তো ভোরে সূর্য ওঠায়,
রাত্রে জ্বালে রাতপিদিম।
সব ছোটদের মুখের ওপর
যত্নে ধরি তাই সে-মুখ।
বাল্যকালের দূরে এসেও
বাল্যকালের পাই সে-সুখ।

দশ-দোষ

মৃণালকান্তি দাশ



এক চন্দ্র দুয়ে পক্ষ—
হাতসাফাইয়ে দারুণ দক্ষ।
তিনে নেত্র চারে বেদ—
এমনি তেনার লক্ষ্যভেদ।
পাঁচে পঞ্চবাণ ছয়ে ঋতু—
জমলে কিছু হবেন থিতু।
সাতে সমুদ্র অষ্টবোস—
কিন্তু তেনার একটি দোষ,
নয়ে নবগ্রহ দশে দিক,
চোরকে পেটান অত্যধিক!

দিন ফুরোলো

শমীন্দ্র ভৌমিক

ঘর ছেড়েছি বয়স যখন পাঁচ
কেমন আছে বোনটি আমার আজ?
মায়ের আদর দেয়নি ডেকে কেউ
কুকুর কেন করলো দেখে ঘেউ?
বস্তা কাঁধে ঘুরি শহরময়
পুলিশ দেখে বড্ড লাগে ভয়।
গাঁয়ে ছিলুম ফুল-কুড়োনি আর
কাগজ কুড়োই এখন পথের ধার
দিন ফুরোলেই রাত নামে নিঝ্‌ঝুম
তখন দেবো ইষ্টিশানে ঘুম।

অঙ্কন ঃ প্রবীর সামন্ত

বিখ্যাত স্কুলে ভর্তির খোঁজখবর

নামী স্কুলে ছেলেমেয়েদের ভর্তি করার জন্য সব অভিভাবকই চিন্তা করেন। ঠিক সময়ে একার পক্ষে সব স্কুলের খবর সংগ্রহ করা হয়তো সম্ভব হয়ে ওঠে না। তাই এই সংখ্যায় দেওয়া হল বেশ কিছু বিখ্যাত স্কুলে ভর্তির জরুরি খবরাখবর। তথ্যগুলি অভিভাবকদের কাজে লাগবে এবং সংগ্রহে রাখার মতো। তথ্যগুলি সংগ্রহ করেছেন তরুণ সাহা।

বিধাননগর রাষ্ট্রীয় বিদ্যালয়

ফোটোগ্রাফিক গুপ্ত

এই প্রশ্নগুলির উত্তর পাওয়া যাবে

■ স্কুলে কোন্ কোন্ শ্রেণীতে ছাত্র/ছাত্রী ভর্তি করা হয়? ■ ভর্তি হতে কি কি যোগ্যতা লাগে? বয়ঃসীমাই বা কত? ■ আসন সংখ্যা কটি? ■ ভর্তি হওয়ার আবেদনপত্র কবে দেওয়া হয়? ■ পরীক্ষা/সাক্ষাৎকার কবে নেওয়া হয়? ■ ফল কবে প্রকাশিত হয়?

সেন্ট জেভিয়ার্স কলেজিয়েট স্কুল

ছেলেদের স্কুল। মাধ্যমিক ও আই.সি.এস.ই পাঠক্রম পড়ানো হয়। মাধ্যম ইংরেজি।

১। সাধারণত প্রথম শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়।

২। আবেদনকারীর বয়স ৬+ হতে হবে।

৩। ১০০টি আসন আছে প্রথম শ্রেণীতে।

৪। সাধারণত প্রতি বছর অক্টোবর মাসে ফর্ম দেওয়া হয়।

৫। নভেম্বর মাসে সাক্ষাৎকার নেওয়া হয়।

৬। ডিসেম্বর মাসে ফল প্রকাশিত হয়।

সেন্ট জেভিয়ার্স কলেজিয়েট স্কুল ● দূরভাষ ২৪৭-৭২৭৬ ● ৩০ পার্ক স্ট্রিট কলকাতা-৭০০ ০১৬।

সাউথ পয়েন্ট স্কুল

সহশিক্ষামূলক স্কুল। জুনিয়ার বিভাগে নার্সারি ওয়ান ও নার্সারি টুয়ে ছাত্রছাত্রী ভর্তি করা হয়।

১। নার্সারি ওয়ান ও নার্সারি টুয়ে ছাত্রছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। বয়স নার্সারি ওয়ানে ৩+ ও নার্সারি টুয়ে ৪+ হতে হবে।

৩। আসন সংখ্যা নার্সারি ওয়ানে ৭০০টি ও নার্সারি টুয়ে ২৮০টি।

৪। প্রতি বছর জুন মাসের শেষ সপ্তাহে স্কুলের নোটিশ বোর্ডে আবেদনের ফরম্যাট টাঙিয়ে দেওয়া হয়। জুলাই মাসের প্রথম অথবা দ্বিতীয় সপ্তাহে আবেদনপত্র জমা নেওয়া হয়।

৫। সেপ্টেম্বর মাসে সাক্ষাৎকার নেওয়া হয়।

৬। পরের তিন মাসের মধ্যে ফল জানিয়ে দেওয়া হয়।

সাউথ পয়েন্ট স্কুল ● দূরভাষ ৪৪০-৬২০৮ ● ১৬ ম্যাণ্ডেভিল গার্ডেন্স কলকাতা-৭০০ ০১৯।

হিন্দু স্কুল

ছেলের উচ্চমাধ্যমিক স্কুল। বাংলা মাধ্যম।

১। প্রথম ও ষষ্ঠ শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়।

২। প্রথম শ্রেণীতে যারা আবেদন করবে, তাদের ১৯৯৪ সালের ৩১ জুলাইয়ের আগে জন্মাতে হবে। পঞ্চম শ্রেণীতে উত্তীর্ণ ছাত্ররা ষষ্ঠ শ্রেণীতে ভর্তির জন্য আবেদন করতে পারবে।

৩। প্রথম শ্রেণীতে ৮০টি ও ষষ্ঠ শ্রেণীতে ৪০টি আসন আছে।

৪। ডিসেম্বরের ১৭ থেকে ১৯ ফর্ম দেওয়া হবে।

৫। প্রথম শ্রেণীতে ভর্তির লটারী হবে ফেব্রুয়ারি মাসে। ষষ্ঠ শ্রেণীতে ভর্তির লিখিত পরীক্ষা হবে ওই মাসেই।

৬। লটারির ফল সেদিনই জানা যাবে। ষষ্ঠ শ্রেণীর ফল ২/৩ দিনের মধ্যেই জানা যাবে।

হিন্দু স্কুল ● দূরভাষ ২৪১-২৯৮৭ ● ১বি বঙ্কিম চ্যাটার্জি স্ট্রিট কলকাতা-৭০০ ০৭৩।

নবনালন্দা

সহশিক্ষামূলক ইংরেজি মাধ্যম স্কুল।

১। এই স্কুলে নার্সারি ওয়ানে ছাত্রছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। প্রার্থীর বয়স ৩+ হওয়া চাই।

৩। ২৫০ টি আসন আছে নার্সারি ওয়ানে।

৪। নভেম্বর মাসে ভর্তির ফর্ম দেওয়া হবে।

৫। ডিসেম্বরে ভর্তির সাক্ষাৎকার নেওয়া হবে।

৬। জানুয়ারিতে ফল প্রকাশিত হয়।

নবনালন্দা হাই স্কুল ● দূরভাষ ৪৬৬-৩৭১১ ● ২৫ সাদার্ন অ্যাভেনিউ কলকাতা-৭০০ ০২৬।

হেয়ার স্কুল

বাংলা মাধ্যম। ছেলেদের উচ্চমাধ্যমিক স্কুল। প্রথম ও তৃতীয় শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়।

১। প্রথম ও তৃতীয় শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়।

২। বয়স প্রথম শ্রেণীর জন্য ৫+ এবং তৃতীয় শ্রেণীর জন্য ৭+।

৩। প্রথম শ্রেণীতে আছে ৪০টি আসন। তৃতীয় শ্রেণীতে ৪৫টি।

৪। ডিসেম্বরে ১৭ থেকে ১৯ ফর্ম দেওয়া হবে।

৫। ফেব্রুয়ারি মাসে লটারি হবে। ওই মাসেই তৃতীয় শ্রেণীর কেন্দ্রীয় প্রবেশিকা পরীক্ষা নেওয়া হবে।

৬। লটারির ফল সেদিনই জানা যাবে। তৃতীয় শ্রেণীর পরীক্ষার ফল ২/৩ দিনের মধ্যে জানিয়ে দেওয়া হবে।

হেয়ার স্কুল ● দূরভাষ ২৪১-৩৮৬৮ ● ৮৭ কলেজ স্ট্রিট কলকাতা-৭০০ ০০৯।

সংস্কৃত কলেজিয়েট স্কুল

ছেলেদের উচ্চমাধ্যমিক স্কুল। বাংলা মাধ্যম। ছাত্র ভর্তি করা হয় প্রথম ও একাদশ শ্রেণীতে।

১। এই স্কুলে প্রথম ও একাদশ শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়।

২। প্রথম শ্রেণীতে ভর্তির বয়ঃসীমা ৪ বছর ৯ মাস। মাধ্যমিক উত্তীর্ণরা একাদশ শ্রেণীতে ভর্তির জন্য আবেদনের যোগ্য।

৩। প্রথম শ্রেণীর আসন সংখ্যা ৪০টি। একাদশ শ্রেণীতে বিজ্ঞান শাখায় ৪০ ও ১৫টি আসন আছে কলা বিভাগে।

৪। প্রথম শ্রেণীর ভর্তির ফর্ম দেওয়া হবে ১৭ থেকে ১৯ ডিসেম্বর।

৫। প্রথম শ্রেণীতে ভর্তির লটারি হবে ফেব্রুয়ারি।

৬। ফল জানা যাবে সেদিনই।

সংস্কৃত কলেজিয়েট স্কুল ● দূরভাষ ২৪১-৪৬০৫ ● ১ বঙ্কিম চ্যাটার্জি স্ট্রিট কলকাতা-৭০০ ০৭৩।

নিউ আলিপুর মালটিপারপাস গভঃ স্পনসর্ড স্কুল

ছেলেদের উচ্চমাধ্যমিক বাংলা মাধ্যম স্কুল।

১। প্রধানত প্রথম শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়। এছাড়া আসন শূন্য হলে ষষ্ঠ, সপ্তম ও অষ্টম শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়।

২। প্রথম শ্রেণীতে ভর্তির জন্য বয়স ৪ বছর ৯ মাস।

৩। ১২০টি আসন আছে প্রথম শ্রেণীতে।

৪। ডিসেম্বরের ১৭ থেকে ১৯ পর্যন্ত ফর্ম দেওয়া হবে।

৫। ফেব্রুয়ারি মাসে লটারি অনুষ্ঠিত হবে।

৬। ওই দিনই ফল জানা সম্ভব।

নিউ আলিপুর মালটিপারপাস গভঃ স্পনসর্ড স্কুল ● ২৩ এ/৪৩৯/১ ডি. এইচ. রোড নিউ আলিপুর কলকাতা-৭০০ ০৫৩।

পাঠভবন

মন্তেসরি বিভাগে ছাত্রছাত্রী ভর্তি করা হয়। বাংলা ও ইংরেজি মাধ্যম।

১। এই স্কুলে মন্তেসরি বিভাগে ছাত্রছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। প্রার্থীর বয়স ৩+ হওয়া চাই।

৩। ১২০টি আসন আছে।

৪। আবেদনের ফরম্যাট টাঙানো হয় নভেম্বরে। জমা হয় ডিসেম্বরে।

৫। জানুয়ারির মাঝামাঝি সাক্ষাৎকার নেওয়া হয়।

৬। ফেব্রুয়ারি মাসেই ফল প্রকাশিত হয়।

পাঠভবন (মন্তেসরি বিভাগ) ● দূরভাষ ২২০-৬৭৮২ ● ১৩/১ পাম অ্যাভেনিউ ও ৫/১ সুইন হো স্ট্রিট কলকাতা-৭০০ ০১৯।

কমলা গালর্স স্কুল

মেয়েদের বাংলা মাধ্যম উচ্চমাধ্যমিক স্কুল। নার্সারি বা কে জি ওয়ানে ছাত্রী ভর্তি করা হয়।

১। এই স্কুলে মূলত নার্সারি বা কেজি ওয়ানে ছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। প্রার্থীর বয়স ৩+ হওয়া চাই।

৩। আনুমানিক আসন সংখ্যা ১২০ থেকে ১৩০টি।

৪। সাধারণত নভেম্বরের শেষাশেষি ফর্ম দেওয়া হয়।

৫। সাধারণত জানুয়ারি মাসেই সাক্ষাৎকার নেওয়া হয়।

৬। ওই মাসেই ফল বেরবার সম্ভাবনা।

কমলা গালর্স স্কুল ● দূরভাষ ৪৬৬-২৮৮৬ ● পি ৫১২ লেক রোড এক্সটেনসন কলকাতা-৭০০ ০২৯।

ওরিয়েন্ট ডে স্কুল

সহশিক্ষামূলক ইংরেজি মাধ্যম স্কুল। ছাত্রছাত্রী ভর্তি করা হয় নার্সারি ওয়ানে।

১। এই স্কুলে নার্সারি ওয়ান ও একাদশ শ্রেণীতে ছাত্রছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। প্রার্থীর বয়স ৩+ হওয়া চাই।

৩। চারটি সেকসান মিলিয়ে ১৭৫টি আসন আছে।

৪। ডিসেম্বর মাসে ফর্ম দেওয়া হয়।

৫। ডিসেম্বর-জানুয়ারি মাসেই নির্বাচন করা হয়।

৬। ওই সময়েই ফল জানা যায়। ভর্তি হয় আগে আবেদন করার ভিত্তিতে।

ওরিয়েন্ট ডে স্কুল ● দূরভাষ ৪৬৮-৬৮১০ ● ৩৩ বি জেমস্ লং সরণি কলকাতা-৭০০ ০৩৪।

প্র্যাট মেমোরিয়াল

মেয়েদের ইংরেজি মাধ্যম স্কুল।

১। নার্সারি সেকশানে ছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। প্রার্থীর বয়স ৩+ হওয়া চাই।

৩। ৩০টি আসন আছে।

৪। জানুয়ারি-ফেব্রুয়ারি মাসে ভর্তির আবেদনপত্রের ফরম্যাট নোটিশ বোর্ডে টাঙ্গিয়ে দেওয়া হয়।

৫। সাধারণত ফেব্রুয়ারি মাসে সাক্ষাৎকার নেওয়া হয়।

৫। মার্চ মাসে ফল প্রকাশিত হয়।

প্র্যাট মেমোরিয়াল ● দূরভাষ ২৪৪-৪৫৯৩ ● ১৪৪ এ.জে.সি. বসু রোড কলকাতা-৭০০ ০১৪।

লা মার্টিনেয়ার ফর বয়েজ

ছেলেদের ইংরেজি মাধ্যম স্কুল। আই. এস. সি. ই. পাঠক্রম পড়ানো হয়।

১। নার্সারি ও একাদশ শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়।

২। নার্সারিতে আবেদনকারীর বয়স ৩+ হওয়া চাই।

৩। নার্সারিতে ১২৫ থেকে ১৩০টি আসন আছে।

৪। সাধারণত অক্টোবর-নভেম্বর মাসে ফর্ম দেওয়া হয়।

৫। মার্চ-এপ্রিল মাসে শিশুদের সাক্ষাৎকার নেওয়া হয়।

৬। ওই মাসেই ফল জানিয়ে দেওয়া হয়।

লা মার্টিনেয়ার ফর বয়েজ ● দূরভাষ ২৪৭-২৪১৮/২৪১৯ ● ২৫ ইউ. এন ব্রহ্মচারী সরণি কলকাতা-৭০০ ০২০।

যাদবপুর বিদ্যাপীঠ

সহশিক্ষামূলক উচ্চমাধ্যমিক স্কুল। বাংলা মাধ্যম।

১। পঞ্চম ও একাদশ শ্রেণীতে ছাত্রছাত্রী ভর্তি নেওয়া হয়।

২। চতুর্থ শ্রেণীতে পাঠরত ছাত্রছাত্রীরা পঞ্চম শ্রেণীতে ভর্তির জন্য আবেদন করতে পারে। একাদশ শ্রেণীর ক্ষেত্রে মাধ্যমিক উত্তীর্ণ।

৩। ১৮০টি আসন আছে পঞ্চম শ্রেণীতে। বিজ্ঞান ও কলা বিভাগে ৬০টি আসন আছে একাদশ শ্রেণীতে।

৪। জানুয়ারির শেষাশেষি ফর্ম দেওয়া হবে।

৫। লিখিত পরীক্ষা নেওয়া হবে মার্চ মাসে।

৬। ওই মাসেই ফল জানা যাবে।

যাদবপুর বিদ্যাপীঠ ● দূরভাষ ৪৭৩-২৭৪৬ ● ডাক–যাদবপুর বিশ্ববিদ্যালয় কলকাতা-৭০০ ০৩২।

যোধপুর পার্ক বয়েজ স্কুল

ছেলেদের বাংলা মাধ্যম উচ্চমাধ্যমিক স্কুল।

১। প্রধানত প্রথম শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়। এছাড়া আসন শূন্য হলে দ্বিতীয় থেকে অষ্টম শ্রেণী পর্যন্ত অল্প সংখ্যক ছাত্র ভর্তি হওয়ার সুযোগ পায়।

২। প্রার্থীর বয়স ৫+ হতে হবে। তবে ৩ মাসের ছাড় আছে।

৩। ৮০টি আসন আছে প্রথম শ্রেণীতে। কিছু আসন সংরক্ষিত।

৪। প্রথম শ্রেণীর ক্ষেত্রে ডিসেম্বরের ১৭ থেকে ১৯ তারিখ ফর্ম দেওয়া হবে। বাকিগুলির আবেদন এপ্রিল মাসে গ্রহণ করা হবে।

৫। ফেব্রুয়ারি মাসে লটারি হওয়ার সম্ভাবনা। বাকি পরীক্ষা মে মাসে।

৬। সেইদিনই ফল জানা যাবে। বাকি পরীক্ষার ফল মে মাসেই জানা যাবে।

যোধপুর পার্ক বয়েজ স্কুল ● দূরভাষ ৪৭৩-২২০৮ ● যোধপুর পার্ক কলকাতা-৭০০ ০৬৮।

যোধপুর পার্ক গার্লস' হাই স্কুল

মেয়েদের উচ্চমাধ্যমিক বাংলা মাধ্যম স্কুল।

১। শুধুমাত্র প্রথম শ্রেণীতেই ছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। প্রার্থীর নিম্নতম বয়ঃসীমা ৪ বছর ৯ মাস।

৩। ১২০টি আসন আছে প্রথম শ্রেণীতে।

৪। ডিসেম্বরের ১৭ থেকে ১৯ তারিখ পর্যন্ত ফর্ম দেওয়া হবে।

৫। ফেব্রুয়ারি মাসে লটারি হওয়ার সম্ভাবনা।

৬। লটারির দিনই ফল জানা যাবে।

যোধপুর পার্ক গার্লস' হাই স্কুল ● দূরভাষ ৪৭৩-০৯১০ ● যোধপুর পার্ক কলকাতা-৭০০ ০৬৮।

গোখেল মেমোরিয়াল গালর্স' স্কুল

মেয়েদের উচ্চমাধ্যমিক স্কুল। বাংলা মাধ্যম।

১। কে.জি. ওয়ান ও একাদশ শ্রেণীতে ছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। কে.জি. ওয়ানে প্রার্থীর বয়স ৪+ হওয়া চাই।

৩। কে.জি. ওয়ানে তিনটি সেকশান মিলিয়ে ১৫০টি আসন আছে।

৪। নভেম্বর মাসে ফরম্যাট বোর্ডে টাঙানো হয়।

৫। সাধারণত জানুয়ারিতে মৌখিক পরীক্ষার জন্য ডাকা হয়।

৬। ফল বের হতে খুব দেরি লাগে না।

গোখেল মেমোরিয়াল গালর্স' স্কুল ● দূরভাষ ২২৩-৩০৬২ ● ১/১ হরিশ মুখার্জি রোড কলকাতা-৭০০ ০২০।

হেয়ার স্কুল

ফোটো কৌশিক গুপ্ত

বিধাননগর রাষ্ট্রীয় বিদ্যালয় (বিডি স্কুল)

সহশিক্ষামূলক উচ্চমাধ্যমিক স্কুল। মাধ্যম বাংলা।

১। প্রথম ও একাদশ শ্রেণীতে ছাত্রছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। প্রথম শ্রেণীতে প্রার্থীর বয়স ৪ বছর ৯ মাস হওয়া চাই।

৩। ৮০টি আসন আছে প্রথম শ্রেণীতে। একাদশ শ্রেণীতে বিজ্ঞান শাখায় ৬০টি ও কলা বিভাগে ৪০টি আসন আছে।

৪। ডিসেম্বরের ১৭ থেকে ১৯ তারিখ পর্যন্ত ফর্ম দেওয়া হবে।

৫। ফেব্রুয়ারি মাসে প্রথম শ্রেণীতে ভর্তির লটারি হবে।

৬। ওইদিনই ফল জানা যাবে।

বিধাননগর রাষ্ট্রীয় বিদ্যালয় ● দূরভাষ ৩৩৭-২৭৩৭ ● বিডি ৩০৩ সেক্টর-১ সল্টলেক কলকাতা-৭০০ ০৬৪।

বিদ্যাভারতী গার্লস' হাই স্কুল

ইংরেজি মাধ্যম মাধ্যমিক স্কুল। নিউ আলিপুর ছাড়া বেহালা চৌরাস্তা ও মোমিনপুরে এই স্কুলের শাখা আছে।

১। মূলত নার্সারি সেকশানেই ছাত্রী ভর্তি করা হয়।

২। প্রার্থীর বয়স ২½ থেকে ৩ বছরের মধ্যে হওয়া চাই।

৩। ২০০ থেকে ২৫০টি আসন আছে।

৪। সাধারণত জানুয়ারি মাসে ফর্ম দেওয়া হয়।

৫। সাক্ষাৎকার নেওয়ার তারিখ নোটিশ বোর্ডে দেওয়া হয়।

৬। ফেব্রুয়ারি মাসেই ফল ঘোষণা করা হয়।

বিদ্যাভারতী গার্লস' হাই স্কুল ● ২৩এ/২৭ এন বি 'বি' ব্লক নিউ আলিপুর (তারাতলা মিন্টের বিপরীতে) কলকাতা ৭০০ ০৫৩ ● দূরভাষ ৪৭৮-০৩৪৮।

বালিগঞ্জ গভর্নমেন্ট হাই স্কুল

ছেলেদের উচ্চ মাধ্যমিক স্কুল। বাংলা মাধ্যম।

১। এই স্কুলে প্রথম, তৃতীয় ও পঞ্চম শ্রেণীতে ছাত্র ভর্তি করা হয়।

২। প্রথম শ্রেণীর ক্ষেত্রে ৪ বছর ৯ মাস, তৃতীয় শ্রেণীর ক্ষেত্রে ৭ বছর ও পঞ্চম শ্রেণীতে যারা ভর্তি পরীক্ষায় বসবে তাদের চতুর্থ শ্রেণীতে পাঠরত হতে হবে।

৩। প্রথম শ্রেণীতে আসন সংখ্যা ৪০টি, তৃতীয় শ্রেণীর আসন সংখ্যা ৭৫টি ও পঞ্চমশ্রেণীর আসন সংখ্যা ২০টি।

৪। এ বছরের ডিসেম্বরের ১৭ থেকে ১৯ তারিখ পর্যন্ত ফর্ম দেওয়া হবে।

৫। প্রথম শ্রেণীর জন্য লটারি হবে ফেব্রুয়ারি মাসে। বাকি পরীক্ষা এপ্রিল-মে মাসে।

৬। লটারির ফল সেদিনই জানা যাবে। বাকি পরীক্ষার ফল মে মাসে।

বালিগঞ্জ গভর্নমেন্ট হাই স্কুল ● দূরভাষ ৪৭৫-৪০৬৬ ● ৩৮/২ নরেশ মিত্র সরণি কলকাতা-৭০০ ০২০।

শ্রীসারদা আশ্রম বালিকা বিদ্যালয়

মেয়েদের মাধ্যমিক স্কুল। মাধ্যম বাংলা।

১। ছাত্রী ভর্তি করা হয় প্রথম ও পঞ্চম শ্রেণীতে।

২। প্রথম শ্রেণীতে আবেদনকারীর বয়স ৫ থেকে ৬½ বছরের মধ্যে হতে হবে। পঞ্চম শ্রেণীর ক্ষেত্রে চতুর্থ শ্রেণী পাঠরত হতে হবে। আবেদনপত্র পেতে হলে ৭০% নম্বর হওয়া চাই গত বার্ষিক পরীক্ষায়।

৩। ৮০টি আসন আছে প্রথম শ্রেণীতে। পঞ্চম শ্রেণীতে আসন সংখ্যা ৩৫টির কাছাকাছি।

৪। জানুয়ারি মাসে যোগাযোগ করতে হবে।

৫। ফেব্রুয়ারি মাসে পরীক্ষা হওয়ার সম্ভাবনা।

৬। এ ব্যাপারে কর্তৃপক্ষের সিদ্ধান্তই চূড়ান্ত।

শ্রীসারদা আশ্রম বালিকা বিদ্যালয় ● দূরভাষ ৪০০-১৫৩৪ ● ৬১৫ ব্লক 'ও' নিউ আলিপুর কলকাতা-৭০০ ০৫৩।

রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়, নরেন্দ্রপুর

ছেলেদের আবাসিক স্কুল। মাধ্যম বাংলা এ ইংরেজি। প্রধানত পঞ্চম শ্রেণীতে ভর্তি করা হয়।

১। প্রধানত পঞ্চম শ্রেণীতে ভর্তি করা হয়।

২। বাংলা ও ইংরেজি মাধ্যমে ৬৫টি করে আসন আছে।

৩। পঞ্চম শ্রেণীতে ভর্তি হতে হলে ট্রান্সফার সার্টিফিকেট জমা দিতে হবে।

৪। ফর্ম দেওয়া হবে ১ থেকে ২৭ মার্চ পর্যন্ত।

৫। লিখিত পরীক্ষা হবে ২৮ মার্চ। বিষয় বাংলা, ইংরেজি ও অঙ্ক। পূর্ণমান ৫০ করে। নির্বাচিতদের মৌখিক পরীক্ষা নেওয়া হয়।

৬। এপ্রিলের মধ্যে ফল বেরিয়ে যাবে।

রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়, নরেন্দ্রপুর ● স্কুল গেট দক্ষিণ চব্বিশ পরগণা ● দূরভাষ ৪৭৭-৯২০১/৯২০২।

ধারাবাহিক রহস্য উপন্যাস

হোহেনহুম্বার গুপ্তধন

সৈয়দ মুস্তাফা সিরাজ

এক

প্রাইভেট ডিটেকটিভ কে কে হালদার অর্থাৎ আমাদের প্রিয় 'হালদারমশাই' খবরের কাগজ পড়ছিলেন। হঠাৎ তিনি খি খি করে হেসে উঠে বললেন, 'কী ক্কাণ্ড!'

জিজ্ঞেস করলুম, 'কী ব্যাপার হালদারমশাই।?'

গোয়েন্দাপ্রবর বললেন, 'বিজ্ঞাপনের পাতায় পোলাপানের ছড়া লিখছে।'

'কী ছড়া?'

হালদারমশাই কিছু বলার আগেই কর্নেল বলে উঠলেন, 'বিজ্ঞাপনের পাতায় যা ছাপা হয়, তার জন্য কিন্তু পয়সা লাগে। জয়ন্ত অবশ্য সাংবাদিক। ওদের দৈনিক সত্যসেবক পত্রিকার বিজ্ঞাপনের রেট আজকাল কত চড়া, তা ওর জানার কথা নয়। আমার হিসেবে বোল্ড হরফে ছাপা ওই দু'লাইন ছাপতে অন্তত শ'পাঁচেক টাকা লাগার কথা।'

হালদারমশাই তাকিয়ে ছিলেন। অবাক হয়ে বললেন, 'পাঁচশো টাকা খরচ করছে ছড়া ছাপার জন্য? ক্যান?'

কর্নেল হাসলেন। 'সত্যসেবক পত্রিকার শিশুবিভাগ আছে। প্রতি রবিবার তার জন্য আধপাতা বরাদ্দ। ওখানে ছড়া ছাপা হলে ছড়ালেখক পয়সা পেতেন। তা না করে বিজ্ঞাপনে ছড়া ছেপেছেন। এতে আপনার কি অবাক লাগছে না হালদারমশাই?'

প্রাইভেট ডিটেকটিভ হঠাৎ নড়ে বসলেন। দ্রুত এক টিপ নস্যি নিয়ে আবার কাগজটার দিকে ঝুঁকে পড়লেন। বিড়বিড় করে আওড়ালেন ঃ

"ক'য়ে কানা খ'য়ে খোঁড়া
গ'য়ে গাধা ঘ'য়ে ঘোড়া।"

আমি উঁকি মেরে বিজ্ঞাপনের পাতায় চোখে পড়ার মতো এই ছড়াটা দেখে নিলুম। বললুম, 'কোনও পাগলের কাজ। শিশুবিভাগে তার ছড়া ছাপেনি বলেই পয়সা খরচ করে ছেপেছে।'

হালদারমশাই উত্তেজিতভাবে বললেন, 'তা হইলে নিজের নাম দেয় নাই ক্যান?' বলে তিনি কর্নেলের দিকে তাকালেন। 'কর্নেলস্যার! আমার ক্যামন য্যান মিসটিরিয়াস ঠেকতাছে।'

কর্নেল ইজিচেয়ারে হেলান দিয়ে চোখ বুজে বললেন, 'আপনি ঠিক ধরেছেন হালদারমশাই!'

গোয়েন্দাপ্রবরের গোঁফের ডগা উত্তেজনার চোটে তিরতির করে কাঁপছিল। সোজা হয়ে বসে তিনি বললেন, 'এই ছড়া কাগজে ছাপাইয়া কেউ কারে কোনও গোপন কথা জানাইতে চায়।'

'ঠিক। ধরা যাক, এক্স এবং ওয়াই দু'জন লোক। এক্স-ওয়াইয়ের মধ্যে পরস্পর যোগাযোগ নেই। ছড়াটা যোগাযোগ ঘটিয়ে দেবে।'

দু'জনের এইসব কথাবার্তা শুনে আমার হাসি পাচ্ছিল। বললুম, 'তা হলে ছড়া কেন? এক্স সোজা বিজ্ঞাপন দিলেই পারত ঃ ওয়াই, তুমি যেখানেই থাকো আমাকে দেখা করো। এ ধরনের হারানো-প্রাপ্তি-নিরুদ্দেশ-সংক্রান্ত কতো বিজ্ঞাপন কাগজে বের হয়।'

হালদারমশাই বললেন, 'জয়ন্তবাবু! কর্নেলস্যারের কথাটা আপনি বোঝেন নাই। যোগাযোগ মানে এক্স ওয়াইরে একটা গোপন খবর দিতে চায়। সেই খবর আছে ছড়ায়।'

বিরক্ত হয়ে বললুম, 'রোববারের সকালের আড্ডাটা মাঠে মারা গেল। কে কী উদ্ভট ছড়া লিখেছে, তার মধ্যেও রহস্যের গন্ধ!'

বৃদ্ধ প্রকৃতিবিজ্ঞানী চোখ খুলে মিটিমিটি হেসে বললেন, 'আর গন্ধ নয় জয়ন্ত! শব্দ!'

একটু অবাক হয়ে বললুম, 'শব্দ? কোথায় শব্দ?'

'সিঁড়িতে। শুনতে পাচ্ছ না দোতলায় লিণ্ডাদের কুকুরটা চ্যাঁচামেচি করছে? নতুন কোনও লোকের সাড়া পেলেই কুকুরটা চ্যাঁচায়। ব্যস! কুকুরটা চুপ করল। তার মানে কেউ তিনতলায় উঠে আসছে।'

তারপরই ডোর-বেল বাজল। কর্নেল যথারীতি হাঁক দিলেন, 'ষষ্ঠী!'

একটু পরে একজন বেঁটে নাদুস-নুদুস গড়নের মধ্যবয়সী ভদ্রলোক ঘরে ঢুকে বললেন, 'নমস্কার কর্নেলসায়েব! আমি ঘনশ্যাম মজুমদার। কাল কপালীগড় থেকে আপনাকে টেলিফোন করেছিলুম।'

কর্নেল বললেন, 'বসুন ঘনশ্যামবাবু। আলাপ করিয়ে দিই। ইনি প্রাইভেট ডিটেকটিভ মিঃ কে কে হালদার। রিটায়ার্ড পুলিশ ইন্সপেক্টর। গণেশ অ্যাভেনিউতে এঁর ডিটেকটিভ এজেন্সি আছে। আর — জয়ন্ত চৌধুরি। দৈনিক সত্যসেবক পত্রিকার সুখ্যাত ক্রাইম-রিপোর্টার।'

ঘনশ্যামবাবু আমাদের নমস্কার করে বললেন, 'আমার পরিচয় দেবার মতো কিছু নেই। কপালীগড় রাজবাড়ির কেয়ারটেকার।'

বলে তিনি অর্থপূর্ণ দৃষ্টে কর্নেলের দিকে তাকালেন। কর্নেল বললেন, 'আপনি যা বলার স্বচ্ছন্দে বলুন ঘনশ্যামবাবু! মিঃ হালদার এবং জয়ন্ত দু'জনেই আমার সহযোগী। এদের কাছে আমার কোনও কথা গোপন থাকে না। দু'জনকে নিয়েই আমাকে চলতে হয়।'

ঘনশ্যাম মজুমদার একটু ইতস্তত করে বললেন, 'আপনি তো কপালীগড় গেছেন বলেছিলেন।'

'গিয়েছিলুম! তবে প্রায় বছর তিনেক আগে। কপালীর ঝিলের জলটুঙ্গিতে বিরলপ্রজাতির সারসের খোঁজ দিয়েছিলেন প্রণবেশ সিংহ। তো —'

ঘনশ্যামবাবু তাঁর কথার ওপর বলে উঠলেন, 'সিংসায়েবের পরামর্শেই আপনাকে টেলিফোন করেছিলুম তা বলেছি। ঘটনা এখনও কেউ জানে না। প্রাণের দায়ে সিংসায়েবের শরণাপন্ন হয়েছিলুম। উনি আমাকে ছোট ভাইয়ের মতো স্নেহ করেন। ওঁর ছোটভাই পরমেশ ছিল আমার ঘনিষ্ঠ বন্ধু এবং সহপাঠী। হতভাগ্য পরমেশ ঝিলের জঙ্গলে দাদার বন্দুক নিয়ে শিকার করতে গিয়ে সাপের কামড়ে মারা গিয়েছিল।'

'জানি। আপনি এবার ঘটনাটা বলুন।'

ষষ্ঠীচরণ অতিথি-অভ্যাগতের জন্য সবসময় কফির ব্যবস্থা রেডি রাখে। সে ট্রে-তে কফি আর স্ন্যাক্স রেখে গেল। কর্নেলের কথায় ঘনশ্যামবাবু কফির পেয়ালা তুলে নিলেন। তারপর তিনি চাপা স্বরে বললেন, 'রাজবাড়িতে একটা প্রাইভেট মিউজিয়াম আছে।'

'হ্যাঁ। মিঃ সিংহ আমাকে কথাটা বলেছিলেন। কিন্তু আমার হাতে একটুও সময় ছিল না। শিগগির কলকাতা ফিরতে হয়েছিল।'

'মিউজিয়ামটা বর্তমান কুমারবাহাদুরদের প্রপিতামহের আমলে প্রথম গড়া হয়। ছোট কুমারবাহাদুর গণেন্দ্রনাথ আমেরিকায় পড়াশুনো করে সেখানেই চাকুরি করতেন। ওঁর কোম্পানির ব্রাঞ্চ ছিল নানা দেশে। গত বছর উনি চাকুরি ছেড়ে বাড়ি ফিরেছিলেন। উনিই মিউজিয়ামে রাখার মতো কয়েকটা জিনিস সঙ্গে এনেছিলেন। জিনিসটা তাঁরই।'

কর্নেল চোখ বুজে শুনছিলেন। এবার চোখ খুলে বললেন, 'জিনিসটা চুরি গেছে এই তো?'

ঘনশ্যামবাবু গলার ভেতরে বললেন, 'আজ্ঞে হ্যাঁ। দোষটা আমারই। আমি একটুখানি সতর্ক থাকলে ওটা চুরি যেত না।'

জিনিসটা কী?'

'একটা সোনার মোহর মনে হবে দেখলে! কিন্তু ছোটকুমার বাহাদুর বলেছিলেন, ওটা একটা সিল। ওতে দুর্বোধ্য কী সব আঁকিবুকি আছে। গণেন্দ্রনাথ একটা অদ্ভুত কথা বলেছিলেন। মুখস্থ থাকে না। মিউজিয়ামের রেজিস্টারে ওটার নাম্বার ১২৩। নামটা লিখে এনেছি।'

বলে ঘনশ্যামবাবু পকেট থেকে একটা ভাঁজ-করা কাগজ কর্নেলকে দিলেন। কর্নেল সেটার ভাঁজ খুলে বললেন, 'অদ্ভুত নাম তো! সম্রাট হোহেনহুম্বার সিল।'

ঘনশ্যামবাবু বললেন, 'নিয়ম হল, সপ্তাহের শেষদিন শনিবার আমাকে রেজিস্টার খুলে প্রত্যেকটি জিনিস মিলিয়ে দেখতে হয়। কাল ছিল শনিবার। সকাল নটায় যথারীতি মিউজিয়ামে ঢুকেছিলুম। হ্যাঁ — একটা কথা বলা দরকার। আমাকে রাজবাড়ির ভেতর থেকে একটা গোপন পথে মিউজিয়ামে একলা ঢুকতে হয়। আমার বাবা-ঠাকুরদারও একই কাজ ছিল। কোনও দিন কিছু হারায়নি। তাই আমাকে কুমারবাহাদুরদের অবিশ্বাসের প্রশ্ন ওঠে না। তো কাল কী খেয়াল হল, উল্টো দিক থেকে — তার মানে, শেষ নম্বর থেকে মেলাতে শুরু করলুম। ১২৩ নং থেকে ১২৯ নং আইটেম ছোটকুমারবাহাদুরের সংগ্রহ। মেলাতে গিয়ে দেখি ১২৩ নং আইটেম নেই।'

'সম্রাট হোহেনহুম্বার সিল?'

'আজ্ঞে হ্যাঁ। ওটা রাখা ছিল কাচের আলমারিতে। সেই আলমারির চাবি আমার কাছে থাকে। জিনিসটা নেই দেখে তক্ষুনি চাবি ঢুকিয়ে আলমারি খুলতে গেলুম। অমনি টের পেলুম, আলমারির তালা খোলা আছে!'

'আর কিছু চুরি যায়নি?'

'না। শুধু ওই সিলটা উধাও।'

'মিউজিয়ামের দরজা কটা?'

'দুটো। একটা বাইরের দিকে। সেটা ভেতর থেকে শক্তভাবে আটকানো। তার ওধারে হলঘর। অন্য দরজাটা — যেটা দিয়ে আমি ঢুকি, সেটার তালা তিনটে। খুব মজবুত তালা।'

'আপনি বাইরের দিকের দরজাটা পরীক্ষা করেছিলেন?'

'হ্যাঁ। যেমন ছিল, তেমনি আটকানো।'

'জানালা কটা?'

'মিউজিয়ামে কোনও জানালা নেই।'

'আপনি ছাড়া আর কে ঢোকেন মিউজিয়ামে? মানে — আর কার কাছে ডুপ্লিকেট চাবি আছে?'

'বড়কুমারবাহাদুর আর মেজকুমারবাহাদুরের কাছে। ছোটকুমারবাহাদুর বিদেশে থাকার সময় রাজাবাহাদুর যতীন্দ্রনাথের মৃত্যু হয়। তাই তাঁকে চাবি দেওয়া হয়নি শুনেছি।'

'শুধু শুনেছেন?'

ঘনশ্যামবাবু একটু চমকে উঠে বললেন, 'আজ্ঞে — আমাকে এসব পারিবারিক কথা বলা হয়নি। তবে আমার ধারণা, তিন ছেলের জন্য তিনটি চাবি রেখে যাওয়া উচিত ছিল রাজাবাহাদুরের। আর কেয়ারটেকারের জন্য আলাদা চাবি তো নেই। ছিলও না। বড়কুমারবাহাদুর তাঁর চাবি দিতেন কেয়ারটেকারকে। আর আমি কেয়ারটেকার বহাল হওয়ার পর উনি প্রতি শনিবার আমাকে চাবি আর রেজিস্টার বই দেন।'

'উনি কোনও শনিবার আপনার সঙ্গে কিংবা অন্য কোনও দিন একা মিউজিয়ামে কি ঢোকেন?'

'না। উনি যে জন্মান্ধ।'

'জন্মান্ধ?'

'আজ্ঞে হ্যাঁ।'

'মেজকুমারবাহাদুর ঢোকেন নিশ্চয়?'

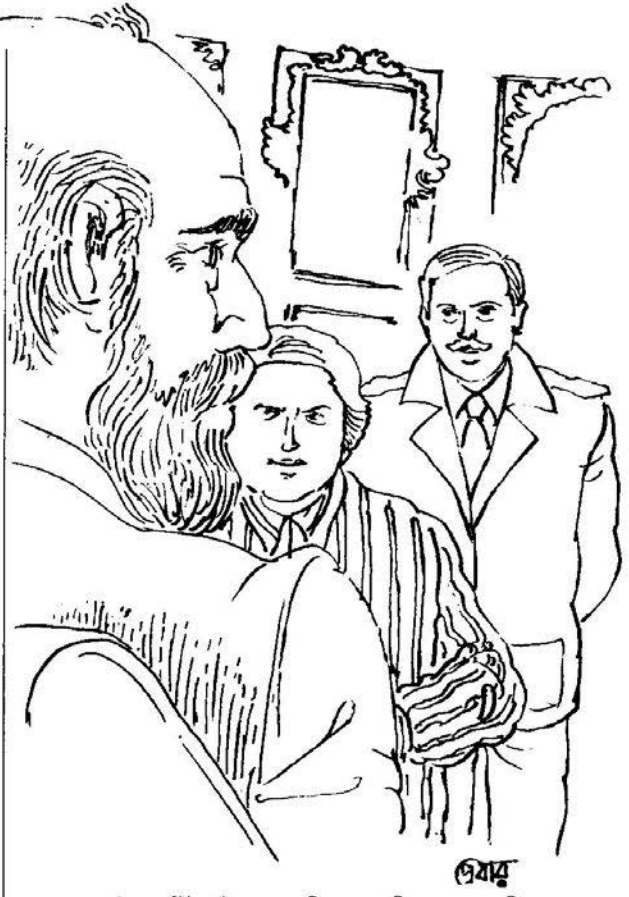
'আজ্ঞে কখনও-সখনও ঢুকতেন। কিন্তু দু'বছর আগে গাড়ি অ্যাকসিডেন্টে ওঁর দুটো পা কেটে বাদ দিতে হয়েছে। হুইলচেয়ারে চলাফেরা করেন বটে, কিন্তু মিউজিয়ামে ঢুকতে হলে একটা ঘরের মেঝের তলায় সিঁড়ি বেয়ে নেমে সুড়ঙ্গপথে মিউজিয়ামের দরজায় যেতে আবার সিঁড়ি বেয়ে উঠতে হবে। উনি তাই একতলার ঘরে থাকেন। বড়কুমারবাবুও তা-ই। দুই ভাই একতলায় থাকেন।'

'ওদের নাম কী?'

'বড়কুমারবাহাদুরের নাম কনকেন্দ্রনাথ, মেজ'র নাম খগেন্দ্রনাথ।'

'এবার আমার মুখ দিয়ে বেড়িয়ে গেল, 'ক'য়ে কানা খ'য়ে খোঁড়া।'

কর্নেল চোখ কটমটিয়ে আমার দিকে তাকালেন।



হালদারমশাইও ঠোঁট ফাঁক করেছিলেন। কিন্তু থেমে গিয়ে নস্যি নিলেন। লক্ষ্য করলুম, তাঁর গোঁফের ডগা তিরতির করে কাঁপছে। অর্থাৎ ভীষণ উত্তেজিত।

ঘনশ্যাম মজুমদার তখনই আমার দিকে তাকিয়েছিলেন। কিন্তু কিছু বললেন না। কর্নেল চুরুটের ছাই তাঁর সাদা দাড়ি থেকে ঝেড়ে বললেন, 'মিঃ সিংহকে তো ঘটনাটা আপনি জানিয়েছেন। এই চুরির ব্যাপারে তাঁর কী ধারণা?'

'সিংসায়েব বললেন, তাঁর মাথায় কিছু ঢুকছে না। মিউজিয়ামে অনেক দামি ধনরত্নও আছে। সেগুলো না নিয়ে চোর কেন একটা সামান্য সিল চুরি করল, এটা খুব রহস্যজনক। এ রহস্যের সূত্র আছে গণেন্দ্রনাথের কাছে। কিন্তু তাঁকে চুরির ঘটনা জানালে আমাকেই ঝামেলায় পড়তে হবে। এই বলে উনি আপনার নাম ঠিকানা দিলেন। আমি তখনই আপনাকে টেলিফোন করেছিলুম।'

কর্নেল চোখ বুজে অভ্যাসমতো টাকে হাত বুলোতে থাকলেন। এই সুযোগে প্রাইভেট ডিটেকটিভ হালদারমশাই বললেন, 'আপনারে একটা কথা জিগাই ঘনশ্যামবাবু!'

ঘনশ্যামবাবু বললেন, 'বলুন।'

'কুমারবাহাদুর এখন হইলেন গিয়া মোট তিনজন। ওনাগো পোলা কার কয়জন?'

'পোলা — মানে ছেলের কথা বলছেন? আজ্ঞে না স্যার! বড়কুমারবাহাদুর বিয়েই করেননি। মেজকুমারবাহাদুর বিয়ে করেছিলেন। কিন্তু সন্তানাদি নেই। তাঁর স্ত্রী একই গাড়ি দুর্ঘটনায় মারা গেছেন। আর ছোটকুমারবাহাদুর আমেরিকায় মেমসায়েবকে বিয়ে করেছিলেন। বনিবনা হয়নি। ডিভোর্স হয়েছিল।'

'এসব কথা কার লগে জানলেন?'

গোয়েন্দাপ্রবরের প্রশ্নে প্রাক্তন পুলিশের দারোগার মেজাজ ঠিকরে পড়েছিল। ঘনশ্যামবাবু একটু ভড়কে গিয়ে বললেন, 'আজ্ঞে, আমি তো রাজবাড়ির লোক। ওঁর দাদাদের কাছে শুনেছিলুম।'

'আর উনি বিবাহ করেন নাই?'

'না। খামখেয়ালি মানুষ। কপালীগড়ে মন টিকছে না। আবার বিদেশে চলে যাবেন বলছিলেন।'

'আপনি বিবাহ করছেন?'

'আজ্ঞে হ্যাঁ।' ঘনশ্যামবাবু এক নিঃশ্বাসে জানিয়ে দিলেন, 'আমার দুই মেয়ে। তাদের বিয়ে হয়ে গেছে। একটি ছেলে আছে। দশবছর বয়স। স্কুলে পড়ে।'

প্রাইভেট ডিটেকটিভ আরও কিছু প্রশ্ন করতে যাচ্ছিলেন, কর্নেল চোখ খুলে সোজা হয়ে বসে বললেন, 'আচ্ছা! ঠিক আছে ঘনশ্যামবাবু! আপনি মিঃ সিংহকে গিয়ে জানিয়ে দিন, আমি যাচ্ছি। কবে যাচ্ছি, এ মুহূর্তে বলা যাচ্ছে না। কপালীগড় গিয়ে ওর সঙ্গে যোগাযোগ করব। আপনি বরং এক কাজ করুন। প্রাইভেট ডিটেকটিভ মিঃ হালদারকে আত্মীয় সাজিয়ে সঙ্গে নিয়ে যান। কী হালদারমশাই? আপত্তি আছে?'

হালদারমশাই হাসলেন। 'আপত্তি কিসের? আপনি কইলে আগুনে ঝাঁপ দিমু।'

ঘনশ্যামবাবু ঘড়ি দেখে বললেন, হাওড়া স্টেশনে একটা পাঁচে ট্রেন। আমি সোজা স্টেশন থেকে এসেছি। কলকাতায় আমার চেনা জানা তেমন কেউ নেই। মিঃ হালদার যদি দয়া করে আমার সঙ্গে যান, পথেই কোনও হোটেলে দু'জনে খেয়ে নেব।'

হালদারমশাই উঠে দাঁড়িয়ে বললেন, 'আমারে রেডি হইতে হব না? আমার জন্য চিন্তা করবেন না। আপনি এনকোয়ারির কাছে আমার জন্য ওয়েট করবেন। ঠিক টাইমে যামু।'

বলেই তিনি সবেগে বেরিয়ে গেলেন। ঘনশ্যামবাবু কাঁচুমাচু হেসে বললেন, আত্মীয় বলার একটু অসুবিধে হবে কর্নেলসায়েব।'

কর্নেল হাসলেন। 'হ্যাঁ। হালদারমশাইয়ের ভাষা। আপনি ঘটি, উনি বাঙাল। কিন্তু এটা কোনও সমস্যা নয়। বন্ধু বলে পরিচয় দেবেন। স্টেশনে গিয়ে সম্পর্কটা আগে ওঁর সঙ্গে ঠিক করে নেবেন। আর একটা কথা। উনি একটু হঠকারী স্বভাবের মানুষ। বেগতিক দেখলে ওঁকে সামলাতে হবে।'

ঘনশ্যাম মজুমদার উঠে দাঁড়িয়ে বললেন, 'প্রাইভেট ডিটেকটিভের কথা আমি যে ভাবিনি, তা নয়। আজকাল প্রাইভেট ডিটেকটিভ এজেন্সির বিজ্ঞাপন প্রায়ই ছাপা হয়। কিন্তু আমি ছাপোষা সামান্য মানুষ। সাধ্যে কুলোবে না বলেই বাধ্য হয়ে সিংসায়েবের শরণ নিয়েছিলুম। নিয়ে দেখছি ভালই করেছিলুম।'.....

কপালীগড় রাজবাড়ির কেয়ারটেকার ঘনশ্যাম মজুমদার কর্নেলের প্রতি কৃতজ্ঞতা জানিয়ে চলে গেলেন। তারপর বললুম, 'আপনি তখন চোখ কটমটিয়ে আমাকে বাধা দিলেন বটে, কিন্তু এ যে দেখছি সত্যিই ক'য়ে কানা খ'য়ে খোঁড়া। আবার গ-ঘও আছে। গ'য়ে গাধা বলা হয়েছে ছড়াতে। কিন্তু গ'য়ে ছোটকুমার গণেন্দ্রনাথ। ঘ'য়ে ঘনশ্যাম মজুমদার।'

কর্নেল একটু হেসে বললেন, 'ক'য়ে কনকেন্দ্র এবং খ'য়ে খগেন্দ্রও বটে। ক খ গ ঘ রহস্য।

'কিন্তু এসবের সঙ্গে কোন সম্রাট হোহেনহুম্বাটুম্বা —'

'হোহেনহুম্বা। এক মিনিট। এনসাইক্লোপিডিয়া অব হিস্টরির এইচ খণ্ডটা দেখে নিই।'

কর্নেল নীলাদ্রি সরকারের জাদুঘরসদৃশ এই বিশাল ড্রয়িং রুমে বইয়েরও অভাব নেই। পাখি-প্রজাপতি-কীটপতঙ্গ থেকে শুরু করে অর্কিড-ক্যাকটাস-ফুল এবং বিজ্ঞান-প্রত্নতত্ত্ব-ইতিহাস। শুধু বই। নানা বিষয়ের বইয়ে আলমারিগুলো ঠাসা।

কিছুক্ষণ পরে উনি একটা প্রকাণ্ড বই খুলে পড়তে থাকলেন। পড়ার পর বললেন, 'সম্রাট হোহেনহুম্বা। খ্রিস্টীয় আঠারো শতকে প্রশান্ত মহাসাগরে ইউহোনো দ্বীপের সম্রাট। ইস্টারআইল্যাণ্ডের দক্ষিণে ছোট্ট এই দ্বীপের নাম এখনও বদলায়নি। ইংলিশ অভিযাত্রী টমাস কুকের সঙ্গে যুদ্ধে তিনি মারা যান। দ্বীপবাসীরা নাকি নরখাদক ছিল। এখন ইউহোনো মার্কিনদের দখলে আছে। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধে মার্কিনরা দ্বীপটা দখল করেছিল। এখন তাদের সামরিক ঘাঁটি।' কর্নেল আবার পড়তে শুরু করলেন। তারপর মুখ তুলে বললেন, 'গুপ্তধন! হোহেনহুম্বার গুপ্তধন! তন্নতন্ন খুঁজেও আজও তার সন্ধান মেলেনি। তাই গুজব বলা হয়েছে।'

চমকে উঠে বললুম, 'কর্নেল! তা হলে কি গণেন্দ্রনাথের পাওয়া ওই সিলে সেই গুপ্তধনের কোনও সূত্র আছে?'

কর্নেল কিছু বলার আগেই টেলিফোন বেজে উঠল।.....

অঙ্কন ঃ প্রবীর সামন্ত

(চলবে)

আদিম যুগের অভিযান

অভিযানের নেশায় কি মানুষ তৈরি করেছিল পৃথিবীর মানচিত্র? কোথায় পাওয়া গেছে পৃথিবীর পুরনো মানচিত্র? টলেমির মানচিত্রে পৃথিবীর মানচিত্র এত ছোট দেখানো হয়েছিল বলেই কি কলম্বাস পশ্চিমদিক থেকে যাত্রা শুরু করে ভারতবর্ষে পৌঁছানোর পরিকল্পনা করেছিলেন? লিখেছেন **সাধনা মুখোপাধ্যায়।**

আদিকালের অভিযান যাকে গল্পকথার অভিযানও বলা যায়—সে সব তো কোন পুরানো যুগের কথা। যিশুখ্রিস্ট জন্মানোর বহু বহু বছর আগে ঘটেছিল এসব ব্যাপার। তখন পৃথিবীর আকার সম্বন্ধে মানুষের কোনও ধারণা ছিল না। জানত না কোথায় কোন দেশ, মহাদেশ বা সাগর আছে। বাগদাদে উড়ন্ত কার্পেটে করে এদেশ ওদেশ ঘুরে যাওয়ার গল্প সকলেরই জানা আছে—এই সব অভিযান কিন্তু সে সব গল্পের বহুকাল আগের ঘটনা। মানুষের মনে অজানাকে জানবার তীব্র আগ্রহ ছিল।

বেঁচে থাকার তাগিদে আদিম যুগ থেকেই পৃথিবীর নানান দেশের মানুষ বেরিয়ে পড়েছিল অজানা জায়গার খোঁজে—কোনও না কোনও অভিযানে। গাছের ফলমূল বা জীবজন্তুর মাংস খেয়ে কাটত তাদের দিন। পশু শিকার করতেও চলে যেত ঠাণ্ডা দেশে। পশুর মাংস তো খেতই, ঠাণ্ডা বাঁচাতে পশুর চামড়ায় গা ঢাকত। যারা সমুদ্রের ধারে থাকত তারা মাছ ধরেও খেত। অনেক পরে এসেছে চাষবাসের যুগ।

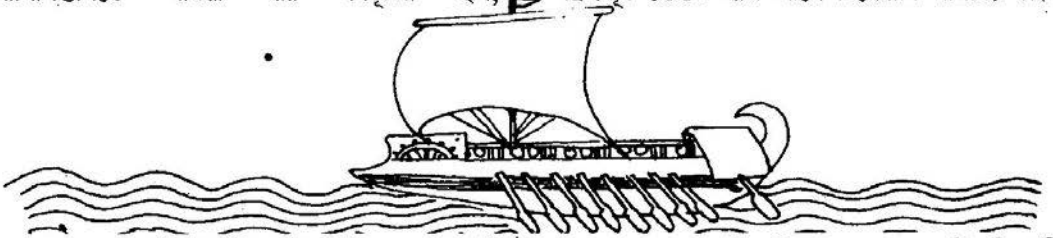
ইতিহাসের শিলালিপিতে অভিযানের কথা কোথাও কোথাও খোদাই করা আছে। যেমন আছে যুদ্ধ, মন্দির, মসজিদ, গির্জা ইত্যাদি নির্মাণের উল্লেখ। এছাড়া শিলালিপিগুলিতে পাওয়া যায় বনভূমির ছবি, জন্তু-জানোয়ারের ছবি ইত্যাদি। এই ছবি ও নকশাগুলি পরিবর্তিত হতে হতে পেয়েছিল তখনকার মানচিত্রের রূপ।

মানচিত্রের সাহায্য ছাড়া আগে যাঁরা অভিযান চালিয়েছেন তাঁদের জীবনের সব ঝুঁকি নিয়ে যেতে হয়েছিল, প্রাণহানিও হয়েছিল অনেক। আজকের দিনের মানচিত্রের জন্ম সেই পুরোনো দিনের মানচিত্রের ওপর ভিত্তি করে আঁকা। পৃথিবীর সবচেয়ে পুরোনো মানচিত্র ব্যাবিলনের কাছে পাওয়া গিয়েছিল। এছাড়া এস্কিমো, ভারতীয়, আজটেক ও চিন দেশীয় নক্‌শাগুলিও সভ্যতার আদিযুগেই আঁকা। কিন্তু বর্তমান মানচিত্রের স্রষ্টা গ্রীকরা। গ্রীকদের মানচিত্র আঁকার উৎসাহ ছিল খুব বেশি। তবে তা প্রসিদ্ধ ভূ-বিজ্ঞানী টলেমির মৃত্যুর সঙ্গে সঙ্গেই শেষ হয়ে যায়। টলেমির মৃত্যুর পর রোমান মানচিত্র প্রাধান্য লাভ করে।

এই সব পুরনো দিনের মানচিত্র না থাকলে আজকের নানান অভিযান সম্ভব হত না। কিন্তু এখন কল্পনা করাও মুশকিল পুরনো দিনের অভিযান কত দুঃসাহসী কঠিন ছিল সঠিক মানচিত্র না থাকায়।

এখানে জেনে রাখা ভাল খ্রিস্টপূর্ব এক সাল হল যিশুখ্রিস্ট জন্মাবার সবচেয়ে কাছাকাছি বছর। যত বছরের সংখ্যা অর্থাৎ অঙ্ক বাড়বে ততই সেটা প্রাচীন অর্থাৎ যিশুখ্রিস্ট জন্মাবার তত বছর আগে।

খ্রিস্টপূর্ব ১৪৫০ সাল আগে মিনোরান সাম্রাজ্য ধ্বংস হয়ে গেল। তখনকার দিনে মিনোরান নামে একটি শক্তিশালী সাম্রাজ্য ছিল এবং ভূমধ্যসাগরের তীরে ছিল একটি দেশ



যার নাম ছিল কোনেসিয়া। যেখানকার অধিবাসীদের কোনেসিয়ান বলা হত। মিনোরান সাম্রাজ্য ধ্বংসের পর কোনেসিয়ানরা এই সাম্রাজ্যটা দখল করে নিল। কোনেসিয়ানরা অনেক সমুদ্রযাত্রা করেছিল, শিলালিপিতে তার উল্লেখ আছে। আরও উল্লেখ আছে খ্রিস্টপূর্ব ১২০০ সালে তারা ভূমধ্যসাগরের তীরে অনেক বাণিজ্য কেন্দ্র স্থাপন করেছিল। খ্রিস্টপূর্ব ৮৪০ সালে তাদের সবচেয়ে বিখ্যাত উপনিবেশ কার্থেজের বাড়-বাড়ন্ত হয়েছিল। তাদের জাহাজ লোহিত সাগর পর্যন্ত পাড়ি দিত ও তারা ভারতের সঙ্গেও বাণিজ্যিক সম্পর্ক গড়ে তুলেছিল। জেরুজালেমের একটি ধর্মস্থানের পুরোহিত ইজিস্কয়েনের লেখায় খ্রিস্টপূর্ব ৬০০ সালে টায়ার রাজ্যের সঙ্গে ভারতের বাণিজ্যের বিবরণ পাওয়া যায়। অভিযানের ব্যাপারে হেরোডোটাস-এর রচনায় উল্লেখ আছে সম্রাট নেকো খ্রিস্টপূর্ব ৬০০ সালে কোনেসিয়ানদের একদল অভিযাত্রীকে সমুদ্রপথে পূর্ব থেকে পশ্চিম আফ্রিকা পরিক্রমা করে আসবার জন্য পাঠিয়েছিলেন। তারা তিন বছর পরে আফ্রিকা পরিক্রমা করে আবার মিশরে ফিরে এসেছিল। কার্থেজ থেকেও অভিযাত্রীরা গিয়ে পশ্চিম আফ্রিকায় উপনিবেশ গড়ে তুলেছিল। সুবিশাল মহাদেশ আফ্রিকার পশ্চিমে জিব্রালটার থেকে আফ্রিকার দক্ষিণ ভাগ পর্যন্ত তারা অভিযান চালিয়েছিল এবং অনেক বাণিজ্য বন্দরের গোড়াপত্তন করেছিল। তারা স্পেনের উপকূলেও অভিযান চালিয়েছিল।

কোনেসিয়ানরা গ্রীকদের মতো তাদের অধিকৃত দেশে যেখানে তারা উপনিবেশ গড়ে তুলেছিল সেখানে চাষবাস শুরু করেনি, ব্যবসা-বাণিজ্যই করত। তাদের উপনিবেশগুলিতে শুধু ক্রীতদাসরাই কৃষিকাজ করত। সমুদ্রপথে ব্যবসা-বাণিজ্য ছাড়াও তারা সাহারা মরুভূমিতে উটের পিঠে চড়ে ব্যবসা-বাণিজ্য চালাত। এইভাবে তারা নাইজার নদীর মধ্যভাগ পর্যন্ত পৌঁছে গিয়েছিল। টাইরেনিয়া নামে একটি দেশ ছিল। তাদের অধিবাসীদের বলা হত টাইরেনিয়ান। তারা ছিল প্রধানত জলদস্যু। তারা সমুদ্রে দস্যুগিরি করত। এইভাবে ঘটনাচক্রে দস্যুগিরি চালাতে চালাতে তারা অনেক অভিযান করেছিল। তারা ছিল গ্রীকদের শত্রু কিন্তু কোনেসিয়ানদের বন্ধু।

দক্ষিণ ঈজিয়ান সমুদ্র-উপকূল শাসন করত কোনও একটি এচিয়ান রাজধানী। তার প্রতিদ্বন্দ্বী রাজ্য ছিল ট্রয়। মহাকবি হোমারের অমর কাব্যে যে ট্রয়যুদ্ধের এবং ট্রয় বিজয়ের কাহিনীর বর্ণনা আছে তা ঘটেছিল খ্রিস্টপূর্ব ১২০০ সালে। সমস্ত ব্যাপারটাকে কাব্যকাহিনী বলেও ধরে নেওয়া হয়েছিল। কিন্তু প্রত্নতাত্ত্বিক খোঁড়াখুঁড়ির পর ব্যাপারটা যে সত্যি ঘটেছিল তা বোঝা গেছে।

ক্রমে গ্রীকরা আসর জাঁকিয়ে বসল। অনেক গ্রীক ও কার্থেজ কলোনি স্থাপিত হল। গ্রীকদের ব্যবসা-বাণিজ্য ক্রমেই বাড়তে লাগল। গ্রীকরা ভূমধ্যসাগর উপকূলে মার্সাই বন্দর গড়ে তুলল। তৈরি করল উপনিবেশ। কৃষ্ণসাগরের তীরেও অনেক শহর গড়ে তুলল।

খ্রিস্টপূর্ব ষষ্ঠ শতাব্দীতে অ্যানাক্সিমাণ্ডার পৃথিবীর প্রথম মানচিত্র এঁকেছিলেন। সেই ম্যাপটিতে আরও তথ্য যোগ করলেন হেকাটিরাস। তিনি মিশর অবধি ভ্রমণ করেছিলেন। তিনিই প্রথম মিশরকে 'নীলনদের দান' বলে উল্লেখ করেছিলেন। তাঁর লেখা 'পেরিঅডস্' বইটি পৃথিবীর সর্বপ্রথম ভূগোল বই।

হেরোডোটাসকে ইতিহাসের জনক বলা হয়। তিনি কৃষ্ণসাগর থেকে ব্যাবিলন পর্যন্ত অনেক জায়গায় ভ্রমণ করেছিলেন। এই সব ভ্রমণ ও সমুদ্রযাত্রার ফলে তিনি বুঝতে পেরেছিলেন যে, পৃথিবী একটি চাকতির মত গোল — এ রকম যে একটা প্রাচীন ধারণা আছে তা ঠিক নয়। হেরোডোটাস যে পৃথিবীর ম্যাপ এঁকেছিলেন তাতে তখনকার পরিচিত পৃথিবীর সবটাই আঁকা হয়েছিল, যদিও তাতে ভুলভ্রান্তিও কিছু ছিল। খ্রিস্টপূর্ব পঞ্চম শতাব্দী পর্যন্ত আদ্যিকালের অভিযান ও তখনকার পরিচিত পৃথিবীর পরিধি এইভাবেই বর্ণনা করা যায়। এইসব তথ্যের ওপর ভিত্তি করেই খ্রিস্টপূর্ব তৃতীয় শতাব্দীতে আলেকজান্দ্রিয়ার বিখ্যাত দার্শনিক ইর‍্যাটসথেনান পৃথিবীর ভৌগোলিক বিবরণ লিখেছিলেন ও ম্যাপ এঁকেছিলেন। স্ট্রাবো নামক একজন রোমানও অনেক খণ্ডে সম্পূর্ণ একটা ভূগোলের বই লিখেছিলেন। খ্রিস্ট পরবর্তী দ্বিতীয় শতকে টলেমি পৃথিবীর ম্যাপ এঁকেছিলেন ও তাঁর আট খণ্ডে সম্পূর্ণ বিখ্যাত ভূগোলের বই 'জিওগ্র্যাফিকে সিনট্যাক্সিস' লিখেছিলেন। তাঁর ম্যাপে অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমারেখাও আঁকা ছিল। মানচিত্রে অনেক মারাত্মক ভুল ছিল। কিন্তু তিনি পৃথিবীর আয়তন এত কম দেখিয়েছিলেন যে, পরবর্তী কালে সেই আয়তন কম দেখেই কলম্বাস পশ্চিমদিক থেকে যাত্রা করে ভারতবর্ষে পৌঁছানোর পরিকল্পনা করেছিলেন। তখন উত্তর আমেরিকা ও দক্ষিণ আমেরিকার অস্তিত্বের কথাই জানা ছিল না।

এইভাবে বিচার করতে গেলে দেখা যাচ্ছে, যিশু খ্রিষ্টের জন্মের হাজার বছর আগে প্রধানত ভূমধ্যসাগর তীরবর্তী দেশের লোকেরাই নানান অভিযানে বেরিয়ে পড়ে চেনা পৃথিবীর পরিধি বাড়িয়ে তুলেছিল।

আগামী সংখ্যায় শোনাব সেরকম এক অভিযানের কথা।

অঙ্কন : প্রবীর সামন্ত

হাসির গল্প

রাত্রে পাড়ায় চোর এসেছে। সবাই খুঁজছে চোরকে। এমন সময় একটা ছেলে এসে লেখকের কাছে তাঁর সই-করা একটা বই চাইল। সে-ই কি চোর? কী ঘটল তারপর? লিখেছেন ষষ্ঠীপদ চট্টোপাধ্যায়।

চোর — চোর — চোর।

চারদিকে হই হট্টগোল ছুটোছুটি দাপাদাপি আর চোর চোর শব্দ শুনে সজাগ হলাম। শীতের রাত। দশটা বেজে গেছে। সবাই এখন লেপের তলায়। আমার চোখেও ঘুমের ঘোর। তবে লেখার চাপ এত বেশি ছিল যে, বাধ্য হয়েই কাগজে কলমে এক হয়ে আমার কাজ করে যাচ্ছিলাম আমি।

বাইরের আলো জ্বেলে বারান্দায় এসে উঁকি মেরে দেখলাম চারদিকে সামনের খেজুর বাগানটা ঘন অন্ধকারে ঢাকা। চোর নিশ্চয়ই সেখানেই গিয়ে লুকিয়েছে।

ওপর থেকে নিচে নেমে প্রতিবেশীদের সঙ্গে এক হয়ে গেলাম আমি। বললাম, "কী ব্যাপার! কোথায় চোর?"

একজন বলল, "এসেছিল। ফণীবাবু চেঁচিয়ে উঠতেই পালালো চোরটা।"

ইদানিং পাড়ায় চোরের উপদ্রব হয়েছে খুব। কারো সাইকেল, কারো টি.ভি., নয়তো টি.ভি.র অ্যানটেনা— এইসব চুরি করে নিচ্ছে। কিছুদিন আগেও লোকে চোরেদের জ্বালায় জানালা খুলে শুতে পারত না। চোরেরা শিক গলিয়ে শাড়ি জামা কাপড় যা পেত চুরি করে নিত। এখন শীত পড়ায় জানালা বন্ধ হয়ে গেছে। কিন্তু চুরি কমেনি। তবে অধিক রাত পর্যন্ত জেগে টিভি দেখে ক্লান্ত ঘুমন্তদের বাড়ি শেষ রাতেই চুরিটা বেশি হয়। আজ একেবারে দশটাতেই। অনেকে ঘুমিয়ে পড়লেও বহুলোক এখনও জেগে। কী দুঃসাহস!

গৌরবাবু বললেন, "এ যা ব্যাপার স্যাপার দেখছি এখন চোরের হাত থেকে বাঁচতে হলে পাড়ায় একটা শান্তি কমিটি গড়ে তোলা দরকার।"

দীপুদা অভিজ্ঞ লোক। বললেন, "ঠিক কথা। তবে কিনা ম্যাও ধরবে কে?"

"এতে ম্যাও ধরাধরির কী আছে?"

"নেই? বলা যত সহজ করাটা তত কঠিন। বলি সারাদিন খেটেখুটে এসে রাত জাগার দায়িত্বটা কে নেবে? আমি তো আগেই না করে দেব। আপনি?"

গৌরবাবু আর কিছু বললেন না।

পাড়ার ছেলেরা তখন চারদিকে টহল দিচ্ছে। সবারই ধারণা চোর এলাকার মধ্যেই আছে। ঘাপটি মেরে লুকিয়ে

আছে কোথাও। পালাতে পারেনি। কেননা আমাদের এই মহল্লাটা এমনই একটা ঘাপটির মধ্যে যে এখানে একবার ঢুকলে বেরোন মুশকিল। একমুখী রাস্তা এখানে। চারদিকেই ব্লক।

এই রাতে লেখালেখি মাথায় উঠল। সবাই যখন চোরকে খুঁজছে তখন আমিও চোরের সন্ধানে বেরিয়ে পড়লাম।

চোর চোর চিৎকার শুনে আশেপাশের ক্লাব থেকেও কিছু ছেলে ছুটে এসেছে। কম করেও পঞ্চাশজনের একটি দল জড়ো হয়েছে এখানে।

হঠাৎ আবার রব উঠল, "চোর — চোর — চোর।"

অনুরূপবাবুর মেয়ে অলি চ্যাঁচাচ্ছে। ও যখন ঘুম ভেঙে চোর দেখবে বলে কলতলায় এসেছিল চোর তখনই পেছনদিক থেকে ঝাঁপিয়ে পড়েছে ওর ওপর। একহাতে মুখ চেপে গলার হার, কানের দুল, হাতের চুড়ি এক এক করে সব খুলে নিয়েছে। আর বলেছে — চ্যাঁচালেই গলা টিপে ধরব। অলি চেঁচাবে কি ভয় কাঠ হয়ে সেখানেই জ্ঞান হারায়। এখন সম্বিত ফিরে পেয়ে কেউ কোথাও নেই দেখে চিৎকার শুরু করেছে।

অলির মা-বাবা পাশের ঘরে শুয়ে থাকেন। অলি একা একাই আলাদা একটা ঘরে শোয়। চোর চোর রব শুনে ওর মা-বাবাও উঠেছিলেন। বাবা তো রাস্তায় নেমে ভিড়ে গেছেন পাড়ার ছেলেদের দলে। মেয়ে যে ঘরে নেই সে খেয়ালও করেননি তাঁরা। এখন মেয়ের চিৎকারে ছুটে এলেন তাঁরাও।

আমরাও গেলাম।

একজন বলল, "চোরকে তুমি দেখেছো?"

অলি বলল, "হ্যাঁ। খুব ভাল করে না হলেও দেখেছি। চোরের মতো দেখতে নয়। আর মুখটাও যেন চেনা চেনা।"

বংশীবাবু বললেন, "আমাদের পাড়ার কেউ?"

হারাধনবাবু সঙ্গে সঙ্গে প্রতিবাদ করে বললেন, "একি ইডিয়টিক প্রশ্ন। পাড়ার ছেলে হলে ও তো দেখলেই চিনত। তাছাড়া আমাদের পাড়ার ছেলে চোর, রাতদুপুরে চুরি করে বেড়াবে এমন ধারণা আপনি করলেন কী করে?"

বংশীবাবু বললেন, "আহা, চটছেন কেন। আমি একটা কথার কথা বলেছি।"

"তাই বা বলবেন কেন?"

অবশেষে আমিই বললাম, "আঃ! কী ছেলেমানুষী করছেন আপনারা? চোরের খোঁজ করুন। গলির মুখে পাঠিয়ে দিন কাউকে, চোর যাতে পালাতে না পারে।"

রাতের ঘুম মাথায় উঠল। একদল ছেলে টর্চ জ্বেলে নেমে পড়ল খেজুরবাগানে চোরের খোঁজে।

মিষ্টি চেহারার একটি সুদর্শন কিশোর পাড়ায় ছেলেদের দল থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে আমার দিকে এগিয়ে এল এবার। এসে বলল, "কাকু! শুনলাম আপনি নাকি বই লেখেন?"

"হ্যাঁ। তুমি? তোমাকে ঠিক চিনলাম না তো?"

"আমার বাড়ি আমতায়। এখানে হাটপুকুরে আমার মাসির বাড়িতে এসেছিলাম। মাসির ছেলেদের সঙ্গে এখানে এসেছি। ওরাই বলল আপনার কথা। আপনার বই আমি পড়েছি।"

"বাঃ! বেশ বেশ! খুব ভাল কথা। তোমার নাম কী?"

"আমার নাম সঞ্জয় ঘোষ। তা আপনি এই ঠাণ্ডায় বাইরে কেন? আপনি ঘরে যান। আমরা তো আছি।"

আমি বললাম, "হ্যাঁ। ঘরে তো যাবো। তবে কিনা চোরের যা উপদ্রব বেড়েছে তাতে দুশ্চিন্তার কারণ হয়ে উঠেছে। যদিও আমার ঘরে সেরকম কিছু নেই, তবুও প্রতিবেশীরা হাঁকডাক করলে তাদের ডাকে সাড়া দিয়ে পাশে এসে দাঁড়াতে তো হয়।" বলে চলে আসছিলাম, সঞ্জয় বলল, "কাকু, এক গেলাস জল খাওয়াবেন!"

"অবশ্যই। এসো আমার সঙ্গে।"

ওকে ঘরে নিয়ে এসে জল খাওয়ালাম।

ঘরের মেয়েরাও ততক্ষণে ঘুম ভেঙে উঠে পড়েছিল। তাদের বুঝিয়ে সুঝিয়ে ঘরে ঢোকালাম।

ছেলেটি বলল, "আপনার ঘরে অনেক বই আছে, না কাকু?"

"কী করে জানলে?"

"বাবাঃ! আপনারই তো কত বই। তাছাড়া বিভিন্ন সংকলন গ্রন্থে আপনার যা লেখা দেখি তার সংখ্যাই কি কম?"

"তুমি আমার ব্যাপারে বেশ সচেতন দেখছি?"

"কী যে বলেন। তা কাকু একটা আবদার করব আপনাকে?"

"কী আবদার, বলো?"

"আপনার লেখা যে কোনও একটা পুরনো বই যদি নাম সই করে দেন তো খুব খুশি হই। আমার বহুদিনের শখ কোনও লেখকের কাছ থেকে সই-করা একটা বই পাই। তা —।"

বললাম, "এ আর এমন কী? যে কোনও একটা বই পেলেই হবে তো?"

"আপনি নিজে হাতে যা দেবেন তাই আমার কাছে মূল্যবান।"

অতএব ছেলেটিকে নিয়ে ওপরে এলাম। আমি দোতলার ঘরে একা থাকি। আমার ঘর দেখে, আলমারী ঠাসা বই দেখে, কী যে করবে ও তা ভেবে পেল না।

আমি লেখার সরঞ্জাম সরিয়ে রেখে ছেলেটির সঙ্গে গল্পে মাতলাম। সবার আগে একটি বইও উপহার দিলাম ওকে। বই পেয়ে যে কী খুশি ও তা বলবার নয়।

অঙ্কনঃ প্রবীর সামন্ত

বলল, "জানেন, আমাদের গ্রামে একটা লাইব্রেরী আছে। সেখানে আপনার বই ঠাসা। ওরা যদি কোনও রকমে জানতে পারে আপনার সঙ্গে আমার যোগাযোগ হয়েছে তাহলে ঠিক ছুটে আসবে আপনার কাছে। যদি কখনও আসে আপনি যাবেন আমাদের গ্রামে?"

"শরীর ভালো থাকলে নিশ্চয়ই যাবো।"

'অবশ্যই যাবেন। আমি নিজে এসে নিয়ে যাবো আপনাকে।"

"তুমি কী পড়ো?"

"আমি পড়াশুনা করি না। কোনও রকমে মাধ্যমিকটা পাশ করেছি। অভাবের সংসার। খুব কষ্টেসৃষ্টে দিন চলে আমাদের। মাসির বাড়িতে এসেছিলাম কোনও একটা কাজের আশায়। আপনাদের এই অঞ্চলে তো অনেক কারখানা আছে। কোথাও যদি একটা বয়-এর কাজও পাই, তাই।"

ততক্ষণে চারদিকের কোলাহল থেমে আসছে। রাত একটা। ছেলেটি বলল, "কথায় কথায় অনেক রাত করে দিলাম আপনার। এবার আমি আসি?"

আমি বললাম, "এত রাতে একা যাবে, ভয় করবে না?"

"ভয় তো একটু করবেই। মানুষের নয়, কুকুরের।"

"তোমার মাসির ছেলেরা কোথায় গেল? যাদের সঙ্গে এসেছিলে?"

"ওরা হয়তো ভেবেছে আমি ঘরে ফিরে গেছি, তাই চলে গেছে।"

আমি বললাম, "রাস্তায় কুকুরের উপদ্রব খুব। আমার মতে বাকি রাতটুকু তুমি এখানেই কাটিয়ে দাও। একা যেও না।"

ছেলেটি যেন বিশ্বাসই করতে পারল না আমার কথা। বলল, "আপনি এত মহৎ? আপনার ঘরে আমাকে স্থান দেবেন?"

আমি বললাম, "এতে মহত্ত্বের কিছু নেই বাবা। একটা মাদুর পেতে দিচ্ছি। কম্বলও দিচ্ছি একখানা। চাপা দিয়ে শুয়ে পড়ো।"

ছেলেটি আমার আদেশ পালন করল।

আমিও আমার বিছানায় শুয়ে পড়লাম। এক ঘুমেই রাত কাবার।

•

ভোরবেলা অলির ডাকে ঘুম ভাঙল।

ছেলেটি আমার আগেই বোধ হয় শয্যাত্যাগ করেছে। দেখলাম বিছানা খালি। হয়তো বাথরুমে গেছে। দরজা খোলাই ছিল। আমি বাইরে আসতেই পাশের বাড়ির জানালা থেকে অলি বলল, "এইমাত্র আপনার ঘর থেকে একটা ছেলেকে নেমে যেতে দেখলাম, ও কে?"

"তুই ওকে চিনবি না। হাটপুকুরে একজনদের বাড়িতে এসেছে।"

"আপনি ওকে চেনেন?"

"কেন, বলতো?"

"কাল রাতে ওই তো আমার মুখ চেপে ধরেছিল।"

"সেকি।"

"হ্যাঁ। ওর মুখ আমি চিনি। নাম জানি না। ট্রেনের কামরায় কয়েকবার দেখেছি ওকে।"

"সর্বনাশ করেছে। এদিকে আমি ওকে ভাল ছেলে মনে করে ঘরে নিয়ে এলাম। জল খাওয়ালাম। শুতে দিলাম।"

"কেলেঙ্কারি করে বসে আছেন আপনি। আগে দেখুন, আপনার ঘরের জিনিসপত্তর সব ঠিকঠাক আছে কিনা। চোরকে বিশ্বাস নেই।"

আবার সজাগ হয়ে উঠল পাড়া। আমার বাড়ির লোকজনও জেগে উঠল। আমি চারদিক দেখতে লাগলাম, যেখানে যা ছিল সব ঠিকঠাক আছে কিনা। দেখে আশ্বস্ত হলাম। সবই ঠিক আছে। এমন কি ছোট ক্যাশ বাক্সের টাকাগুলো পর্যন্ত ঠিক আছে। চোর আমার ঘরের কোন কিছুতেই হাত দেয়নি।

হঠাৎ কম্বলের ফাঁক থেকে একটা চিঠি বেরিয়ে পড়ল। সামান্য কয়েক ছত্রের লেখা চিঠি। তাতে লেখা ছিল, "কাকু! অপরাধ নেবেন না। আমিই চোর। এ যাবৎ আপনাদের পাড়ায় যত চুরি হয়েছে সব আমিই করেছি। আজও ধরা পড়ার ভয়ে ছলনার আশ্রয় নিয়ে আপনার বাড়িতে ঢুকে পড়েছিলাম। নাহলে কোনও মতেই আপনাদের গলি থেকে বেরোতে পারতাম না। আপনাকে আমি মিথ্যে পরিচয় দিয়েছি। আমার বাড়ি আমতায় নয়। হাটপুকুরেও আমার কেউ থাকে না। পাশের বাড়ির বোনটির জন্য দুঃখ হচ্ছে। ওর গয়নাগুলো সিঁড়ির নিচে রেখে গেলাম। ওগুলো ওকে ফিরিয়ে দেবেন। আর বলবেন, ও যেন এই চোর দাদাটিকে ঘৃণা না করে ক্ষমা করে। আপনার কাছে ক্ষমা চেয়ে নিচ্ছি আপনাকে মিথ্যা বলার জন্য। আর আমি শপথ নিচ্ছি এই রকম কাজ আর কখনও করব না বলে। খেতে না পাই, লাইনে মাথা দেবো, তবু—। কারণ হিসেবে জানাই, যে কাজের জন্য বোনের গায়ে হাত দিতে হয়, আপনার মতো মানুষের সঙ্গে প্রতারণা করতে হয় সে কাজ আর না করাই ভাল।"

চিঠি পড়া শেষ হলে আমি জোর গলায় ডাক দিলাম, "অলি! অলি!"

অলি আবার জানালার কাছে এল, "কী হয়েছে, কাকা?"

"শিগগির আয়, তোর গয়না নিয়ে যা।"

শুধু অলি নয়, আরও অনেকে এল। আমি চিঠিটা ওর হাতে দিয়ে গয়নাগুলো সিঁড়ির তলা থেকে উদ্ধার করে ওকে ফেরৎ দিলাম।

আরও যারা এসেছিল তাদের কারও মুখে কোন কথা নেই। চোরের কাণ্ড ও চৈতন্যোদয় দেখে সবাই অবাক।

কল্পবিজ্ঞানের গল্প

ছাই রঙের পাথর

কৃপাসিন্ধুর বাবা রামানন্দবাবু কুড়িয়ে পেয়েছিলেন ছাই রঙের পাথরটা। সেটাই কি ভাগ্য ফিরিয়ে দিল কৃপাসিন্ধুর? লিখেছেন **দেবাশিস বন্দ্যোপাধ্যায়।**

কথায় বলে হাড়কেপ্পন! কৃপণদের মধ্যে যে সবচেয়ে বেশি কৃপণ, তাকেই বোধহয় হাড়কেপ্পন বলা হয়। যেমন হাড়বজ্জাত! বজ্জাতদের মধ্যে কে বেশি বজ্জাত, তা বোঝাতেই মুখে মুখে এরকম সব কথা চালু হয়ে যায়। কিন্তু হাড় শব্দটা জুড়ে যাচ্ছে কেন? শক্ত, কঠিন হাড়ের মতো সেই বা কেনও ব্যক্তিবিশেষের স্বভাব, এটাই কি বোঝানোর উদ্দেশ্য? হতে পারে। এরকম শব্দ যারা তৈরি করে গেছে বহু যুগ আগে, তাদের তো আর দেখা পাওয়া যাবে না। যদি ওদের সঙ্গে দেখা হত, তা হলে না হয় প্রশ্ন করে উত্তরটা জানার সম্ভাবনা ছিল!

কিন্তু বহু যুগ আগের একটা পাথর নিয়েই এই গল্প এবং ওই পাথরের সূত্রেই এসে পড়ে রামানন্দবাবুর কথা। রত্নপুরের রামানন্দবাবু। বহুকাল আগে তিনি মারা গেছেন। মারা গেলেও লোকে তাঁকে ভোলেনি। লোকেরা তাঁকে বলত হাড়কেপ্পন। কৃপণদের মধ্যে তিনি ছিলেন সেরা। এখনও কারও মধ্যে কিছু কৃপণতা দেখা গেলে লোকেরা রামানন্দবাবুর প্রসঙ্গ এনে ফেলে। আর এইজন্যই প্রবাদপুরুষ হয়ে আছেন রামানন্দবাবু।

অনেক গল্প চালু আছে তাঁকে নিয়ে। রামানন্দবাবু গামছা কিনতেন না। বাড়িসুদ্ধ লোকের নিয়ম ছিল, স্নানের পর তারা ছেঁড়া ধুতি বা শাড়ি দিয়ে গা মুছবে। বাড়ির লোক বলতে রামানন্দবাবুর স্ত্রী মনোরমা, আর ছেলে কৃপাসিন্ধু। স্বামীর নির্দেশ অক্ষরে অক্ষরে পালন করতেন মনোরমা। ছেলে কৃপাসিন্ধুও বাবার কথা মান্য করে চলত। ছেঁড়া ধুতি বা শাড়িও যে বাড়িতে বেশি থাকত, তা নয়। কারণ, ওসব জিনিস কেনা তেমন পছন্দ করতেন না রামানন্দবাবু। সবদিকে নজর রাখতেন রামানন্দবাবু। ধুতি বা শাড়ি কতটা ছিঁড়লে তা বাতিল করতে হবে, তিনি জানতেন। ছেঁড়া ধুতি, শাড়িও ফেলে দেওয়া হত না। গামছা হত সেগুলোই। আবার এমনও হয়েছে, ছেঁড়া এক টুকরো কাপড়ের অভাবে গা মোছা হয়নি বাড়ির লোকদের। একটা সময় এল, যখন রামানন্দবাবুকে ফতোয়া জারি করতে হল, স্নানের পর

কুয়োতলায় রোদে দাঁড়িয়ে ভেজা গা শুকিয়ে নিতে হবে!

রত্নপুর গ্রামে মুখে মুখে প্রচলিত এটা একটা গল্প। কিন্তু কৃপাসিন্ধু বলে, "না, এটা গল্প নয়। সত্যি, নির্জলা সত্যি।

কৃপাসিন্ধু আমাদের আরও জানিয়েছে, তার বাবা কোনও জিনিস ফেলে দেওয়ার পক্ষপাতী ছিলেন না। বাড়িতে শিশি-বোতল, বোতলের ছিপি, কাঠের টুকরো, পাথর, এমনকী খোলামকুচি কত যে জমে আছে, তার হিসেব নেই! আলপথে চলতে চলতে বাবা যদি একটা খোলামকুচি দেখতে পেতেন, সেটাও কুড়িয়ে আনতেন। শুধু কুড়িয়েই আনতেন না, যত্ন করে রেখে দিতেন নিজের শোওয়ার ঘরে। বলতেন, "কখন কী কাজে লাগে বলা যায় না। রেখে দাও, পরে কাজে লাগবে।"

সেসব জিনিস অবশ্য কাজে লাগেনি। মনোরমা ভয়ে থাকতেন। হাঁড়ি না চড়লে এই বুঝি তাঁর স্বামী হুকুম করে বসেন, রান্না হয়নি তো কী হয়েছে, খোলামকুচি চিবিয়ে খাও, পেটের জ্বালা মিটবে। কৃপাসিন্ধুও ভয় পেত। বলা যায় না, যে কোনও দিন বাবা হয়তো বলে বসবেন, "আজ থেকে আর হাঁড়ি চড়বে না, ঘাস চিবিয়ে খাও। ছাগল-পাঁঠা যদি ঘাস খেয়ে বহাল তবিয়তে থাকতে পারে, তা হলে আমরাই বা পারব না কেন?

ছাগল-পাঁঠা কেন, হাতিও তো নিরামিষাশী। কৃপাসিন্ধু নিশ্চিত জানত, আর যা'ই হোক, বাবা হাতির উদাহরণ টেনে আনবেন না। কারণ, বাবা মনে করতেন, হাতির পুরো শরীরটাই একটা অপচয়। এমন স্বাস্থ্য কী কাজে লাগে! ভেবে দ্যাখো, স্রেফ এই স্বাস্থ্যরক্ষার জন্যই হাতি বনবাদাড় সব শেষ করে ফেলছে! রামানন্দবাবুকে লোকেরা অহেতুক হাড়কেপ্পন বলেনি। লোকেরা তাঁকে নিয়ে হাসাহাসি করত। কৃপাসিন্ধুকেও ব্যঙ্গবিদ্রূপ করত। ছড়া কাটত ওকে নিয়ে। বলত, 'হাতে চিমটে, খায় নুন এক চিমটে!' কৃপাসিন্ধুর হাতে চিমটে নেই। ছিলও না কখনও। সন্ন্যাসীদের কারও কারও হাতে চিমটে দেখা যায়। শীতের সময় উনুনের জ্বলন্ত কাঠ নেড়েচেড়ে দেওয়ার জন্য চিমটে দরকার। জ্বলন্ত কাঠ একটু এপাশ-ওপাশ করে দিতে পারলে উনুনের আঁচ বাড়ে, তাতে শীত কম লাগে। সন্ন্যাসীরা গরম পোশাক পরে না। কৃপাসিন্ধুও গরম পোশাক পরত না। বাড়িতে গরম পোশাকের চল ছিল না। ধুতিটাই সে গায়ে জড়িয়ে নিত। ওর বাবাও তা'ই করতেন। যারা কৃপাসিন্ধুকে নিয়ে ব্যঙ্গবিদ্রূপ করত, তারা বোধ হয় ওদের বাড়ির ইচ্ছাকৃত দারিদ্র্যকেই খোঁচা মারতে চাইত। শুধু নুন খাওয়ার প্রসঙ্গটাও এইজন্য এসেছিল!

রামানন্দবাবুর বিষয়সম্পত্তি তেমন না থাকলেও তিনি কিন্তু অভাবী ছিলেন না। পৈতৃক চার বিঘে জমি ও ভিটেমাটি তাঁর ছিলই। জমিও তিনি নিজে চাষ করতেন। লাঙল দেওয়া থেকে শুরু করে ধান কাটা সব কাজই করতেন নিজের হাতে। কৃপাসিন্ধু ওর বাবাকে সাহায্য করত। গ্রামের পাঠশালায় কিছুটা পড়েই সে ইস্তফা দিয়েছিল। কোনও রকমে নাম সই করতে পারে। অঙ্কে গোড়া থেকেই ছিল অরুচি। হিসেবপত্র তেমন বুঝত না। ওকে লেখাপড়া শেখানোর তেমন চেষ্টাও করেননি রামানন্দবাবু। জমির কাজে বিনি পয়সায় একজন সহকারী পাচ্ছেন, এটাই তাঁকে মনে মনে উল্লসিত রাখত। সহকারী যদি নিজের ছেলেও হয়, আর সে যদি স্কুল পালিয়ে জমির কাজে হাত লাগিয়ে কিছু পয়সা সাশ্রয় করে, তাতেও দুঃখিত বা চিন্তিত নন রামানন্দবাবু। তিনি মনে মনে হিসেব কষে দেখেছেন, ছেলে লেখাপড়া শিখে যা আয় করবে, তার চেয়ে অনেক বেশি রোজগার সে করতে পারে জমিতে দিনমজুর খেটে। সে অবশ্য হাতে নাতে মজুরি পাবে না, সেটা আসলে জমা পড়বে লাভের ঘরে। এটা রামানন্দবাবুর হিসেব। তিনি জানতেন, পৃথিবী টলে গেলেও তাঁর হিসেবের নড়চড় হয় না। অর্থাৎ, তাঁর হিসেবই শেষ কথা। সেখানে তিনি কারও যুক্তিকেই প্রশ্রয় দেবেন না।

রামানন্দবাবু আর নেই। তিনি গত হয়েছেন। মনোরমাও পৃথিবী থেকে বিদায় নিয়েছেন বছরকয়েক আগে। আছে কৃপাসিন্ধু। বিয়ে-থা করেনি। পৈতৃক যা জমি আছে সেটাই চাষ করে। খুব যে একটা ভালো অবস্থা, তা নয়। তবে খেয়ে-পরে চলে যায়। পরিবর্তন অবশ্য কিছুটা হয়েছে। ছেঁড়া ধুতি সে পরে না। গামছায় গা মোছে। জামা-ধুতি ছিঁড়লেই সেগুলো বাতিল করে দেয়।

ওদের লাল টালির বাড়িটা আগের মতোই আছে। হনুমানের উৎপাতে কয়েকটা টালি অবশ্য ভেঙেছে। সুপুরিহাটার বাজারে টালি বিক্রি হয়। রত্নপুর থেকে মাইলদুয়েক দূরে সুপুরিহাটা। কৃপাসিন্ধু মাঝেমধ্যেই ভাবে সুপুরিহাটায় গিয়ে টালি কিনে আনবে। শেষ পর্যন্ত তা আর হয়ে ওঠে না। নিজের কুঁড়েমিকে প্রশ্রয় দিয়ে বলে, "বর্ষার এখনও দেরি আছে। বর্ষার আগেই ভাঙা টালির ছাদ সারিয়ে ফেলব।"

কিন্তু তা-ও হয় না। দেখতে দেখতে একদিন বর্ষা এসে গেল। শুরু হল অঝোর ধারায় বৃষ্টি। বাড়ির বাইরের গাছপালাও বৃষ্টিতে ঢেকে গেল। বৃষ্টির জল ভাঙা টালি দিয়ে ঘর ভাসাতে শুরু করল।

কৃপাসিন্ধুর পৈতৃক বাড়িতে মাত্র দুটি ঘর। একটিতে বাবার কুড়নো হাবিজাবি সব জিনিসপত্র ডাঁই করা আছে। ওঘরের দরজা বন্ধই থাকে। হয়তো সাপখোপের আস্তানা হয়েছে ঘরটা। ঢোকে কার সাধ্যি। পাশের ঘরটায় থাকে কৃপাসিন্ধু। এই ঘরেই জীবন কাটিয়ে গেছেন মনোরমা ও রামানন্দ। ঘরে আসবাবপত্র কিছুই নেই। কৃপাসিন্ধুও মেঝেতে বিছানা

পেতে ঘুমোয়। ঘরের এক কোণে মায়ের আমলের কিছু কৌটো সেই যে জড়ো করা আছে, সে একদিনও সেগুলো খুলে দেখেনি। বৃষ্টিতে বিছানাপত্রের সঙ্গে কৌটোগুলোও ভাসতে লাগল।

কৃপাসিন্ধু আর কী করে! ঘরের কোণে এক হাঁটু জলে দাঁড়িয়ে সে বর্ষার রাত কাটাতে থাকল। মনে মনে নিজেকে সে যেমন দোষারোপ করতে থাকল, তেমনই দুষতে থাকল বাবাকে। তোমার জন্যই আমার কিছু হল না — বাবাকে এধরনের কথা অনেক ছেলেই বলে থাকে। বর্ষার উথাল-পাথাল রাতে কৃপাসিন্ধুও তার ব্যতিক্রম হল না।

এবং একদিন সে সিদ্ধান্ত নিল, পুরনো বাড়িটা মেরামত করবেই। শুধু টালির ছাদই সারাবে না, পাশের ঘরের হাবিজাবি জিনিসগুলো ফেলে দিয়ে পুরো বাড়িটাকেই ঝকঝকে তকতকে করে তুলবে। সত্যিই, বর্ষা পেরিয়ে শরৎ আসতেই মেরামতের কাজটা সে শুরু করে দিল।

যে ঘরেব দরজা সবসময় বন্ধ থাকে, সেই ঘরের দরজাই সে আগে খুলল। দরজা খোলামাত্রই ধেড়ে ইঁদুর একটা-দুটো বেরিয়ে এসে যেদিকে দু'চোখ যায়, দৌড় লাগল। একটা ঢোঁড়া সাপও সাঁত করে বেরিয়ে এসে গা ঢাকা দিতে চাইছিল। কৃপাসিন্ধু একটা লাঠি হাতের কাছেই রেখেছিল। লাঠিটা তুলে সাপটা মারতে যাবে, ঠিক তার আগেই পেছন থেকে কে যেন ওই লাঠিটা তুলে নিল। লাঠির ঘা এসে পড়ল সাপের কোমরে। সাপটা ভাঙা কোমর নিয়ে ল্যাট-প্যাট করতে থাকল। পেছন থেকেই আর একবার লাঠির ঘা পড়ল, এবার ওর মাথায়। তখনই ওর ভবলীলা শেষ।

কৃপাসিন্ধু অবাক হয়ে পেছন ফিরে দেখল, ওর পাঠশালার সহপাঠী সুব্রত কখন নিঃশব্দে এসে দাঁড়িয়েছে। সুব্রত আমেরিকায় থাকে। দূর আকাশে যারা রকেট পাঠায় তাদের সঙ্গে সে কাজ করে। সুব্রত বছর পনেরো আগে আমেরিকায় গেছে। পড়াশোনায় বরাবরই সে ভালো ছিল। এখন নিশ্চয় কেউকেটা হয়েছে। চেহারা দেখেই বোঝা যায়, বিদেশ বিভূঁইয়ে সে বেশ জাঁকিয়েই বসেছে।

কিন্তু এখন সুব্রত এখানে কী করছে? কবে এল সে? কৃপাসিন্ধুকে এসব ভাবারও সময় দিল না সুব্রত। কৃপাসিন্ধুর ঘেমো শরীরটা জড়িয়ে ধরে সে বলল, "ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্ট। সারা পৃথিবীতে এই কাজটা গুরুত্ব পাচ্ছে।"

ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্ট কথাটা প্রথম শুনল কৃপাসিন্ধু। মানে কী? জঞ্জাল পরিষ্কার? নাকি আরও কিছু? সে অবশ্য তড়িঘড়ি নিজেকে সুব্রতর নাগাল থেকে দূরে সরিয়ে নেওয়ার চেষ্টা করে বলল, "ছাড়। ধপধপে জামা নষ্ট করছিস কেন?"

"সে আমি বুঝব। দাঁড়া, আগে মরা সাপটাকে সরাই। তুই তোর কাজ কর।"

বহুবছরের জমানো হাবিজাবি জিনিসপত্র কি সহজে পরিষ্কার করা যায়? খোলামকুচি, পাথর সব জমে জমে পাহাড়। কোদাল দিয়ে জিনিসপত্র সব ঝুড়িতে তুলতে থাকল কৃপাসিন্ধু।

আর ঠিক তখনই ছোট একটা পাথরের দিকে নজর পড়ল সুব্রতর। ছাই রঙের পাথরটা কুড়িয়ে নিয়ে সে নেড়েচেড়ে দেখে বলল, "আমাকে দিবি পাথরটা?"

"এ আবার কী কথা? সামান্য একটা পাথর নিবি, তার জন্য আমাকে জিজ্ঞেস করছিস?"

"জিনিসটা তো তোর। অনুমতি নেব না?" পাথরটা তখনও ঘুরিয়ে ঘুরিয়ে দেখছে সুব্রত। ওটা দেখতে ঝামাপাথর। রংটাও ওরকম। আহামরি কিছু নয়। এত কী দেখছে সুব্রত?

কৃপাসিন্ধু এক ঝুড়ি পাথর মাথায় বয়ে বাড়ির বাইরে রাখার সময় বলল, "ওটা আমার বাবার। উনি কুড়িয়ে এনেছিলেন।"

"কোত্থেকে?"

"নিশ্চয় এখানকার কোনও জায়গা থেকে।"

"আমি কিন্তু পাথরটা নেব।"

"নে না।"

"নেব? দ্যাখ?"

"উঃ। এত কথা কিসের? ওটা এমন কী রত্ন?"

কৃপাসিন্ধু জানত না পাথরের ওই টুকরোটা রত্নের চেয়েও দামি। জানল, মাসচারেক পরে সুব্রতর চিঠি পেয়ে। ইতিমধ্যে পাথরটার কথা সে ভুলেও গিয়েছিল। সুব্রতর চিঠিতে ওর টনক নড়ল।

সুব্রত আগে কখনও ওকে চিঠি লেখেনি। এই প্রথম। চিঠিটা পড়ার বিদ্যেও তেমন নেই কৃপাসিন্ধুর। নিছক কৌতূহলের বশেই সে চিঠিটা নিয়ে গেল স্কুলের মাস্টার মশাই গদাধরবাবুর কাছে।

চিঠিটা পড়েই গদাধরবাবুর চোখ ছানাবড়া! এমনিতেই কাঁপা কাঁপা গলায় তিনি কথা বলেন। উত্তেজনায় তাঁর গলার স্বর আরও কাঁপতে থাকল। তিনি বলে উঠলেন, "লটারি জিতেছিস তুই কৃপাসিন্ধু, লটারি জিতেছিস।"

লটারি জিতেছি। টিকিট তো কাটিনি স্যার! তবে?"

"না, না, ভুল বললাম। তুই যা জিতেছিস তার কাছে লটারির কোটি টাকার পুরস্কারও তুচ্ছ।"

" কেন স্যার?"

"তুই কি সেই মুখ্যুই থেকে যাবি? আশ্চর্য!"

"কী করেছি স্যার সেটাই বলুন না। টিকিট না কেটেও কি লটারি জেতা যায়?"

"তুই কি সুব্রতকে একটা পাথর দিয়েছিলি?"

"পাথর? দাঁড়ান ভেবে দেখি।"

"বলি, মাথায় এখনও গোবর পুরে রাখলে চলবে?"

"হ্যাঁ, হ্যাঁ স্যার, মনে পড়েছে।"

"কী মনে পড়েছে?"

"পাথর!"

"দিয়েছিলি সুব্রতকে?"

"হ্যাঁ স্যার। কেন স্যার?"

"শোন, ওটা সাধারণ পাথর নয়।"

"তাহলে ওটা কেমন পাথর স্যার?"

"ওটা উল্কার টুকরো। আর তার মধ্যে পাওয়া গেছে প্রাণের চিহ্ন।" গদাধরবাবু চিঠিটা আবার পড়তে শুরু করলেন।

"প্রাণের চিহ্ন?"

গদাধরবাবুর চোখ ছানাবড়ার চেয়েও বড় বড় হয়ে উঠেছে। কথা যাচ্ছে জড়িয়ে। গলা কাঁপছে। তারই মধ্যে তিনি বললেন, "হ্যাঁ, প্রাণের চিহ্ন। সুব্রত অনেক কিছু লিখেছে। আমিও কি অতশত বুঝি? আসল কথাটা হল, পৃথিবীতে প্রাণ এল কী করে এ নিয়ে নানা মুনির নানা মত। কেউ কেউ বলে, উল্কা সেই কোন আদি যুগে পৃথিবীতে আছড়ে পড়েছিল। তাতেই ছিল প্রাণের বীজ।"

"মানে, আমরা উল্কা থেকে এসেছি? মানুষ আগে এই গ্রহে ছিল না?"

"মানুষ তো পরের কথা, কোনও প্রাণই ছিল না।"

"তা হলে?"

"তোর অত বোঝার দরকার নেই।" গদাধরবাবু এবার গম্ভীর হয়ে গেলেন। চুপ করে থাকলেন কিছুক্ষণ।

তারপর হো হো করে হাসতে হাসতে বললেন, "কী সৌভাগ্য আমার! আমার সামনেই একজন বিলিয়নেয়ার দাঁড়িয়ে আছে খালি গায়ে, খালি পায়ে এটা দেখাও তো একটা বড় ঘটনা।"

কৃপাসিন্ধু কিছু বুঝতে পারছে না। গদাধরবাবুর কথার বিন্দু-বিসর্গও সে বুঝতে পারছে না। ওদিকে গদাধরবাবু তখনও হো হো হাসির ঢেউয়ে ভাসছেন।

সেই ঢেউয়ে ভাসতে ভাসতেই তিনি বললেন, "এরকম উল্কা পাওয়া চাট্টিখানি কথা নয়। হঠাৎ পাওয়া গেছে। এর দাম ওরা তোকে দিতে চায়।"

"দাম দিতে চায়?"

"হ্যাঁ রে বোকা, দাম। কত জানিস?"

"জানব কী করে স্যার। চিঠিটাও তো ভালো করে পড়তে পারব না।"

"ওরকম পাথর নাকি মঙ্গল গ্রহে আছে। সেটা বিজ্ঞানীদের ধারণা। মঙ্গলে অভিযান চালানোর খরচও তো কম নয়।"

গদাধরবাবু আরও বললেন, "এই আবিষ্কারের জন্য তোকে ওরা আমেরিকায় নিয়ে যাবে। পাথরটা তোর কাছে ওরা কিনতে চায়। সেই কথাটাই আগাম জানিয়েছে সুব্রত। কত দাম দেবে সেটা জানিয়েছে।"

"দেবে কত?"

"দরদাম করিস না বাপু। যা দিতে চায় সেটাই বিরাট। কয়েক কোটি টাকা। ওদের টাকার অঙ্কটা আবার আমি তেমন বুঝি না? হিসেবে আমার ভুলও হতে পারে। আরও কয়েক কোটি হয়তো যোগ হবে!"

"কয়েক কোটি? এক কোটি মানে কত লাখ স্যার? তারপরে কয়েক কোটি।"

"হ্যাঁ রে, কয়েক কোটি।"

"না স্যার।"

"কী না, স্যার? তক্ক করছিস? ভাবছিস আমি অঙ্কে কাঁচা। ইতিহাস পড়াই বলে বুঝি অঙ্ক বুঝি না।"

"আমি কি কিছু বলেছি স্যার? আপনি তো নিজেই বললেন ভুল করেছেন।"

"এখন তুই যা বলবি সেটাই ঠিক? তা'ই না?"

"না স্যার।"

"বারবার 'না স্যার' 'না স্যার' করিস না তো।" গদাধরবাবু এবার হুঙ্কার দিলেন। গলার স্বর এবার ওঁর অনেকটা স্বাভাবিক হয়ে এসেছে।

"হ্যাঁ, স্যার। টাকাটা আমি নেব না।"

"টাকার অঙ্ক শুনেই মাথা খারাপ হয়ে গেল?" গদাধরবাবু আবার হো হো করে হাসতে থাকলেন।

"সুব্রতকে একটা চিঠি লিখে দিন স্যার। জিনিসটা যেন ফেরত দেয়।"

"তার মানে?"

"হ্যাঁ স্যার। দেশের জিনিস দেশেই থাক।"

"ওটা তো এদেশের নয়। আঃ, বুঝিস না কেন?" প্রায় ধমকে ওঠেন গদাধরবাবু।

"বিদেশেরও নয়। দূর আকাশ থেকে যখন আমাদের এই দেশের মাটিটাকেই বেছে নিয়েছে পাথরের টুকরোটা তখন ওটা আমাদের দেশেরই জিনিস। আর দেরি না করে সুব্রতকে লিখে দিন স্যার, জিনিসটা যেন সে অবিলম্বে ফেরত পাঠায়। যাই, আমি একটা খাম কিনে নিয়ে আসি।"

"শোন, কৃপাসিন্ধু, শুনে যা—"

কৃপাসিন্ধুর কানে পৌঁছল না গদাধরবাবুর কথা। ওকে আর না ডেকে সুব্রতর চিঠিটা হাতে নিয়ে গদাধরবাবু হাসতে থাকলেন।

অঙ্কন : প্রবীর সামন্ত

প্রবাদের গল্প

অতি লোভে তাঁতি নষ্ট

আমাদের মধ্যে অনেক প্রবাদ বা কিংবদন্তীর কথা চালু আছে। এর প্রতিটিরই নেপথ্যে আছে এক-একটি গল্প। এরকমই একটি গল্প এই সংখ্যায়। লিখেছেন **বিষ্ণুপদ চক্রবর্তী**।

এক রাজা। একটু বদ্‌রাগী। হবেই তো। রাজা যে। তাঁর এক গরু। বড্ড বেয়ারা। আর খুব খামখেয়ালি।

একদিন। গরু কিছুতেই দুধ দেয় না। রাজা তো রেগে কাঁই। বললেন, 'কাল সকালে ঘুম থেকে উঠে যাকেই প্রথম দেখতে পাব, তাকেই এ-গরু দিয়ে দেব। দুষ্ট গরুর থেকে শূন্য গোয়াল ভাল।'

এক তাঁতি। গরিব। আর লোভী। খুব লোভী। শুনেছে কথাটা। মনে মনে বলল, 'তবে ও-গরু আমিই পাচ্ছি। কাল রাত পোহাবার আগেই চলে আসব। দাঁড়িয়ে থাকব রাজবাড়ির দরজায়।'

বাড়ি গেল তাঁতি। হঠাৎই তার মনে হল — 'তাই তো! গরুটাকে আনব কেমন করে?' একটা মোটা-সোটা দড়ি চাই যে! তাঁতির ঘরে সুতোই যদি না থাকবে, তা হলে সে কেমন তাঁতি? সুতো পাকিয়ে এক পাক দড়ি বানাল তাঁতি। লম্বা দড়ি। আর মোটাও খুব। শক্তও। সব সুতোই লাগিয়ে দিল দড়ি বানাতে।

'ওঃ! এই মা-টাই যত নষ্টের গোড়া। বুড়ি হয়ে মরতে চলল — এখনও নোলা গেল না। রাজার গরু যখন, নিশ্চয়ই খুব ভাল জাতের গরু। দুধ দেবে খুব। হুড়হুড় করে। মা হয়তো নোলা বাড়িয়ে একাই সব দুধ খেয়ে নেবে। কী বিপদ রে বাবা! দাঁড়াও, এক্‌খুনি এর ব্যবস্থা করছি।'

নিজের মায়ের দু'চোখ গেলে দিল তাঁতি। একটা লোহার শিক দিয়ে। মা চেঁচাল। কাঁদল। তাঁতির ও-সব দেখার সময় নেই। তার গরু চাই।

রাত পোহাতে অনেক বাকি। তাঁতি উঠে পড়ল। 'এত রাতে কোথায় চললি রে হতচ্ছাড়া?' মা চেঁচান।

'রাজবাড়িতে।' তাঁতি পেছন ফেরে না।

'রাজবাড়িতে? রাজবাড়িতে কেন রে?'

'ও তোমার জেনে কাজ নেই'। তাঁতি ছোটে। ঊর্ধ্বশ্বাসে। মার কথা শোনার সময় নেই তার। হাঁপাতে হাঁপাতে এল রাজবাড়ির সিং-দরজায়। 'যাক বাবা!' আর কেউ নেই। আমিই শুধু। একা।'

'অ্যাই ব্যাটা! কে রে তুই? চোখ কচলাতে কচলাতে, আর হাই তুলতে তুলতে, হুঙ্কার ছাড়েন রাজামশাই। 'কী বাজখাঁই গলা রে বাবা!' তা হোক। তাঁতি ভয় পাচ্ছে না।

'আজ্ঞে আমি রাজামশাই। তাঁতি। ওই গরুটা নিতে এলুম!

'গরুটা নিতে এলুম! মানে?' রাজার চোখ কপাল থেকে আকাশে লাফ মারবে মনে হচ্ছে।

'আজ্ঞে আমি সব শুনেছি রাজামশাই।' ললিত-লবঙ্গ-লতিকা হয়ে বিনয় দেখায় তাঁতি।

'কী শুনেছিস?' রাজার চোখ জ্বলছে।

'আজ্ঞে কাল আপনি বলেছিলেন — যাকে প্রথম দেখব, তাকেই এ গরু.....'

'হতচ্ছাড়া! ওরে! কে কোথায় আছিস? একে দু'মাত্রা ধনঞ্জয় দে তো! হতচ্ছাড়া!'

সারা গা-হাত পায়ে ব্যথা। খুব পিটিয়েছে রাজার লোকেরা। 'মা! একটু হাত বুলিয়ে দেবে গায়ে?' তাঁতি কঁদে।

'কী করে দেব রে হতচ্ছাড়া। আমার কি চোখ আছে? তুই কি রেখেছিস?'

'মার চোখ গেল! এত দিনের পরিশ্রমে বোনা সব সুতো গেল! মার খেয়ে শরীর গেল! নাও এবার হরি মটর চিবোও! এই জন্যেই বোধহয় শাস্ত্র বলেছে, লোভে পাপ, পাপে মৃত্যু। বোকা তাঁতি রে। অতি লোভ করতে গিয়ে তোর এ-কুল ও-কুল দু-কুলই গেল।'

কপাল চাপড়ায় তাঁতি। আর কাঁদে।

মুনি, ঋষি, দেবতা ও অসুরদের নিয়ে গল্প অনেক। এইসব গল্প অনেকদিন আগে ঠাকুমা-দিদিমাদের মুখে মুখে ঘুরত। এখন আর তেমন শোনা যায় না। অথচ সেইসব কাহিনী আজও নতুন। দারুণ রোমাঞ্চে ভরা। ব্রহ্মপুরাণের কাহিনী থেকে সেরকম একটি গল্প এই সংখ্যায়। লিখেছেন **অলক ভৌমিক**।

পিতৃহত্যার প্রতিশোধ

মহামুনি দধীচির নাম তোমরা অনেকেই শুনেছো। ভাগীরথী নদীর তীরে এক আশ্রম বেঁধে তিনি ও তাঁর স্ত্রী লোপামুদ্রা থাকতেন। ভগবানের নাম-গান, অতিথিসেবা ও দীন-দুঃখীদের সেবা করেই তাঁদের দিন কেটে যেতো। একবার ইন্দ্র, অগ্নি, সূর্য, বিষ্ণু ইত্যাদি বেশ কয়েকজন দেবতা তাঁর কাছে সাহায্যের আবেদন নিয়ে এলেন। মুনি তাঁদের উপযুক্ত শ্রদ্ধা জানিয়ে বললেন, 'বলুন দেবগণ, কীভাবে আপনাদের সেবায় লাগতে পারি।' দেবতারা তখন জানালেন যে, দৈত্যদের সঙ্গে যুদ্ধ করে বহু কষ্টে তাঁরা জয়লাভ করেছেন। কিন্তু তাঁদের বাড়তি অস্ত্রগুলো যদি মুনিবর দয়া করে তাঁর আশ্রমে রাখেন তবে তাঁরা বিশেষ উপকৃত হবেন। কেননা অস্ত্রগুলো আবারও দৈত্যদের সঙ্গে যুদ্ধের সময় দরকার হতে পারে। দধীচি ছিলেন খুবই সাদাসিধে স্বভাবের। তিনি ঘোর-প্যাঁচ কিছু না বুঝে দেবতাদের আশ্বস্ত করে অস্ত্রগুলো নিজের কাছে রেখে দিলেন। দেবতারা নিশ্চিন্ত হয়ে ফিরে গেলেন। কিন্তু সেই যে দেবতারা গেলেন আর তাঁদের নাগাল নেই। এমনই করে দেবতার হিসেবে প্রায় একহাজার বছর কেটে গেল। এদিকে যতদিন যেতে লাগল অস্ত্রগুলোর শক্তিও একটু একটু করে কমতে থাকল। তখন দধীচি মুনি সেগুলোর শক্তি অটুট রাখবার জন্য খানিকটা জল মন্ত্রপূত করে তাতে অস্ত্রগুলো ধুয়ে ফেললেন। অস্ত্রগুলোর সব তেজ জলে ধুয়ে গেল। মুনি তখন সব জলটুকু খেয়ে ফেললেন। অস্ত্রের সব ক্ষমতা মুনির দেহে চলে গেল। তারপর অস্ত্রগুলোও দেখতে দেখতে আপনা থেকে ক্ষয়ে নষ্ট হয়ে গেল। এমন সময় একদিন দেবতারা এসে অস্ত্রগুলো ফেরত চাইলেন। বললেন, 'অসুররা আবার বড্ড উৎপাত শুরু করেছে। তাদের জব্দ করার জন্য অস্ত্রগুলো খুব দরকার।' দধীচি তখন কী আর করেন, তিনি দেবতাদের জানালেন যে, অস্ত্রগুলো আর ফেরত দেবার উপায় নেই। অসুরদের আক্রমণের ভয়ে তিনি নিজেই সেগুলো খেয়ে ফেলেছেন। 'কী সর্বনাশ! তাহলে উপায়?' দেবতারা খুবই মুষড়ে পড়লেন। মুনি তখন দেবতাদের অভয় দিয়ে জানালেন, একটা উপায় আছে। অস্ত্রগুলোর সব তেজ তো তাঁর হাড়ের মধ্যেই অটুট আছে। কাজেই ঐ হাড়গুলো থেকে দেবতারা ভয়ংকর মারণাস্ত্র তৈরি করে নিতে পারবেন। এ কথা বলে মহামুনি দধীচি দেবতাদের মঙ্গলের জন্য দেহত্যাগ করলেন। দেবতারা তাঁর দেহ নিয়ে স্বর্গে ফিরে গেলেন। বিশ্বকর্মা সেই হাড় দিয়ে বানালেন বজ্র ইত্যাদি ভয়ংকর মারাত্মক সব অস্ত্রশস্ত্র। দধীচির মৃত্যু সংবাদ শুনে তাঁর স্ত্রী লোপামুদ্রা গভীর দুঃখে-শোকে ভেঙে পড়লেন। এই সময় তাঁর একটি ছেলে হল। তিনি ছেলেটিকে একটি পিপুল গাছের তলায় রেখে গাছপালা, গঙ্গা নদী ও পৃথিবীর কাছে শিশুটিকে

পালন করার অনুরোধ জানালেন। তারপর আগুনে প্রাণ বিসর্জন দিলেন।

পিপুল গাছের তলায় ছেলেটিকে তার মা রেখে গিয়েছিলেন বলে তার নাম পিপ্পলাদ। সদ্যোজাত শিশুটিকে নিয়ে আশ্রমবাসীরা খুবই মুশকিলে পড়লেন। ঐটুকু শিশুকে তাঁরা কী করে বাঁচাবেন? তাঁরা ছেলেটিকে নিয়ে চন্দ্রের কাছে গেলেন। চন্দ্র হলেন নানারকম ওষধি গাছের দেবতা। তাছাড়া তাঁর কাছে রয়েছে অমৃত-সুধাও। অনাথ পিপ্পলাদকে তিনি অমৃত-সুধা দান করলেন। সেই অমৃত পান করে শিশু পিপ্পলাদ ক্রমে বড় হতে লাগল। তারপর একদিন তার মনে প্রশ্ন জাগল — কে তার বাবা, কেই বা তার মা? তাঁরা সব গেলেন কোথায়? পিপুল গাছ তখন তাকে সব কিছু জানালো। পিপ্পলাদ সব শুনে বুঝতে পারল, তার বাবা-মায়ের মৃত্যুর জন্য দেবতারাই দায়ী। তাঁদেরই চক্রান্তে সে আজ অনাথ। মনে মনে সে তখন প্রতিজ্ঞা করল, 'যেমনই করেই হোক এর প্রতিশোধ নেবোই।' তারপর পিপুল গাছের সঙ্গে পরামর্শ করে সে গেল চন্দ্রের কাছে। চন্দ্র তাকে বললেন, দেবতাদের ওপর প্রতিশোধ নেওয়া অত সহজ নয়। প্রতিশোধ নিতে গেলে তার আগে তাকে অস্ত্রবিদ্যা শিখতে হবে, শক্তিলাভ করতে হবে। চন্দ্র তাকে পরামর্শ দিলেন — 'যাও, তুমি গোদাবরী তীরে। সেখানে বসে দেবাদিদেব মহাদেবের ধ্যান করো। তিনি তুষ্ট হয়ে বর দান করলে তবেই তোমার বাসনা সফল হবে।' পিপ্পলাদ চন্দ্রের পরামর্শে গোদাবরী তীরে গিয়ে মহাদেব শিবের ধ্যানে বসলেন। শিব অল্পেই সন্তুষ্ট। তাই তাঁর আর এক নাম আশুতোষ। তিনি পিপ্পলাদকে দেখা দিয়ে বললেন, 'কি চাও পিপ্পলাদ।' পিপ্পলাদ তখন বলল, সে দেবতাদের হত্যা করে তার পিতৃহত্যার প্রতিশোধ নিতে চায়। শিব জানালেন, যদি পিপ্পলাদ তার তিনটি চোখই দেখতে পায় তবে সে দেবতাদের হত্যা করতে পারবে। কিন্তু পিপ্পলাদ মহাদেবের দুটির বেশি চোখ দেখতে পেল না। মহাদেব তাকে আরো কিছুদিন তপস্যা করার উপদেশ দিয়ে অদৃশ্য হয়ে গেলেন। পিপ্পলাদ তখন আরো গভীর মনোযোগের সঙ্গে মহাদেবের ধ্যান করতে থাকল। তারপর এক সময় সে দেখতে পেল, শিবের কপালে আরো একটি চোখ আছে। আর অমনি সঙ্গে সঙ্গে সেখান থেকে বেরিয়ে এলো এক ভয়ংকর মূর্তি। তার জিব লক্ লক্ করছে, চোখ দুটো আগুনের ভাঁটার মতো জ্বলছে। আর তার চেহারা অনেকটা ঘোড়ার মতো। নাম তার কৃত্যা। মানে এক ধরনের ভয়ংকর ভূত।

সে পিপ্পলাদকে জিজ্ঞেস করল, — 'বলো, কী করতে হবে?' পিপ্পলাদ তো দেবতাদের ওপর প্রচণ্ড ক্ষাপ্পা! সে বলল, 'দেবতাদের সবাইকে খেয়ে একেবারে শেষ করে দাও।' সে কথা শুনেই কৃত্যা বিরাট হাঁ করে পিপ্পলাদকেই গিলে খাবার জন্য এগিয়ে এলো। পিপ্পলাদ খানিকটা পিছিয়ে এসে বলল, 'আরে কর কী, কর কী? তোমাকে তো দেবতাদের খেতে বললাম।' কৃত্যা তখন বলল, 'তাতে কি আসে যায়। তোমার চেহারাও তো দেবতাদের মতো। তাছাড়া তুমিও দেবতাদের অমৃত-সুধা খেয়ে বড়ো হয়েছো।' এ কথা শুনে পিপ্পলাদ আবার শিবের ধ্যান শুরু করে দিল। শিব তখন কৃত্যাকে জানালেন, 'এখান থেকে এক যোজনের মধ্যে তুমি কাউকে খাবে না।' শিবের নির্দেশে সে এক যোজন তফাতে সরে গিয়ে এমন এক ভয়ংকর আগুন জ্বালালো, তাতে দেবতাদের পুড়ে মরার উপক্রম হল। তাঁরা সবাই শিবের শরণাপন্ন হয়ে বললেন, 'বাঁচান, প্রভু, আমাদের বাঁচান।' শিব জানালেন, 'এখন আর উপায় নেই, ওকে থামানো যাবে না। তোমরা বরং এক যোজন দূরে পালিয়ে যাও।' দেবতারা মহাদেবের নির্দেশে এক যোজন দূরে চলে গেলেন। তারপর শিব উপদেশ দিয়ে পিপ্পলাদকে বোঝালেন, 'তোমার বাবা দেবতাদের মঙ্গলের জন্য প্রাণ দিয়েছেন। আর তুমি তাঁরই পুত্র হয়ে দেবতাদের মেরে ফেলতে চাও!' পিপ্পলাদ মাথা নীচু করে দাঁড়িয়ে থাকল। শিব বললেন, 'শোনো পিপ্পলাদ, মন থেকে হিংসা মুছে ফেলো। দেবতাদের মেরে ফেললেও তুমি তো আর তোমার বাবাকে ফিরে পাবে না।' শিবের এই উপদেশ শুনে পিপ্পলাদের মন থেকে রাগ দূর হয়ে গেল। মা আর বাবাকে দেখার জন্য সে ব্যাকুল হয়ে উঠল। মহাদেব তার মনের এই আকুলতা বুঝে তাকে জিজ্ঞেস করলেন, 'তোমার কিছু প্রার্থনা থাকলে বলো পিপ্পলাদ। আমি তোমার প্রার্থনা পূরণ করবো।' পিপ্পলাদ শুধু বাবা-মায়ের নামটাই শুনেছে, চোখে দেখেনি। সে তাই মহাদেবকে জানালো, 'প্রভু, যদি আমার মা-বাবাকে একবার দেখতে পাই, তবে ধন্য হই।' মহাদেব মৃদু হেসে আশীর্বাদের ভঙ্গিতে হাত তুলে বললেন, 'তাই হোক।' এমন সময় আকাশ থেকে নেমে এলো এক অপূর্ব সুন্দর সোনার রথ। সেই রথ থেকে পিপ্পলাদের বাবা-মা নেমে এসে তার সামনে দাঁড়ালেন। পিপ্পলাদ তাঁদের পায়ে লুটিয়ে পড়ল। আনন্দে তার দু'চোখ বেয়ে জল গড়িয়ে পড়লো। ছেলেকে বুকে জড়িয়ে দধীচি ও লোপামুদ্রা অনেক আদর, আশীর্বাদ করলেন। তারপর ছেলেকে বললেন, 'শোনো পিপ্পলাদ, পৃথিবীতে কোনো কিছুই চিরকালের জন্য থাকে না। তাই যতদিন পৃথিবীতে থাকবে ততদিন শুধু নিজের সুখ নয়, সবার মঙ্গলের জন্য কাজ করবে। তবেই কেবল তোমার জীবন সার্থক হবে।' একথা বলে মহামুনি দধীচি ও তাঁর স্ত্রী লোপামুদ্রা দু'জনে আবার ছেলেকে আশীর্বাদ করে সোনার রথে চড়ে আকাশ পথে পাড়ি দিলেন। পিপ্পলাদও তখন অত্যন্ত প্রশান্ত মনে তার পিপুল গাছের ছায়ায় ঘেরা আশ্রমে ফিরে গেল।

অঙ্কন : প্রবীর সামন্ত

টমাস আলভা এডিসন আবিষ্কার করেছিলেন ফনোগ্রাফ ও ইলেকট্রিক বাল্ব

কত যুগান্তকারী আবিষ্কারের নেপথ্যে রয়েছে কত তুচ্ছ ঘটনা, কত সামান্য কাহিনী। এইরকম এক আশ্চর্য আবিষ্কারের গল্প এই সংখ্যায়। লিখেছেন **শান্তা শ্রীমানী**।

ছোট্ট ছেলে টমাস আলভাকে ভর্তি করা হ'ল মিচিগান শহরের এক স্কুলে। তিন মাস ও গেল না, মুখ গোমড়া করে বাড়ি ফিরে এল ছেলে। কারণ, অত্যধিক দুষ্টুমি ও পড়াশোনায় অমনোযোগ। স্কুলের শিক্ষক জানিয়ে দিয়েছেন আলভা এক নম্বরের বোকা ছেলে, তাকে লেখাপড়া শেখানো তাঁদের পক্ষে অসম্ভব।

আলভার বাবা স্যামুয়েল এডিসন ছিলেন ব্যবসায়ী, আর মা ছিলেন শিক্ষিকা। মা ছেলের পড়াশোনার দায়িত্ব তুলে নিলেন নিজের হাতে। অল্পদিনের মধ্যেই আলভা পড়ে ফেলল অঙ্ক, ভূগোল, ইতিহাস, সাহিত্য ও বিজ্ঞানের নানা বই। মায়ের কাছেই আলভা নানান বৈজ্ঞানিক পরীক্ষা-নিরীক্ষা করতে শিখেছিল। কিন্তু অন্য ছেলেদের তুলনায় তাঁর নিজের ছেলের যে সব বিষয়ে পরীক্ষা করে জেনে নেবার আগ্রহটা একটু বেশি তা জানা থাকলে তিনি বোধহয় বৈজ্ঞানিক পরীক্ষা-নিরীক্ষার কাজে ছেলেকে তত উৎসাহ দিতেন না। আলভা বাড়িতে বানিয়ে ফেলল একটা রাসায়নিক গবেষণাগার। তা নিয়ে নিত্য জ্বালাতনের শেষ নেই।

প্রথম সফল ভাস্বর দীপ

মা ছেলেকে শিখিয়েছেন আগুন খুব সাংঘাতিক জিনিস। ছ'বছরের ছেলের তখনি মাথায় এল কতটা সাংঘাতিক তা জানতে হবে। বাড়ির পাশে ছিল একটা খড়ের গাদা, চুপি চুপি সেখানে গিয়ে গোপনে আগুন নিয়ে পরীক্ষা চালাতে শুরু করল, মুহূর্তের মধ্যে শুকনো খড়ের গাদায় আগুন লেগে ছড়িয়ে পড়ল চারদিকে, হাত পুড়ে গেল আলভার। মা-বাবা ছুটে এসে আগুন নেভাতে তবে সবকিছু রক্ষা পেল। সেদিন বেশ দু'চার ঘা পড়েছিল আলভার পিঠে।

আরেকদিনের কথা। আলভাদের বাড়িতে মুরগী পোষা হয়। মা বলেছেন মুরগী ডিমের ওপর বসে তা দেয়। ব্যাস্, — আলভারও ইচ্ছে হল মুরগীর মত সে ও ডিমে তা দিয়ে ডিম ফোটাবে। মুরগীর ঘরে রয়েছে এক ডজন ডিম, তা দেওয়ার জন্য যেই না বসা অমনি ডিম ফেটে প্যান্ট নোংরা হয়ে গেল।

একদিন হয়েছে কি, আলভা দেখল একটা পাখি পোকা খাচ্ছে। অমনি সে ভেবে নিল পাখি পোকা খায় বলেই বোধহয় উড়তে পারে। তা হলে মানুষকেও পোকা খাওয়ালে

উড়তে পারবে। কিছু পোকা যোগাড় করে মেরে সেগুলো রোদে শুকিয়ে মিহি গুঁড়ো করে ফেলল। তারপর বাড়ির কাজের সমবয়সী মেয়েটিকে ডেকে বলল, "এই তুমি উড়তে চাও? আমি একটা ওষুধ আবিষ্কার করেছি, যা খেলে ওড়া যায়।" মেয়েটি রাজি হতেই আলভা জলের সঙ্গে ঐ গুঁড়ো মিশিয়ে ঢেলে দিল তার মুখে। মুহূর্ত পরেই মেয়েটি বমি করে, মাথা ঘুরে পড়ে এক কাণ্ড বাঁধিয়ে বসল। সেদিন রাতে খাওয়া বন্ধ হল আলভার।

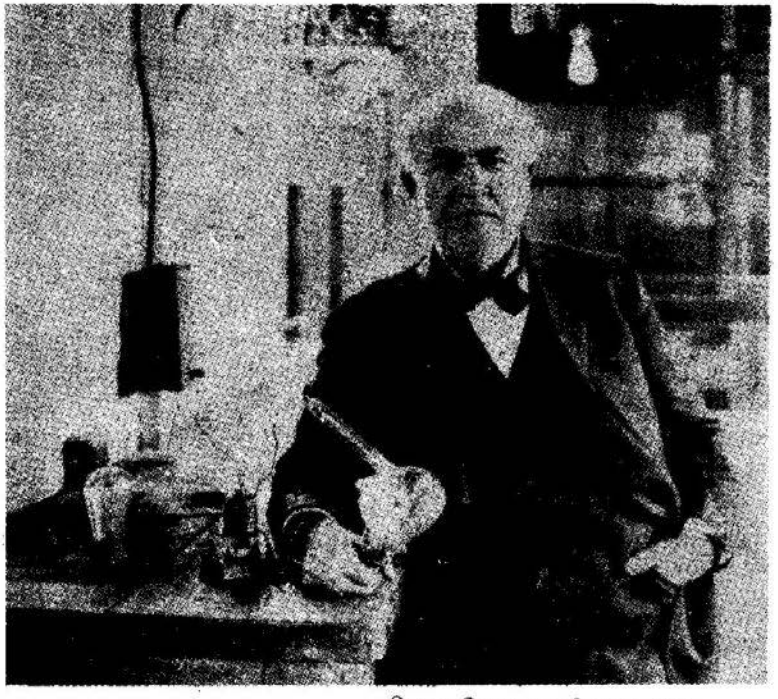
ছেলের এত দুষ্টুমি কাঁহাতক আর সামলানো যায়? তাই একটা উপায় বের করলেন স্যামুয়েল এডিসন। ছেলেকে বললেন, 'এক একটি বই পড়ে শেষ করলেই পঁচিশ সেন্ট করে দেব। দেখি কটা বই পড়তে পার।' ছেলে তো তখন থেকে গোগ্রাসে সব বই পড়ে ফেলে, আর বাবা হাসেন আড়ালে দাঁড়িয়ে। প্রতিটি বই পড়া শেষ হলে বই থেকে নানা প্রশ্ন ধরে কতটুকু ছেলে শিখেছে তা দেখে নেন।

বিজ্ঞানের নানা পরীক্ষা-নিরীক্ষা করার নেশা কিন্তু ছেলের গেল না। এসবের জন্য অনেক যন্ত্রপাতি দরকার, কিন্তু দেবে কে? বাবা-মা কেউই আর ছেলের উদ্ভট গবেষণায় প্রশ্রয় দিতে রাজী নন। বই পড়েই বা কতটুকু পয়সা পাওয়া যায়! তাই বারো বছরের আলভা ভাবল এখন তার স্বনির্ভর হওয়া দরকার। গ্রাণ্ড ট্রাঙ্ক রেলপথে ট্রেনে খবরের কাগজ ও খাবার ফেরিওয়ালার কাজ শুরু করে দিল। কাগজ ফেরি করে তার উপার্জন হত পাঁচ ডলার। তার থেকে প্রতিদিন এক ডলার মায়ের হাতে দিয়ে বাকি টাকা দিয়ে যন্ত্রপাতি কিনত। যে ট্রেনে আলভা ফেরি করত সে ট্রেনটি ডেট্রয়েট থেকে ছাড়ত সকাল সাতটায়। মিচিগান সিটির পোর্ট হুরনে গিয়ে আবার ডেট্রয়েটে ফিরে আসত রাত নটায়। হুরনে ছিল একটা লাইব্রেরী, আলভা সেই লাইব্রেরীতে ভর্তি হয়ে গেল।

১৮৬২ সালে মাত্র পনের বছর বয়সে আলভা একটি মুদ্রণ যন্ত্র কিনে ফেলল। রেলগাড়ির মালপত্র রাখার একটি পরিত্যক্ত কামরায় প্রেস সাজিয়ে নিজেই একটি কাগজ প্রকাশ করতে লাগল। চারশ' রেলকর্মীর কাছে সেই কাগজ বিক্রি করত আলভা। মুদ্রণের পাশাপাশি ঐ কামরায় রাসায়নিক গবেষণাও চালাতো সে। একদিন গবেষণা করতে গিয়ে রাসায়নিক পদার্থে বিস্ফোরণ ঘটায় একটি কানের শ্রবণশক্তি হারাল আলভা। স্টেশন থেকে তাড়িয়ে দেওয়া হল আলভাকে।

কাগজ ছাপার কাজ বন্ধ। তাই আগের মতই স্টেশনে কাগজ বিক্রি করে আলভা। একদিন আলভা কাগজ বিক্রি করছে, হঠাৎ ঘটল একটি ঘটনা। একটি ছোট্ট ছেলে খেলতে খেলতে নেমে পড়েছে রেল লাইনে, সে সময়ই ঐ লাইন দিয়ে ছুটে আসছিল একটি রেলগাড়ি। স্টেশনের লোকেরা হৈ হৈ করে উঠল। আলভা দাঁড়িয়েছিল কিছু দূরে। কোনও দিকে না তাকিয়ে সে ছুটল ছেলেটিকে বাঁচাতে। হৈ হৈ শুনে ছুটে এলেন স্টেশন মাস্টার। এসে দেখেন, যে ছেলেটিকে রক্ষা করা হয়েছে সে তাঁরই ছেলে এবং যে রক্ষা করেছে সে ঐ স্টেশন থেকে তাড়িয়ে দেওয়া ছেলেটি। স্টেশন মাস্টার আলভাকে আবেগে জড়িয়ে ধরে বললেন, 'বল, তুমি কি চাও?' আলভা বলল, 'আমাকে টেলিগ্রাফি শেখার সুযোগ করে দিন।'

টেলিগ্রাফি শিখে একুশ বছর বয়সে বোস্টনের ওয়েস্টার্ন টেলিগ্রাফ অফিসে কাজও পেয়ে গেলেন টমাস আলভা এডিসন। তাঁর কাজ ছিল দিনের বেলা যে খবরগুলো আসে সেগুলো সংগ্রহ



টমাস আলভা এডিসন

করা। কিন্তু রাতের বেলার কাজে টাকা পাওয়া যায় আরও বেশি। তাই ঐ কোম্পানিতেই রাতের কাজ যোগাড় করে নিতে তাঁর দেরি হল না। দিনের বেলা কাজের অবসরে না ঘুমিয়ে এডিসন বই পড়া ও গবেষণায় ব্যস্ত থাকতেন, তাই রাতে কাজ করতে বসে ঘুম পেয়ে যেত। এদিকে ঐ টেলিগ্রাফ কোম্পানির কর্তারা অপারেটররা ঠিকমত কাজ করছে কিনা তা যাচাই করার উদ্দেশ্যে নির্দেশ দিলেন যে, প্রতি টেলিগ্রাফ অপারেটরকে রাতে এক ঘন্টা অন্তর হেড অফিসে মোর্স সংকেতে 'SIX' শব্দটি টেলিগ্রাফ করে পাঠাতে হবে। এডিসনের মত ছেলেকে কি কেউ টেক্কা দিতে পারে! সঙ্গে সঙ্গে তিনি আবিষ্কার করলেন একটি স্বয়ংক্রিয় যন্ত্র যা এক ঘন্টা অন্তর 'SIX' শব্দটি মোর্স সংকেতে পাঠাতে পারবে। ব্যাস, রাতে মাঝে মাঝে ঝিমিয়ে নেওয়ার আর অসুবিধা রইল না।

এদিকে আরেক সমস্যা দেখা দিল, রাতে যিনি ঐ কোম্পানিতে খবর পাঠাতেন, তিনি হঠাৎ বদলী হয়ে গেলে এলেন অন্য এক লোক। তিনি আবার খুব দ্রুত খবর পাঠাতেন, সে খবর সংগ্রহ করতে এডিসনের একটু অসুবিধা হতে লাগল। তখুনি একটা মতলব এল তাঁর মাথায়। যোগাড় করে ফেললেন স্যামুয়েল মোর্সের বানানো দুটি বাড়তি টেলিগ্রাফ যন্ত্র। খবর আসত ঐ মোর্সের সংকেতের মাধ্যমেই।

মোর্সের টেলিগ্রাফের একটিতে খুব পাতলা কাগজের ফালি কেটে ঢুকিয়ে কাগজের ফালির অন্য প্রান্তটি জুড়ে দিলেন কোম্পানির কাজে ব্যবহৃত টেলিগ্রাফ যন্ত্রের সঙ্গে। যেই দ্রুত খবর আসতে লাগল সঙ্গে সঙ্গে কাগজের ওপর বিভিন্ন সংকেতের দাগ পড়তে লাগল। ততক্ষণ এডিসন ঘুমিয়ে নিতে লাগলেন। খবর নেওয়া শেষ হতেই অন্য মোর্সের টেলিগ্রাফ যন্ত্রটিতে কাগজটা ঢুকিয়ে ধীরে ধীরে টানতে শুরু করতেই টরে টক্কা সংকেত পুনরাবৃত্তি হতে লাগল। দ্রুত সংবাদ নিতে আর কোনো অসুবিধা হল না।

এভাবেই বেশ কিছুদিন কেটে গেল। এমন সময় দেখা দিল আবার এক সমস্যা। মোর্সের একটা টেলিগ্রাফ যন্ত্র হঠাৎ খারাপ হয়ে গেল। তখুনি অন্য কোন বাড়তি যন্ত্র যোগাড় করা গেল না। ঠিক সে সময়েই শুরু হয়েছে আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্রে প্রেসিডেন্টের নির্বাচন। নানা দিক থেকে নানা খবর আসছে। সারারাত জেগেও এডিসন সব খবর পাঠাতে পারছেন না। কোম্পানি ক্ষুব্ধ হয়ে চাকুরি থেকে বরখাস্ত করল এডিসনকে।

বেকার এডিসন চাকুরির আশায় নিউইয়র্কে হন্যে হয়ে ঘুরে বেড়ান। রাত কাটান গোল্ড অ্যাণ্ড স্টক এক্সচেঞ্জ টেলিগ্রাফ কোম্পানির ঘরে। একদিন ঐ কোম্পানির একটি টেলিগ্রাফ যন্ত্র হঠাৎ খারাপ হয়ে গেল। এডিসন সারিয়ে দিলেন যন্ত্রটা। ফলে ঐ কোম্পানিতে অফিস পরিদর্শকের চাকুরি জুটে গেল তাঁর। ঐ কোম্পানিতে কাজ করতে করতেই ১৮৭০ সালে 'স্টকটিকার' নামক একটি যন্ত্র আবিষ্কার করলেন তিনি। গোল্ড অ্যাণ্ড স্টক এক্সচেঞ্জ টেলিগ্রাফ কোম্পানি চল্লিশ হাজার ডলার দিয়ে ঐ যন্ত্রটি কিনে নিল। এডিসনের আর অর্থাভাব রইল না।

ইতিমধ্যে তিনি একই তারের ওপর দিয়ে একই সময় দুদিকে বিপরীত দুটো খবর পাঠাবার পদ্ধতি বের করলেন। গ্রাহাম বেল-এর টেলিফোনের সংস্কার করলেন। নিউজার্সির মেনলো পার্কে বাড়ি তৈরি করে তার পাশেই তৈরি করলেন গবেষণাগার। টেলিগ্রাফ যন্ত্রেরও অনেক উন্নতি করলেন তিনি।

টেলিগ্রাফ নিয়ে কাজ করতে গিয়ে তিনি ভাবলেন যদি টেলিগ্রাফের টরে টক্কা শব্দ থেকে কাগজে দাগ কাটা যায় এবং সেই দাগ থেকে আবার টরে টক্কা শব্দ বের করা যায়, তবে কণ্ঠস্বর থেকে দাগ কেটে সেই দাগ থেকেও নিশ্চয় অনুরূপ শব্দ বের করা যাবে। এই ভাবনা থেকে তিনি একটি পাতলা চামড়াকে গোলাকার একটি চোঙের সঙ্গে টান টান করে বাঁধলেন। চোঙের সঙ্গে লাগালেন একটি হাতল। এবার পাতলা চামড়ার সঙ্গে লোহার একটি পিন শক্ত করে আটকালেন। পিনের তলায় একটা মোম মাখানো কাগজ এমনভাবে রাখলেন যাতে পিনটা কাগজে গিয়ে ঠেকে। এবার চোঙের হাতল ঘুরিয়ে চোঙের মুখের সামনে শব্দ উচ্চারণ করতেই সঙ্গে সঙ্গে কাগজে দাগ পড়ে গেল। এবার ঐ দাগের ওপর পিন বসিয়ে হাতল ঘোরাতেই অস্পষ্টভাবে বেরিয়ে এল সেই শব্দ। আবিষ্কার হল ফনোগ্রাফ। দিনটা হল ১৮৭৭ সালের ১৮ জুলাই। এই ফনোগ্রাফের বর্তমান নাম গ্রামাফোন। এক বছর পর কাগজে প্রকাশিত হল এডিসন ও তাঁর আবিষ্কারের কথা। ততদিনে এডিসন ১২২টি যন্ত্র আবিষ্কার করে তার পেটেন্ট নিয়ে ফেলেছেন।

১৮৭৮ সালের মার্চ মাসে তিনি ইলেকট্রিক বাল্ব নিয়ে গবেষণা শুরু করলেন। প্রথমে এডিসন ধাতুর তারকে বিদ্যুৎ প্রবাহে গরম করে আলো উৎপন্ন করার কথা ভেবেছিলেন।

তিনি লক্ষ্য করলেন ধাতুর তার বেশি সরু এবং পাকানো থাকলে বেশি উত্তপ্ত হয়। কিন্তু উচ্চতাপ-সহনশীল প্লাটিনামের সরু তার পর্যন্ত বিদ্যুৎ প্রবাহে গলে যেতে লাগল। তখন তিনি কার্বনের তৈরি সরু তার বা ফিলামেন্ট বায়ুশূন্য কাচের গোলক বা বাল্বের মধ্যে রেখে বিদ্যুৎ প্রবাহিত করে দেখলেন সে আলো টানা পঁয়তাল্লিশ ঘন্টা ধরে জ্বলল। ১৮৭৯ সালে বৈদ্যুতিক আলোর জন্ম হল। এডিসন আখ্যা পেলেন 'মেনলোপার্কের জাদুকর' নামে। সেই দুষ্টু ছেলেটিই হয়ে উঠল এক বিখ্যাত মানুষ।

বিজ্ঞান নিয়ে কুইজ

বিজ্ঞানের অনেক প্রশ্নের উত্তর আমরা জানি। কিন্তু তার চেয়েও অনেক বেশি জানি না। এ রকম জানা-অজানা বিজ্ঞানের নানা প্রশ্ন ও তার উত্তর। লিখেছেন জয় সেনগুপ্ত।

প্রশ্ন

১। কে হাইড্রোজেন এবং অক্সিজেনের রাসায়নিক বিক্রিয়া ঘটিয়ে জল তৈরির পদ্ধতি আবিষ্কার করেন? কত সালে?

২। স্টেথোস্কোপ কে আবিষ্কার করেন?

৩। কার নামানুসারে নোবেল পুরস্কার চালু করা হয়?

৪। কি কি বিষয়বস্তুর ওপর নোবেল পুরস্কার দেওয়া হয়?

৫। কে প্রথম মহাকাশ ভ্রমণ করেছিলেন?

৬। সেলাই মেশিনের আবিষ্কারক কে।

৭। সবচেয়ে ভারী ধাতু কি?

৮। সবচেয়ে হাল্কা ধাতু কি?

৯। শরীরের ক্ষুদ্রতম হাড় কোন্‌টি।

১০। মানব শরীরের কোথায় দণ্ড আর শঙ্কু (রডস অ্যান্ড কোনস্‌) পাওয়া যায়?

১১। কোন্ কোন্ উপাদান দিয়ে স্টেনলেস্ স্টিল তৈরি?

১২। ট্রেসার বুলেট কি?

১৩। চাঁদে প্রথম মানুষ নীল আর্মস্ট্রং। শেষ মানুষটি কে?

১৪। অ্যাটমিক বম্ব কথাটি কে প্রথম ব্যবহার করেন?

১৫। কাছিমের কটা দাঁত আছে?

১৬। 'প্রফিল্যাক্সিস' কি?

১৭। পৃথিবীর নিকটতম তারা কোন্‌টি?

১৮। ফ্রেড অটের হাঁচি বৈজ্ঞানিক অমরত্বের জগতে কেন জায়গা পেয়েছে?

১৯। 'অ্যানসথেসিয়া'র কাজে প্রথমে কোন্ গ্যাস ব্যবহার করা হত?

২০। কোন্ গৃহপালিত পশুর টিসু মানবশরীরে গ্রহণ করা সবচেয়ে সহজ?

২১। পরিবহনের জগতে ক্রিস্টোফার ককরেল-এর অবদান কি?

২২। মানবশরীরের কোথায় 'ফিলট্রাম' পাওয়া যায়?

২৩। বিশেষজ্ঞদের মতে, 'কম্পিউটারইজ' করার সবচেয়ে সহজ স্বাভাবিক ভাষা কি?

২৪। জ্যোতির্বিদ্যার কোন্ ক্ষেত্রে 'বোন, মেয়ে, স্বামী-স্ত্রী তত্ত্ব' রয়েছে?

২৫। 'এনহ্যানস্‌ড রেডিয়েশন' ক্ষেপণাস্ত্র কী নামে বেশি পরিচিত?

২৬। পৃথিবীর রূপো উৎপাদনের ৫০% কোন্ উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা হয়?

২৭। ডঃ আইজাক আসিমভ আমাদের সকলের কাছেই পরিচিত। কোন্ বিষয়ে তিনি ডক্টরেট পেয়েছেন?

২৮। অনেক হালকা চালে, কে প্রকাশ করেন 'ই ইকুয়াল টু এম সি স্কোয়ারের অ্যালবামটি'?

২৯। 'কিলার পলিগ্রাফ' কি নামে বেশি পরিচিত?

৩০। চিকিৎসাশাস্ত্রের ভাষায় 'হিরোইক মেডিসিন' কি?

উত্তর

১। বিজ্ঞানী ক্যাভেণ্ডিস। ১৭৮১ সালে।

২। চিকিৎসক রেনি থিয়োফাইল লিয়েনেক।

৩। স্যার আলফ্রেড নোবেল।

৪। চিকিৎসাবিদ্যা, রসায়ন, পদার্থবিদ্যা, শান্তি এবং অর্থনীতি।

৫। রাশিয়ার মহাকাশচারী মেজর ইউরি আলেস্কেভিচ গ্যাগারিন।

৬। আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্রের বিজ্ঞানী এলিয়াস হাউস।

৭। ওসমিয়াম।

৮। লিথিয়াম।

৯। মধ্যকর্ণে স্টিরাপ।

১০। চোখে।

১১। লোহা, ক্রোমিয়াম ও নিকেল।

১২। নির্গমনের সময় আগুনের ঝলকে যে বুলেটের পথ দৃশ্যমান হয়।

১৩। ইউজিন সেরনান।

১৪। এইচ.জি.ওয়েলেস, তাঁর দা লিবারেটেড ওয়ার্ল্ড নামক কল্পবিজ্ঞান উপন্যাসে।

১৫। একটাও না।

১৬। রোগ প্রতিরোধক চিকিৎসা।

১৭। সূর্য (প্রক্সিমা সেন্টউরি নয়)।

১৮। মুভি ক্যামেরায় তোলা প্রথম ফিল্ম।

১৯। লাফিং গ্যাস (নাইট্রাস অক্সাইড)।

২০। শূকর।

২১। হোভারক্রাফট আবিষ্কার করেন।

২২। ওপরের ঠোঁট ও নাকের মধ্যবর্তী চাপা অংশ।

২৩। সংস্কৃত।

২৪। চাঁদের ক্রমবিকাশ।

২৫। নিউট্রন বোমা।

২৬। ফোটোগ্রাফি।

২৭। জৈব রসায়ন।

২৮। জিওরজিও (বনি 'এম'-এর একমাত্র পুরুষ সদস্য)।

২৯। লাই ডিটেক্টর।

৩০। যে ওষুধ হয় রোগ সারায়, না হয় রোগীকে মারে।

শীত মানেই পিকনিক বা চড়ুইভাতি। শীত এলে মনটা কেমন উশখুশ করে ওঠে। ঘর ছেড়ে বাইরে বেরোবার অদম্য ইচ্ছে হয়। বাক্স ফ্ল্যাট বাড়ির দমবন্ধ আবহাওয়া থেকে একটু মুক্তি। খোলা আকাশের নিচে গাছপালা, নদী আর ধুধু প্রান্তরে নিজেকে হারানো সে এক অন্য মজা। তাহলে শীতের যে কোনও ভোরে কুয়াশা গায়ে লাগিয়ে হৈহৈ করে বেরিয়ে পরা যাক। সারাদিন একসঙ্গে ওঠা-বসা, হুটোপাটি ও খাওয়া-দাওয়া। কিন্তু কোথায়? তারই কিছু তথ্য ও খোঁজখবর দিয়েছেন **উজ্জ্বলকুমার দাস**।

চড়ুইভাতি

ফুলেশ্বরঃ হাওড়া থেকে দক্ষিণ-পূর্ব শাখার লোকাল ট্রেনে ফুলেশ্বরে যেতে পার। তবে একসঙ্গে অনেক লোক হলে ম্যাটাডোর বা গাড়িতে যাওয়াই ভাল। কলকাতা থেকে মাত্র ৪৮ কিমি. দূরে ফুলেশ্বর। ফুলেশ্বরে গেলেই বুঝতে পারবে সেখানে সব আয়োজন নিয়ে অপেক্ষা করছে। নদীর সুবিস্তৃত শান্ত জলরাশির ওপর নৌ-বিলাস জানাচ্ছে সাদর আমন্ত্রণ। চড়ুইভাতির জন্য ছাউনি বানিয়েছে হাওড়া সেচ দপ্তর। পানীয় জলের সুব্যবস্থা আছে। চড়ুইভাতির জন্য বাজার কলকাতা থেকে করে নিয়ে যাওয়াই ভাল। বাসনপত্র ওখানেই পাওয়া যায়। ছাউনি ভাড়া ও অনুমতি সংক্রান্ত অন্যান্য তথ্যের জন্য যোগাযোগ কেন্দ্রঃ সেচদপ্তর ১১এ ফ্রি স্কুল স্ট্রিট কলকাতা-৭০০ ০১৬।

কল্যাণী পিকনিক গার্ডেনঃ কলকাতার খুব কাছেই কল্যাণী। ট্রেনে ঘন্টা দুয়েকের পথ। সকাল বেলা থেকে কল্যাণী যাওয়ার অনেক ট্রেন আছে। তবে ভোরের ট্রেনে গেলেই ভাল। পিকনিক গার্ডেনে জায়গা পেতে হলে কোনও অসুবিধে হবে না। কলকাতা থেকে চড়ুইভাতির বাজার না করে নিলেও স্টেশনের ধারে বড় বাজার আছে। সেখানে করে নেওয়া যেতে পারে। তারপর রিক্সা নিয়ে সোজা পিকনিক স্পট। বিশাল পিকনিক গার্ডেন। সারা দিন হই-চই, খাওয়া-দাওয়া করে সন্ধ্যের মধ্যে আবার বাড়ি। সারা দিনটা যে কি করে কেটে যাবে, তা টেরই পাওয়া যাবে না।

রাজপুরঃ কলকাতার আশেপাশে যে কটি পিকনিক স্পট আছে রাজপুর তাদের মধ্যে অন্যতম। শীতের মরশুমে প্রচুর

পিকনিকের দল এখানে আসে। পিকনিক স্পটের নাম — কালিদাস মল্লিকের বাগানবাড়ি। কলকাতা থেকে সাউথ লাইনের ট্রেনে উঠে গড়িয়া স্টেশনে নেমে অটো রিক্সা করে বোড়ালের দিকে যেতে রাস্তার ওপরেই পড়বে 'কালিদাস মল্লিকের বাগান বাড়ি'। সাড়ে তিন বিঘা জমির ওপর বাগানবাড়িটি। নানা ফুল ও গাছের সমারোহ বাগানে। ঘরও রয়েছে বিশ্রাম নেওয়ার জন্য। সারা দিন কাটানোর জন্য এক আদর্শ জায়গা। সামনেই রয়েছে হাঁটা পথে ত্রিপুরাসুন্দরী কালী মন্দির। বোড়াল গ্রামে পথের পাঁচালি সিনেমার অপু-দুর্গার শৈশবের বাড়ি। ওই পথ দিয়ে হাঁটলে মনে হবে এ যেন অলীক স্বপ্নের দেশে এসে পৌঁছে গেছি। তবে ওই বাগানবাড়িতে যাওয়ার আগে বুকিং করে যাওয়াই বোধহয় ভাল। যোগাযোগের ঠিকানা ঃ ইনচার্জ রাজপুর-সোনারপুর পুরসভা হরিনাভি দক্ষিণ চব্বিশ পরগণা। এখানে পিকনিকের জন্য মাথাপিছু খরচ মাত্র ১০ টাকা।

হালিশহর ঃ কলকাতা থেকে শিয়ালদহ উত্তর শাখার লোকাল ট্রেনে মেন লাইনে হালিশহর মাত্র ৪২ কিমি.। স্টেশনে নেমে একটা রিক্সা ধরে সোজা গঙ্গার ধার। মাত্র তিন কিমি. পথ। এই গঙ্গার ধারই পিকনিক স্পট। ভাগীরথীর ধারে চড়ুইভাতি — এ এক স্বপ্ন! গঙ্গার দু'ধারে কলকারখানার চিমনি দিয়ে ধুয়ো বেরিয়ে নীল আকাশে এঁকে দিচ্ছে এক অদ্ভুত আলপনা। ইচ্ছে করলে নৌকা বিহারও করা যেতে পারে। সূর্যাস্তের সময় রমণীয় হয়ে ওঠে পরিবেশ। সাধক রামপ্রসাদের ভিটে-মাটি আছে এখানে। দেখতে চাইলে একবার ঘুরে আসা যেতে পারে। তারপর সারা দিন চড়ুইভাতি শেষ করে ফিরে আসা নিজের নীড়ে।

ব্যাণ্ডেল চার্চ ঃ কলকাতা থেকে মাত্র ৪৩ কিমি. দূরে। হাওড়া থেকে ব্যাণ্ডেলগামী ট্রেনে ব্যাণ্ডেল স্টেশনে এসে একটা রিক্সা নিয়ে চার্চে। পর্তুগীজ উপনিবেশের অনেক নির্দশন এখনো রয়ে গেছে এখানকার চার্চ এবং মনাষ্ট্রিতে। গঙ্গার ধারেই ব্যাণ্ডেল চার্চ। এরই পাদদেশে প্রত্যেকবারই শীতের সময় বসে চড়ুইভাতির জমজমাট আসর। এখান থেকে ইমামবাড়ি মাত্র ২ কিমি. পথ। চড়ুইভাতির ফাঁকে একবার দেখে আসতে পারেন। গঙ্গার ধারে শীতের মিষ্টি রোদে পিঠ দিয়ে আকাশের নিচে বসে চড়ুইভাতির মজা উপভোগ করার এ এক আলাদা আনন্দ। ব্যাণ্ডেল স্টেশনের কাছে অনেক ডেকরেটর আছে। তাদের কাছ থেকে বাসনপত্র পাওয়া যায়। বাজারও কাছে, কোনও অসুবিধে নেই। কোনও একটা ছুটির দিন দেখে ভোরবেলা বেরিয়ে পড়লেই হয়।

ডায়মণ্ড হারবার ঃ শিয়ালদহ থেকে ৪৮ কিমি. দক্ষিণে প্রাকৃতিক দৃশ্যে ঘেরা এক চমৎকার পিকনিক স্পট। নদী এখানে সমুদ্রে মিলবার জন্য প্রশস্ত বক্ষ — বুকে ভাসছে জাহাজ, স্টিমার, মাছ ধরার নৌকো। চারপাশ মায়াময়। শিয়ালদহ থেকে ডায়মণ্ড হারবারগামী যে কোনও ট্রেনে চলে এসে একটা রিক্সা করে একেবারে সোজা গঙ্গার ঘাট। একটা পরিষ্কার দেখে পিকনিকের জায়গা নির্বাচন করে বসে পড়লেই হয়। গঙ্গার ঠাণ্ডা হাওয়ায় মনপ্রাণ একেবারে জুড়িয়ে দেবে। পিকনিকের জন্য সব জিনিসপত্র নিয়ে গেলেই ভাল। না হলে আবার খোঁজ করতে হবে। তারপর চড়ুইভাতির ফাঁকে নৌকো বিহার — এ যেন উপরি পাওনা। সূর্যের অস্ত দেখে সারা দিনের আনন্দটুকু সঙ্গে করে বাড়ি ফেরা।

আদি সপ্তগ্রাম ঃ হুগলি জেলার আদি সপ্তগ্রাম পিকনিকের স্থান হিসেবে আদর্শ। হাওড়া স্টেশন থেকে আদি সপ্তগ্রাম যেতে সময় লাগে মাত্র এক ঘন্টা। ব্যাণ্ডেলের পরের স্টেশান। একসঙ্গে প্রায় ২৫-২৬টা পিকনিক স্পট রয়েছে এখানে। প্রত্যেকটি স্পটকে ঘিরে রয়েছে এক একটা বড় আম্রবৃক্ষ। ভাড়া স্পট পিছু ১০০ টাকা। বিশ্রামের জন্য রয়েছে বিশাল ডারমিটরি। আছে বিশাল মাঠ আর ফুলের বাগান। এখানে ডেকরেটরের জিনিসপত্র পাওয়া যায়। তবে বাজারপত্র করে নিয়ে যাওয়াই ভাল। এখানে বিবেকানন্দ আশ্রম রয়েছে। পিকনিক স্পট বুক করার জন্য যোগাযোগের ঠিকানা ঃ আধিকারিক বিবেকানন্দ আশ্রম আদি সপ্তগ্রাম হুগলি।

বাকসার ঃ কালীপ্রসন্ন সিংহের জন্মভূমি হুগলি জেলার বাকসার গ্রাম। এখানে রয়েছে বহু পুরনো দ্বাদশ মন্দির। জমিদারি আমলের গথিক স্টাইলের কয়েকটি জীর্ণ বাড়িও রয়েছে। কলকাতা-ঘেঁষা সভ্যতার পাশাপাশি গ্রামের নরম মাটির স্পর্শ, ছায়াশীতল তরুতল আর পাখির কলকাকলিও পাওয়া যায় বাকসারে এলে।

বাকসারায় আসতে গেলে হাওড়া-বর্ধমান কর্ড শাখায় জনাই রোড অথবা বেগমপুর স্টেশনে নামতে হবে। এই দুই স্টেশন থেকেই বাকসার পিকনিক স্পটের দূরত্ব ৩-৪ কিমি.। স্টেশনে নেমে রিক্সা বা ট্রেকারে যাওয়া যেতে পারে পিকনিক স্পট 'ভূতদীঘি'তে। পিকনিক স্পট বুকিং করার ঠিকানা ঃ গ্রাম পঞ্চায়েত প্রধান ভূতদীঘি বাকসার হুগলী। পিকনিক করার কয়েকদিন আগে এসে বুকিং করে গেলে ভাল হয়। এখানে সব কিছু ডেকরেটরের জিনিস পাওয়া যায়। বাজার কলকাতা থেকে করে নিয়ে গেলেই বোধহয় ভাল।

এখানে অনেক 'পিকনিক স্পট' এর সন্ধান দিয়ে দিলাম। এবার ছুটির দিন দেখে ভোর ভোর বেরিয়ে পড়। আর পিকনিক করে তোমাদের কেমন লাগল তা পত্রিকা দপ্তরে চিঠি দিয়ে জানাতে ভুলে যেও না কিন্তু।

অঙ্কন ঃ প্রবীর সামন্ত

খেলার গল্প

খেলাকে ঘিরে ঘটনার শেষ নেই। আর প্রতিটি ঘটনা যেন এক-একটা গল্প। একজন খেলোয়াড়ের জীবনেও থাকে অনেক টানাপোড়েন। কখনও মাঠের ভেতরে, আবার কখনও তা বাইরে। সেইসব রুদ্ধশ্বাস মুহূর্তগুলি কখন আসবে, খেলোয়াড় নিজেও জানে না। এরকম বিচিত্র ঘটনা এবং খেলার 'শেষ খবর' লিখেছেন **অপরাজিত**।

প্রথমে কিছু আকর্ষণীয় তথ্য সাজানো যাক। তারপর শোনাব দারুণ কয়েকটা গল্প, তোমাদের মনের মতো।

স্যার গ্যারি সোবার্স খেলেছিলেন মাত্র একটি একদিনের ম্যাচ। সেই ম্যাচে তিনি শূন্য রানে আউট হয়েছিলেন। ১৯৭৩-য়ের ৫ সেপ্টেম্বর লিডসের হেডিংলে মাঠে প্রুডেনশিয়াল ট্রফির প্রথম ম্যাচে ইংল্যাণ্ডের বিরুদ্ধে ওই ম্যাচে ওয়েস্ট ইণ্ডিজের অধিনায়ক ছিলেন রোহন কানহাই।

নামী ব্যাটসম্যান জাহির আব্বাস কয়েকটি একদিনের ম্যাচে বলও করেছেন। এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য বিশ্বকাপে ইংল্যাণ্ডের বিরুদ্ধে ম্যাচ। ১৯৮৩-র ১৮ জুন ম্যাঞ্চেস্টারের ওল্ড ট্র্যাফোর্ডে সেই ম্যাচে জহির দুটো উইকেটও পেয়েছিলেন।

লেগ স্পিনার অনিল কুম্বলের বলে হেমলেট পরে কিপিং করলেন নয়ন মোঙ্গিয়া। ১৯৯৮-য়ের ২১ মার্চ, কুম্বলের বলের বাউন্স থেকে বাঁচতেই এই সিদ্ধান্ত!

ক্রিকেট বলের ওজন ১৫৫.৯ গ্রামের কম। সবচেয়ে বেশি হলে ১৬৩ গ্রাম। বলের এই ওজন পুরুষদের ক্রিকেটে। মেয়েদের ক্রিকেটে বলের ওজন ০.৫ আউন্স কম। অর্থাৎ তুলনায় বলটা হালকা।

দারুণ আকর্ষণীয় তথ্যের চমকপ্রদ সম্ভার এখানেই শেষ নয়। আরও আছে। আছে গল্পের মধ্যেও মিশে। একদিনের ক্রিকেটকে ঘিরে সত্যিই তো গল্পের শেষ নেই। কত শত রুদ্ধশ্বাস মুহূর্ত, মাঠের ভেতরে-বাইরে, ক্রিকেটারদের জীবনে। এইসব কিছুকে দুটো মলাটের ভেতর এনেছেন দেবাশিস বন্দ্যোপাধ্যায়। তিনি ক্রিকেটের ভেতরে জীবনকে খুঁজেছেন। তাই এই বই নামিয়ে রাখা মুশকিল। এরকম বই সম্পর্কেই 'আনপুটডাউনেবল' শব্দটা নিশ্চিন্তে ব্যবহার করা যায়। বইটি দারুণ যত্ন নিয়ে ছেপেছেন প্রকাশক উজ্জ্বল সাহিত্য মন্দির। বইটির নাম — 'থামতে জানে না ক্রিকেট।' সার্থক নাম। কিছু গল্প বলার লোভ সামলানো যায় না।

পরপর তিনটি ইনিংসে শূন্য রানে কট অ্যাণ্ড বোল্ড হওয়ার পর আট বছরের একটি ছেলে তার বাবাকে বলল, 'বল কীভাবে মাটিতে রাখব শিখিয়ে দাও।'

বাবা বললেন, তাড়াহুড়ো কোর না। আগ বাড়িয়ে বল মারতে যেও না। বলটা যখন চোখের নিচে আসবে, তখনই মারবে।'

বাবার উপদেশ অক্ষরে অক্ষরে পালন করেছিল ছেলেটি। পরের শনিবারেই করল আশি রান।

পরে বড় হয়ে ছোটবেলার সেই ইনিংসের কথা বলতে গিয়ে

শেষাংশ ৩৫ পাতায়

শেষ খবর

১। নিউজিল্যাণ্ড সফরে গেল ভারত। শেষমুহূর্তে বাদ অজিত আগরকর। তাঁর পায়ে চোট। দলে ঢুকলেন দিল্লির রবিন সিং (জুনিয়র)। জানুয়ারি মাস জুড়ে সফর চলবে। দেখা যাবে স্টার স্পোর্টস টিভি চ্যানেলে।

২। রোনাল্ডোর চোট-আঘাত নিয়ে ঝগড়া লেগে গেল ইন্টার মিলান আর ব্রাজিলের ফুটবল ফেডারেশনের মধ্যে। বিশ্বকাপ ফাইনালে আঘাত সত্ত্বেও ওষুধ খাইয়ে, ইঞ্জেকশন দিয়ে রোনাল্ডোকে খেলিয়েছিল ব্রাজিল। হন্টারের অভিযোগ ওই কারণেই রোনাল্ডো এখনও পুরো সুস্থ হয়ে ওঠেননি।

৩। ষোল বছর বাদে এশিয়াডের ফুটবলে শেষ ষোলয় গেল ভারত। প্রথম ম্যাচে বিশ্বকাপে খেলা জাপানের কাছে লড়ে ১-০ গোলে হেরেছিল ভারত। ম্যাচটা ভারত জিততেও পারত। দ্বিতীয় ম্যাচে নেপালকে ভারত হারায় ১-০ গোলে।

৪। এশিয়াডে দুটি ব্যক্তিগত সোনা জিতে নজির গড়লেন বাংলার জ্যোতির্ময়ী শিকদার। ৮০০ এবং ১৫০০ মিটারে জীবনের সেরা সময় করেছেন এই মিডল ডিসট্যান্স রানার।

৫। একদিনে শেষ হল তিনটি টেস্ট। সচরাচর এমন ঘটে না। পাকিস্তানের বুকে জিতে বিদেশের মাটিতে প্রথম টেস্ট জয়ের স্বাদ পেল জিম্বাবোয়ে। ওয়েস্ট ইণ্ডিজকে হারাল দক্ষিণ আফ্রিকা। অ্যাসেজের দ্বিতীয় টেস্টে বড় ব্যবধানে ইংল্যাণ্ডকে হারিয়ে সিরিজে এগিয়ে থাকল অস্ট্রেলিয়া।

খেলাধুলো করলে শরীর সুস্থ থাকে। বিভিন্ন রকমের খেলাধুলো বাড়ন্ত ছেলেমেয়েদের প্রাণবন্ত করে, গড়ে তোলে। কিন্তু খেলাধুলোর সময় নানারকম চোট-আঘাতের সমস্যা তো থাকেই। থাকে নিয়ম-শৃঙ্খলা মেনে চলার বিধি। এই সংখ্যায় অ্যাথলিটদের সমস্যা নিয়ে আলোচনা এবং পরামর্শ দিয়েছেন ডাঃ অমিতাভ শেঠ স্পোর্টস মেডিসিন বিশেষজ্ঞ, ক্যালকাটা পোর্ট ট্রাস্ট।

অ্যাথলিটদের চোট-আঘাতের সমস্যা

ব্যাঙ্ককে হয়ে গেল ত্রয়োদশ এশিয়ান গেমস। অ্যাথলেটিক্স ইভেন্টে ভালো ফল করে পদক তালিকায় এগিয়ে রয়েছে চীন, জাপান ও দক্ষিণ কোরিয়া। এবারে আমাদের আলোচনার বিষয় হল — অ্যাথলেটিক্সের বিশেষ ধরনের চোট-আঘাত ও তার প্রতিকার।

অ্যাথলেটিক্সকে স্পোর্টস মেডিসিনের পরিভাষায় ট্র্যাক ও ফিল্ড ইভেন্ট হিসেবে ধরা হয়। এই ট্র্যাক ও ফিল্ড ইভেন্টে তিনধরনের বিষয় থাকে; যেমন — দৌড় (Running), লাফানো (Jumping) ও ছোঁড়া (Throwing। দৌড়ানোর ইভেন্ট আবার দূরত্ব অনুযায়ী তিনভাগে নামকরণ করা হয়। ১০০ মিটার, ২০০ মিটার ও ৪০০ মিটার দূরত্বের দৌড়কে স্প্রিন্টিং ইভেন্ট বা এককথায় স্প্রিন্ট বলা হয়। মাঝারি পাল্লা বা মিড্‌ল ডিসট্যান্স দূরত্ব হল ৮০০ ও ১৫০০ মিটার। দূরপাল্লার বা লং ডিসট্যান্স ইভেন্টে ৩০০০ মিটার, ৫০০০ মিটার, ১০০০০ মিটার ও ম্যারাথনকে ধরা হয়। ছোঁড়া বা থ্রোয়িং ইভেন্টের মধ্যে থাকে ন্যাভেলিন, ডিসকাস, সট্‌পাট ও হ্যামার থ্রো। লাফানো বা জাম্পিং ইভেন্টের মধ্যে থাকে হাই ও লং জাম্প। এছাড়া পাঁচমেশালি বা কম্বিনেশান ইভেন্টে থাকে লংজাম্প, ১০০ মিটার হার্ডলস, ৪০০ মিটার হার্ডলস, পোলভল্ট, হেপ্টাথলন, ডেকাথলন ইত্যাদি।

অ্যাথলেটিক্সের মধ্যে স্প্রিন্টার ও দূরপাল্লার দৌড়বীরদের চোট-আঘাতের সম্ভাবনা সবচেয়ে বেশি থাকে। পেশীর টান বা Muscle Pull স্প্রিন্টার ও জাম্পারদের বেশি হয়। শারীরবৃত্তীয়ভাবে পেশীর টান তখনই হয়, যখন হঠাৎ করে কোন পেশীর ওপর চাপান কাজ (Load) পেশীর সক্ষমতাকে (Tensile Strength) ছাড়িয়ে যায়। পেশীর টান বেশি হলে পেশীতন্তু বা পেশীর ফাইবার ছিঁড়ে যেতে পারে। এরকম অবস্থায় পেশীর মধ্যে বা পেশীতন্তুতে ফাঁক (Gap) লক্ষ্য করা যায়। হ্যামস্ট্রিং (Hamstring) এবং কোয়াড্রিসেপ্স (Quadriceps) — এই দুই পেশীতে সবচেয়ে বেশি এ ধরনের চোট-আঘাত লাগে। অতিরিক্ত ব্যবহার বা অনুশীলন (Overuse) পেশীর টানের গুরুত্বপূর্ণ কারণ।

অতিরিক্ত ব্যবহার বা ওভার ইউস দৌড়বীরদের চোট-আঘাতের উল্লেখযোগ্য কারণ হিসেবে বিবেচিত হয়। অতিরিক্ত ব্যবহারে স্বাভাবিক পেশী বারবার অল্প অল্প চোট-আঘাতের সম্মুখীন হয়। সময়ের সঙ্গে অল্প অল্প চোট-আঘাত বড় ধরনের চোটের কারণ হয়ে দাঁড়ায়। আঘাতপ্রাপ্ত পেশী বা পেশীতন্তু থেকে অ্যারাকিডোনিক (Arachidonic Acid) নামক রাসায়নিক নিঃসৃত হয় যা পরবর্তী পর্যায়ে ক্রমান্বয়ে (Cascade reaction) প্রস্টাগ্লানডিন (Prostaglandin) নামক হর্মোন তৈরি করে। প্রস্টাগ্লানডিন আঘাতের জায়গায় প্রদাহজনিত বিক্রিয়া (Inflammatory reaction) সৃষ্টি করে যার ফলে ব্যাথা হয় এবং খেলোয়াড়টি সাময়িকভাবে খেলা থেকে সরে যেতে বাধ্য হন।

অতিরিক্ত ব্যবহার বা overuse-এর চিকিৎসা খুবই জরুরি, অন্যথায় খেলোয়াড়ের স্থায়ী বা দীর্ঘমেয়াদি চোটের সম্ভাবনা থেকে যায়। অসুস্থ খেলোয়াড়ের প্রয়োজনীয় বিশ্রাম দরকার। বিশ্রাম বলতে শুধুমাত্র ঘুমোন বোঝায় না। অনুশীলনের সময় দৌড়ানোর দূরত্ব কমানো, সাইক্লিং ও সাঁতারের মাধ্যমে

শারীরিক সক্ষমতা (Acrobic Fitness) বজায় রাখা। ব্যস্ত সময়ে অনুশীলনকে ছোট ছোট ভাগে ভাগ করে নেওয়া যেতে পারে। উপসর্গের শুরুতে বরফ ব্যবহার করা যেতে পারে। অনুশীলন বা প্রতিযোগিতার শুরু এবং শেষে বরফ লাগানো ভাল। যে কোন অনুশীলনের আগে গা-গরম (Warm up) আবশ্যিক। এর ফলে স্নায়ু ও পেশীর সমন্বয় ভাল হয়। চোট-আঘাত এড়ানো যায়। ওয়ার্ম-আপ করার পর প্রয়োজনীয় পেশীগুলিকে স্ট্রেচিং (Stretching) ভাল। যে কোন অনুশীলনের পর আস্তে আস্তে শরীরকে ঠাণ্ডা করা (Cool down) প্রয়োজন। এছাড়া জুতোর ব্যবহার সম্বন্ধে সজাগ দৃষ্টি রাখা উচিত। জুতো অতিরিক্ত ক্ষয়ে গেলে পেশী, পা এবং হাঁটুতে ব্যথা হতে পারে।

রানার্স নী (Runner's knee) অ্যাথলিটদের প্রায়শই দেখা যায়। এই রোগে হাঁটুর মধ্যে বিশেষ করে মালাইচাকির পেছনে ব্যথা হয়। সিঁড়ি দিয়ে ওঠা-নামা এবং অনুশীলনের downhill running-এ এই ব্যথা বিশেষ করে কষ্ট দেয়। এর চিকিৎসায় হাঁটুর চারপাশের পেশী বা কোয়াড্রিসেপ্স (Quadriceps) শক্তিশালী করার (Rehabilitative exercise) পরামর্শ দেওয়া হয়। প্রয়োজনে ড্রেসিং যা উরুসন্ধিকে (Knee joint) বিশেষভাবে বিশ্রাম দেয় ও ব্যাথার ওষুধ (Non-steroidal anti- inflammatory drug) দেওয়া হয়। এই চিকিৎসায় সুফল না পেলে আর্থোস্কোপি (Arthroscopy) পরীক্ষার সাহায্য নেওয়া যেতে পারে। এই যন্ত্রের সাহায্যে হাঁটুর ভেতরের অস্থি, কার্টিলেজ, লিগামেন্ট, সাইনোভিয়াম প্রভৃতি অংশকে আলাদা করে দেখা ও বোঝা যায়। এর দ্বারা শুধু রোগ নির্ধারণই নয়, প্রয়োজনে গুরুত্বপূর্ণ শল্যচিকিৎসা (Arthroscopic surgery) করা যায়।

জামপারস্ নী (Jumper's knee) লাফানো ইভেন্টের খেলোয়াড়দের কষ্টদায়ক উপসর্গ। ক্রমাগত লাফানো ও দৌড়ানোর জন্য মালাইচাকির ঠিক নিচে প্যাটেলার টেনডন নামের পেশীতন্তুতে প্রদাহজনিত ক্ষত হতে পারে। এর উপসর্গ হিসেবে মালাইচাকির ঠিক নিচের অংশে ব্যথা হয়। এই জায়গাটিতেই প্যাটেলার টেনডন থাকে। এই রোগের মূল চিকিৎসা হল নিয়ম করে বিশ্রাম, ব্যায়াম ও ব্যথার ওষুধ। সর্টওয়েভ বা আলট্রাসাউণ্ড জাতীয় তাপ খুবই উপযোগী। হ্যামস্ট্রিং (Hamstring), হিল কর্ড (Heel cord) ও কোয়াড্রিসেপ্স (Quadriceps) পেশীগুলিকে ষ্ট্রেচিং করা যাবে। অ্যাঙ্কেল ফ্লেক্সর (Ankle flexor) গ্রুপের পেশীগুলিকে নিয়মিত ব্যায়াম করে উপকার পাওয়া যায়।

অ্যাকিলিস টেনডিনাইটিস (Achilles tendinitis) নামক রোগে অ্যাথলিটদের গোড়ালির ঠিক ওপরের পেশীতন্তুতে ব্যথা হয়। ব্যথার শুরুতে চিকিৎসা করলে সুফল পাওয়া যায়। দৌড়ানোর শুরু এবং শেষে বেশ কিছুক্ষণ ধরে বরফ লাগানো ভাল। খেলার জুতোর হাফ ইঞ্চি হীল উঁচু করা (Heel lift) এবং জুতোর যে অংশটি অ্যাকিলিস টেনডনের সংস্পর্শে আসে, সেই অংশ ভাল করে প্যাডিং করা উচিত। কেভাস ফুট (Cavus foot), ছোট অ্যাকিলিস টেনডন প্রভৃতি গঠনগত ত্রুটির জন্য এ ধরনের ব্যথা হতে পারে। সেজন্য শল্যচিকিৎসকের সাহায্য নেওয়া যেতে পারে। অ্যাকিলিস টেনডনে ব্যথা হলে স্টেরয়েড ইঞ্জেকশান কখনই দেওয়া উচিত নয়। এতে পুরো টেনডন ছিঁড়ে যেতে পারে। এছাড়া সোলিয়াস (Soleus) এবং গ্যাসট্রক্‌নিমিয়স (Gastrocnemius) পেশীগুলিকে নিয়মিত ব্যায়াম করে শক্তিশালী করা জরুরি।

খেলার গল্প ঃ ৩৩ পৃষ্ঠার পর

সাংবাদিকদের ছেলেটি জিজ্ঞেস করলেন, '৮০ রান তো করেছিলাম। কিন্তু স্কোর কিপার কে ছিলেন জানেন? আম্পায়ারই বা কে ছিলেন?' সাংবাদিকরা কিছু বলার আগেই নিজেই জানিয়েছিলেন, 'আমার বাবা!'

তার মানে কি পুত্রস্নেহে অন্ধ পিতার সৌজন্যেই ছেলেটি ৮০ রান করেছিল? না। তাহলে ছেলেটি বড় হয়ে বিশ্বের অন্যতম সেরা ব্যাটস্‌ম্যান মার্টিন ক্রো হতে পারতেন না।

১৮০ পাতার বই জুড়ে ছড়ানো রয়েছে এরকমই অজস্র গল্প। নায়ক আমাদেরই প্রিয় ক্রিকেটাররা — কখনও ভিভ রিচার্ডস, কখনও শচীন তেণ্ডুলকার, কখনও বা ব্রায়ান লারা। একদিনের ক্রিকেটের সেরা ব্যাটসম্যান, সেরা বোলার, সেরা অধিনায়কদের সঙ্গে হাজির আম্পায়ার, ধারাভাষ্যকারেরাও। যেমন ধরা যাক, হেনরি ব্লোফিল্ডের কথা। তাঁর ধারাভাষ্যে আমরা এতদিন মুগ্ধ হয়েছি, কিন্তু এত কথা কি জানতাম? আর এ এমন গল্প যা বারবার পড়েও পুরনো হয় না।

গুরু-শিষ্য সংবাদ

কেরলের প্রত্যন্ত গ্রাম পায়োলি থেকে একটি হীরের টুকরো কুড়িয়ে এনেছিলেন কোচ নাম্বিয়ার। সেই হীরের চোখ ধাঁধানো আলো আমরা পরে দেখেছি। তিনি ভারতের স্প্রিন্ট কুইন — পি টি উষা।

একযুগ আগে অবশ্য ছবিটা অন্যরকম ছিল। উষার প্রস্তুতিতে নাম্বিয়ার নেই, এমন কথা ভাবাও যেত না। এরার নাম্বিয়ার শহরেই আছেন। কিন্তু উষার সঙ্গে নেই! উল্টে কাগজে দেখা যাচ্ছে দু'জনের বিবৃতির লড়াই। বিদেশেও এমন দৃষ্টান্ত আছে। যদিও ধারাবাহিকভাবে সফল ক্রীড়াবিদের সঙ্গে কোচের সম্পর্ক ভাল থাকাটাই রীতি। দুপক্ষের কেউ বেশি কৃতিত্ব দাবি করলেই গণ্ডগোল বেঁধে যায়। উষা-নাম্বিয়ারের ক্ষেত্রে ঠিক যা ঘটেছে। সমস্যাটা কিন্তু পুরোপুরি মানসিকতার। যুক্তি-বুদ্ধি দিয়ে বিবেচনা করলে, দৃষ্টিভঙ্গি বদলালে অনায়াসেই তা এড়ানো যায়।

খেলার কুইজ

খেলা নিয়ে পাগল প্রতিটি ছেলেমেয়ে। সবে শেষ হলো এশিয়াড। এই এশিয়াডকে নিয়েই এবারের ডালি এই সংখ্যায়। সংকলক ঃ **সুজন ঠাকুরতা ও মৃন্ময় ধর।**

প্রশ্ন

১। এশিয়ান গেম্‌সের মোটো কি ?

২। এশিয়ান গেম্‌সের সূচনা হয় কত সালে ? কোথায় ?

৩। প্রথম এশিয়াডে ভারত কটি সোনা ও রূপো পায় ?

৪। ১৯৮২-র এশিয়াডে ভারত কটি সোনা পায় ?

৫। ১৯৫১ ও ১৯৮২ সালের এশিয়ান গেম্‌স কোথায় হয়েছিল ?

৬। এশিয়াডের পতাকার মাঝখানে কিসের ছবি রয়েছে ?

৭। ১৯৯০ সালের বেজিং এশিয়াডে ভারত একটিই সোনা পায়। কোন্ বিভাগে ?

৮। বিগত এশিয়ান গেমসে লিয়েণ্ডার পেজের (সোনা জয়ী) ডাবলস পার্টনার কে ছিলেন ?

৯। লিয়েণ্ডার ছাড়া আর মাত্র একজনই হিরোশিমা এশিয়াডে ব্যক্তিগত পর্যায়ে সোনা জিতেছিলেন — কে তিনি ? কোন্ বিভাগে ?

১০। ব্যাঙ্কক এশিয়াড কততম এশিয়াড ?

১১। এবার এশিয়ান গেম্‌সে কতগুলি দেশ অংশ নিচ্ছে ?

১২। ব্যাঙ্ককের প্রধান স্টেডিয়াম কোন্‌টি ?

১৩। প্রথম কোন্ ভারতীয় সাঁতারু এশিয়ান গেম্‌স থেকে পদক জয় করেন ?

১৪। হকিতে এশিয়াডে ভারত কতবার স্বর্ণপদক জয় করেছে ?

১৫। এশিয়াড হকিতে ভারত সবচেয়ে বড় ব্যবধানে জেতে কোন্ দেশের বিরুদ্ধে ?

১৬। এশিয়ান গেমসের সেরা অ্যাথলিটকে কি ট্রফি দেওয়া হয় ?

১৭। প্রথম কোন্ ভারতীয় অ্যাথলিট (মহিলা) এশিয়াডে স্বর্ণপদক জয় করেন ?

১৮। কোন্ ভারতীয় বক্সার পরপর দুটি এশিয়াডে হেভিওয়েট বক্সিং-এ সোনা জয় করেন ?

১৯। হিরোশিমা এশিয়াডে ৪টি খেলা প্রতিযোগিতার অন্তর্ভুক্ত করা হয় ? কি কি ?

২০। পরপর পাঁচটি এশিয়াডে একটি ইভেন্টে স্বর্ণপদক জয়ের বিরল কৃতিত্ব কার ?

২১। এশিয়াড ফুটবলে সবচেয়ে বেশিবার ফাইনাল খেলেছে কোন্ দেশ ?

২২। ভারত কতবার এশিয়াড ফুটবলে বিজয়ী হয়েছে ?

২৩। ১৯৮২-র দিল্লি এশিয়াডের মাসকট কি ছিল ?

২৪। ১৯৯০-র বেজিং এশিয়াডের প্রতীক ছিল চিনের প্রাচীর, ১৯৮২ সালের দিল্লি এশিয়াডের প্রতীক কি ছিল ?

২৫। ব্যাঙ্কক শহরে এর আগে কতবার এশিয়ান গেমস অনুষ্ঠিত হয়েছে ? কোন্ কোন্ সালে ?

উত্তর

১। এভার অনওয়ার্ড — এগিয়ে চলো।

২। ১৯৫১ সালের মার্চ মাসে, দিল্লিতে।

৩। ১৬টি সোনা ও ১৬টি রূপো।

৪। ১৩টি।

৫। দিল্লি বা নয়াদিল্লিতে।

৬। সূর্যের। শক্তির প্রতীক-রূপে।

৭। কবাডি খেলায়।

৮। গৌরব নাটেকর।

৯। যশপাল রানা। শুটিং-এ।

১০। ১৩ তম।

১১। ৪৩টি।

১২। দ্য রয়াল মেন স্টেডিয়াম। দর্শকসংখ্যা ৬০ হাজার।

১৩। শচীন নাগ। ১৯৫১ সালের দিল্লি এশিয়াডে।

১৪। একবার। ১৯৬৬ সালের ব্যাঙ্কক এশিয়ান গেমসে।

১৫। ১৯৭৪ সালের তেহরান এশিয়াডে ইরানের বিরুদ্ধে ১২-০ এবং ১৯৮২-তে দিল্লি এশিয়াডে বাংলাদেশের বিপক্ষে ১২-০ গোলে জয়।

১৬। সাঙ বাক লি কাপ।

১৭। কমলজিৎ সান্ধু, ১৯৭৮ সালের ব্যাঙ্কক এশিয়াডে।

১৮। হাওয়া সিংহ, ১৯৬৬ ও ১৯৭০-এর এশিয়াডে।

১৯। বেসবল, কারাটে, মডার্ন পেন্টাথালন ও সফ্‌ট টেনিস।

২০। জাপানের শিহেনোবু মুরোফুসি — ১৯৭০, ১৯৭৪, ১৯৭৮, ১৯৮২ ও ১৯৮৬ সালে — হ্যামার থ্রোতে।

২১। কোরিয়া।

২২। ১৯৫১ সালের দিল্লি ও ১৯৬২ সালের জাকার্তা এশিয়াডে।

২৩। 'আপ্পু' বাচ্চা হাতি।

২৪। যন্তর মন্তর।

২৫। তিনবার। ১৯৬৬, ১৯৭০ ও ১৯৭৮ সালে।

কেরিয়ার গড়তে হলে

উজ্জ্বল ভবিষ্যৎ তৈরি করার জন্য এখন থেকেই প্রস্তুত হতে হবে। তার জন্যে আছে নানারকম মেধা পরীক্ষা বা বৃত্তি পরীক্ষা। কিছু পরীক্ষা সরকার আয়োজিত, কিছু পরীক্ষার আয়োজন বেসরকারি উদ্যোগে। ভাল করতে পারলে প্রশংসাপত্র ছাড়াও পাওয়া যায় বৃত্তি বা স্টাইপেণ্ড। স্কুলের ছাত্রছাত্রীরা বসতে পারবে এমন এক মেধা অন্বেষণ পরীক্ষার খবর এই সংখ্যায়। লিখেছেন **মনিশঙ্কর দেবনাথ**।

বিজ্ঞান মেধা অন্বেষণ পরীক্ষা ১৯৯৯

প্রতিবারের মতো এবছরও জাতীয় বিজ্ঞান পরিষদ 'বিজ্ঞান মেধা অন্বেষণ পরীক্ষা (Science Talent Search Examination)-র আয়োজন করেছে। সাধারণত তিনরকম পদ্ধতিতে পরীক্ষা নেওয়া হয়। প্রথমটি হ'ল অঞ্চলভিত্তিক, দ্বিতীয়টি স্কুলভিত্তিক এবং তৃতীয় পদ্ধতিতে এককভাবে পরীক্ষা দেওয়া যায়।

অঞ্চলভিত্তিক ঃ যে কোনও নির্দিষ্ট জেলা শহর, মহাকুমা-শহর বা কোনও নির্দিষ্ট অঞ্চলের কোনও একটি পরীক্ষাকেন্দ্রের মাধ্যমে এই পরীক্ষা নেওয়া হয়। গত বছর অঞ্চলভিত্তিক পরীক্ষাগ্রহণ কেন্দ্রের মাধ্যমে প্রায় ২৭ হাজার পরীক্ষার্থী পরীক্ষা দিয়েছিল। পরীক্ষাকেন্দ্রের সংখ্যা ছিল ১১৫টি। এই পরীক্ষায় ছাত্র-পিছু ফি ১৬ টাকা। সাধারণত কোনও একটি স্কুলের সব মিলিয়ে অন্তত দশজনকে পরীক্ষায় অংশ নিতে হবে। নতুবা আবেদন গ্রাহ্য হবে না।

স্কুলভিত্তিক ঃ যে কোনও স্কুলের সব মিলিয়ে অন্তত দশজন পরীক্ষার্থীর নাম সংশ্লিষ্ট স্কুলের মাধ্যমে পূরণ করিয়ে পরিষদের দফতরে পাঠানো হলে পরীক্ষায় অংশ নেওয়া সম্ভব। এই বিষয়ে ফর্ম পাওয়া যাবে পরিষদের দফতর থেকে। ফর্ম-এ স্কুল প্রধানের স্বাক্ষর ছাড়া ফর্ম গৃহীত হবে না। পরীক্ষার দেয় ফি ২০ টাকা।

এককভাবে ঃ এককভাবেও এই পরীক্ষায় অংশ নেওয়া যেতে পারে। যে কোনও স্কুলের যে কোনও ছাত্রছাত্রী পরিষদের দফতর থেকে ফর্ম সংগ্রহ করে পরীক্ষায় অংশ নিতে পারে। ফর্ম নেওয়ার সময় দফতরকে জানাতে হবে প্রার্থী কোন্ শ্রেণীতে পড়ে।

পরীক্ষার স্থান কলকাতা। এই মেধা অন্বেষণ পরীক্ষায় স্কুলের তৃতীয় শ্রেণী থেকে দশম শ্রেণীর ছাত্রছাত্রীরা অংশ নিতে পারে। এই পরীক্ষায় দেয় ফি ৩০ টাকা। এই পরীক্ষা দুটি ভাগে নেওয়া হয়। প্রথমটি হল মানসিক পারদর্শিতা (Mental Ability Test) এবং দ্বিতীয়টি প্রজ্ঞাপ্রবণতা (Scolastic Aptitude Test)। প্রথম পরীক্ষাটিতে পরীক্ষার্থীর মানসিক বিষয়ে সক্ষমতা কতটুকু, তা যাচাই করার জন্য বেশ কিছু প্রশ্ন দেওয়া হয়। অন্য পরীক্ষাতে পরীক্ষার্থীর বিজ্ঞান-সংক্রান্ত জ্ঞান যাচাই করা হয়ে থাকে। এই মেধা পরীক্ষায় কৃতিত্ব অর্জন করতে গেলে, মানসিক পারদর্শিতার পরীক্ষায় ৪০% ও প্রজ্ঞাপ্রবণতা পরীক্ষায় অন্তত ৮০% নম্বর পাওয়া জরুরি। পরীক্ষা হবে ১৭ জানুয়ারি, ১৯৯৯। ফর্মের ব্যাপারে যোগাযোগ করতে হবে ঃ **জাতীয় বিজ্ঞান পরিষদ** ১৮ডি/১সি টেমার লেন কলকাতা-৭০০ ০০৯। দূরভাষ ২৪১-০০৯৩।

আমার সদ্য কিশোর-কিশোরী বন্ধুরা। আমি তোমাদেরই বলছি, যারা পঞ্চম থেকে অষ্টম অবধি বিভিন্ন শ্রেণীতে পড়াশুনো কর আমাদের রাজ্যেরই বিভিন্ন বিদ্যালয়ে। প্রধানত তোমাদের জন্য প্রকাশিত হ'তে শুরু করল মাসিক পত্রিকা **'কিশোর পত্রিকা'**। সম্পাদক মহাশয় যখন আমাকে এই পত্রিকার বাংলা বিষয়ের ভার নেবার অনুরোধ করলেন, তখন প্রথমটায় কিন্তু আমার মনে সংশয় দানা বেঁধেছিল। প্রথম কথা হল, তোমাদের বিভিন্ন স্কুলে বিভিন্ন বাংলা বই পাঠ্য। ফলে আমাকে চিন্তা করতে হবে পাঠ্য গ্রন্থ নির্বাচনের জন্য। তবে এ বিষয়টা তোমাদের সবার হয়তো কাজে লাগবে না। এক্ষেত্রে চেষ্টা করব, যে বইগুলি বেশি সংখ্যক স্কুলে পাঠ্য, সেইসব বই থেকেই কবিতা-গল্প আলোচনা ও প্রশ্নোত্তর করার। যাই হোক, নানারকম অসুবিধার জন্য প্রথম সংখ্যায় কোন পাঠ্য গ্রন্থেরই আলোচনা করতে পারলাম না। তবে ব্যাকরণ বই যাই-ই পাঠ্য হোক্ না কেন, সিলেবাস যখন একই, তখন ব্যাকরণ, অনুচ্ছেদ-রচনা প্রভৃতি বিষয়গুলি এ পত্রিকায় বেশি বেশি করে দেওয়ার চেষ্টা করা হবে। বাজারের বিভিন্ন ব্যাকরণ বই ঘেঁটে আমাদের ধারণা হয়েছে যে, কোন একটি বই-ই স্বয়ংসম্পূর্ণ নয়। তোমাদের মনের চাহিদা পূরণে এবং ব্যাকরণের প্রতি আগ্রহ সৃষ্টি করতে সেগুলি কম-বেশি ব্যর্থ। কখনো কখনো পুরো নম্বর পাওয়ার ক্ষেত্রেও। তাই, এইসব অসম্পূর্ণতা দূর করার এবং পত্ররচনা-অনুচ্ছেদ রচনা লেখার আদর্শ রূপ তোমাদের সামনে তুলে ধরার লোভ আর সংবরণ করা গেল না।

পঞ্চম ও ষষ্ঠ শ্রেণীর জন্য

পদ পরিচয় (ব্যাকরণ)

'অরিন্দম স্কুলে যাচ্ছে।'

ওপরে যা আছে, তা একটি বাক্য। বাক্যটিতে তিনটি পৃথক পৃথক ধ্বনিগুচ্ছ বা বর্ণগুচ্ছ আছে — 'অরিন্দম', 'স্কুলে' এবং 'যাচ্ছে'। 'অরিন্দম' = অ + র্ + ই + ন্ + দ্ + অ + ম্। এটি সাতটি ধ্বনি বা বর্ণের সমন্বয়ে গঠিত। 'স্কুলে' এবং 'যাচ্ছে' — এই বর্ণগুচ্ছ দুটিও একইরকমভাবে কয়েকটি করে বর্ণের সমষ্টি। সুতরাং ওপরের বাক্যটিতে তিনটি বর্ণগুচ্ছ পাশাপাশি বসে মনের ভাব সম্পূর্ণভাবে প্রকাশ করছে বলেই তা একটি বাক্য হতে পেরেছে। বাক্যের অন্তর্গত ঐ তিনটি ধ্বনিগুচ্ছ বা বর্ণগুচ্ছ হল পদ। সুতরাং পদ হল বাক্যে পৃথকভাবে ব্যবহৃত এবং স্বাধীন অর্থযুক্ত ধ্বনি বা বর্ণগুচ্ছ।

ওপরের বাক্যটিতে 'স্কুলে' পদটি ভালভাবে লক্ষ্য কর। তোমরা নিশ্চয়ই বুঝতে পারছ যে, আসল কথাটি হল 'স্কুল', 'স্কুলে' নয়। কিন্তু বাক্যের ভাব ঠিকমতো প্রকাশ করার জন্য 'স্কুল' — এই শব্দের সঙ্গে 'এ' বর্ণ যুক্ত করা হচ্ছে। এই 'এ' হল বিভক্তি। শব্দের সঙ্গে যুক্ত হয়েছে বলে এটি **শব্দবিভক্তি**।

আবার 'যাচ্ছে' পদটিও একইরকম। এই পদটি কিন্তু 'যা' — এই ধাতু থেকে। এই ধাতুর সঙ্গে 'চ্ছ' এবং 'এ' — এই দুটি ধ্বনি বা বর্ণগুচ্ছ যুক্ত হয়ে ধাতুটিকে পদে পরিণত করেছে। তাই 'চ্ছ' এবং 'এ' হল এখানে ধাতুবিভক্তি। ধাতুর সঙ্গে যুক্ত হয়েছে বলে এরা **ধাতুবিভক্তি**।

বিভক্তিযুক্ত শব্দ হল নামপদ। যেমন — 'স্কুলে'। আর, বিভক্তিযুক্ত ধাতু হল **ক্রিয়াপদ**। যেমন — যাচ্ছে। সুতরাং দেখা গেল যে, নামপদ ও ক্রিয়াপদের পারস্পরিক সংযোগেই বাক্য গঠিত হয়ে থাকে। যেমন —

আমার আজ খুব জ্বর হয়েছে।

রাম গুন্‌গুন্ ক'রে গান গাইছে আর অঙ্ক কষছে।

ভেঁপু ভাল ছেলে কিন্তু ওর বন্ধুরা ভাল না।

[ওপরের বাক্য তিনটিতে নিচের দাগ দেওয়া পদগুলি হল ক্রিয়াপদ। বাকি সব নামপদ। লক্ষ্য কর যে, শেষ বাক্যে কোন ক্রিয়াপদ নেই। আসলে 'হয়' ক্রিয়াপদটি উহ্য আছে ঐ বাক্যে। বাংলা ভাষায় এরকম ক্রিয়াহীন বাক্য হয়।]

পদের শ্রেণীবিভাগ ও পরিচয়

নামপদকে মোট চারটি ভাগে ভাগ করা যায়। এর সঙ্গে ক্রিয়াপদ যুক্ত করলে বলা যায় যে পদ পাঁচ প্রকারের, (১) বিশেষ্য, (২) সর্বনাম, (৩) বিশেষণ, (৪) অব্যয় ও (৫) ক্রিয়া।

বিশেষ্য

যে পদের দ্বারা কোন ব্যক্তি, বস্তু, জাতি, স্থান, মনোভাব, গুণ, সম্পর্ক, বৈশিষ্ট্য, কার্য, সংখ্যা প্রভৃতির নাম বোঝায়, তাকে বিশেষ্য পদ বলে। যেমন — ভোজন, কলকাতা, দয়া, গাছ, রবীন্দ্রনাথ, গীতাঞ্জলি ইত্যাদি।

বিশেষ্য পদগুলিকে কয়েকটি ভাগে ভাগ করা যায়ঃ

(ক) **ব্যক্তিবাচক বিশেষ্যঃ** যে নামের দ্বারা কোন ব্যক্তি, স্থান, পর্বত, গ্রন্থ, সমুদ্র, স্থাপত্য কর্ম ইত্যাদির কোন একটিকে সুনির্দিষ্টভাবে বোঝানো হয়, তাকে ব্যক্তিবাচক বা সংজ্ঞাবাচক বিশেষ্য বলে। যেমন — চন্দ্র, সূর্য, কলকাতা, রামায়ণ, তাজমহল ইত্যাদি।

(খ) **বস্তুবাচক বিশেষ্যঃ** যে সব পদের দ্বারা কোন বিশেষ জাতীয় পদের নাম বোঝায়, তাকে বস্তুবাচক বিশেষ্য বলে। যেমন — ভাত, মুড়ি, সোনা, ময়দা ইত্যাদি।

(গ) **জাতিবাচক বিশেষ্যঃ** যে পদের দ্বারা একজাতীয় কোন প্রাণী বা উদ্ভিদের অর্থ প্রকাশিত হয়, তাই-ই জাতিবাচক বিশেষ্য। যেমন — গরু, মানুষ, বাঙালি, গাছ, পশু ইত্যাদি।

(ঘ) **গুণবাচক বিশেষ্য ঃ** যে সব পদের দ্বারা কোন জীব বা বস্তুর অনুভব, স্বভাব, গুণ, অবস্থা, ধর্ম, ভাব ইত্যাদি মানসিক বা বস্তুগত অবস্থাকে বোঝানো হয়, তাকে বলে গুণবাচক বিশেষ্য। যেমন — নীলিমা, হতাশা, হিংসা, দয়া ইত্যাদি।

(ঙ) **সমষ্টিবাচক বিশেষ্য ঃ** যে সব পদের দ্বারা কোন প্রাণী বা উদ্ভিদ বা কোন জড় বস্তুর সমষ্টিকে বোঝায়, তাকে সমষ্টিবাচক বিশেষ্য বলে। যেমন — জনতা, দল, শ্রেণী, সমিতি।

(চ) **ক্রিয়াবাচক বিশেষ্য ঃ** যে সব পদের দ্বারা কোন ক্রিয়া বা কাজের নাম বোঝায়, তাকে ক্রিয়াবাচক বিশেষ্য বলে। যেমন — শয়ন, দর্শন, ঘুমানো, পঠন ইত্যাদি।

সর্বনাম

কোন পদকে বাক্যে বা রচনায় বারবার ব্যবহার না করার জন্য, কোন ব্যক্তি বা বস্তুর পরিচয় না জানার কারণে বা তার পরিচয় গোপন রাখার মানসে অথবা প্রশ্ন জিজ্ঞাসাতে যে সব পদ ব্যবহৃত হয় বিশেষ্য পদের পরিবর্তে, তাদের বলা হয় সর্বনাম পদ। যেমন — আমরা, এটা, উনি, সকল, যারা, যিনি, কাকে, কি, কেউ কেউ, আপনি, পরস্পর ইত্যাদি।

সর্বনাম পদকেও কয়েকটি ভাগে ভাগ করা যায় ঃ

(ক) **ব্যক্তিবাচক সর্বনাম** — কোন ব্যক্তির পরিবর্তে যে সব সর্বনাম ব্যবহৃত হয়, তাকে ব্যক্তিবাচক সর্বনাম বলে। যেমন — আমি, তুমি, উনি, ওর, যার ইত্যাদি।

(খ) **নির্দেশক সর্বনাম** — যে সর্বনামের দ্বারা কোন ব্যক্তি, বস্তু, অবস্থা, ঘটনা, ভাব, গুণ ইত্যাদির প্রতি নির্দেশ করা হয়, তাকে নির্দেশক সর্বনাম বলে। যেমন — এই, এ, ও, সে, ইহা ইত্যাদি।

(গ) **অনির্দেশক সর্বনাম** — যে সর্বনাম দ্বারা অনির্দিষ্ট কোন ব্যক্তি বা বস্তুকে বোঝায়, তাকে অনির্দেশক সর্বনাম বলে। যেমন — কেহ, কেউ, কিছু প্রভৃতি।

(ঘ) **প্রশ্নবাচক সর্বনাম** — প্রশ্ন করার জন্য যে সর্বনাম ব্যবহৃত হয়, তাকে বলে প্রশ্নবাচক সর্বনাম। যেমন — কে, কী, কার প্রভৃতি।

(ঙ) **আত্মবাচক সর্বনাম** — নিজের বা নিজেদের পরিবর্তে যে সব সর্বনাম ব্যবহার করা হয়, তারা আত্মবাচক সর্বনাম। যেমন — আপনি, স্বয়ং, নিজে নিজে ইত্যাদি।

(চ) **সাপেক্ষ সর্বনাম** — যে সব জোড়া সর্বনাম বাক্যের মধ্যে পৃথকভাবে ব্যবহৃত হয় তাকে সাপেক্ষ সর্বনাম বলে। যেমন — যে-সে, যখন-তখন, যার-তার ইত্যাদি।

(ছ) **সংযোগবাচক সর্বনাম** — যে সর্বনামের দ্বারা দুটি বাক্যের মধ্যে সংযোগ সাধন হয়, তাকে সংযোগবাচক সর্বনাম বলে। যেমন — যে, কী, ইত্যাদি। (যেমন — আমি বলি কী, তুমি যেও না।)

(জ) **সাকল্যবাচক সর্বনাম** — সকল সম্পর্কে যে সর্বনামের ব্যবহার হয় তাকে সাকল্যবাচক সর্বনাম বলে। যেমন — অনেক, সকল, সব।

(ঝ) **ব্যতিহার সর্বনাম** — যে সর্বনামের দ্বারা দুপক্ষের সহযোগ বা নির্ভরতা বোঝায়, তাকে ব্যতিহার সর্বনাম বলে। যেমন — পরস্পর, আপনা-আপনি ইত্যাদি।

বিশেষণ

যে পদের দ্বারা কোন বিশেষ্য, সর্বনাম, ক্রিয়াপদ বা অন্য কোন বিশেষণ পদের দোষ, গুণ, অবস্থা, পরিমাণ, সংখ্যা, বৈশিষ্ট্য, ধর্ম, প্রকার প্রভৃতির অর্থ প্রকাশিত হয়, তাকে বিশেষণ পদ বলে।

যেমন — লাল ফুল। জোরে দৌড়ায়। একশ টাকা।

বিশেষণ পদটিকেও কয়েকটি ভাগে ভাগ করা হয় ঃ

(১) **বিশেষ্যের বিশেষণ** — যে পদ কোন বিশেষ্যের দোষ, গুণ, অবস্থা ইত্যাদির অর্থ প্রকাশ করে, তাই-ই বিশেষ্যের বিশেষণ।

যেমন — কুৎসিত চেহারা। জাগ্রত দেবতা। ভরা নদী। উর্বর মৃত্তিকা। নীল আকাশ। পঞ্চম শ্রেণী। (নিশ্চয়ই তোমরা বুঝতে পারছ যে, নিচের দাগ দেওয়া পদগুলি হল বিশেষণ এবং যে যে পদকে বিশেষিত করছে, সেগুলি হল বাকি পদগুলি)।

(২) **বিশেষণের বিশেষণ ঃ** যে পদ বিশেষণ পদের দোষ, গুণ, অবস্থা ইত্যাদির অর্থ প্রকাশ করে, তাই-ই হল বিশেষণের বিশেষণ।

যেমন — খুব ভাল ছেলে। খুব গরীব। বেশ সহজ অঙ্ক। প্রচণ্ড ঠাণ্ডা বাতাস। ছেলেটা অত্যন্ত দুরন্ত।

ওপরের শেষ উদাহরণটি লক্ষ্য কর। 'দুরন্ত' পদটি যেমন 'ছেলেটা' পদের বিশেষণ, ঠিক তেমনি 'অত্যন্ত' পদটি আবার 'দুরন্ত' পদের বিশেষণ। অতএব, 'অত্যন্ত' হল বিশেষণের বিশেষণ।

(৩) **সর্বনামের বিশেষণ** — যে সব পদ সর্বনাম পদের দোষ, গুণ, অবস্থা ইত্যাদির অর্থ প্রকাশ করে, তাই-ই হল সর্বনামের বিশেষণ।

যেমন — তাঁরা মাত্র দুজন এসেছেন। তুমি অধম ব'লে আমি উত্তম হব না কেন। মূর্খ তুমি কথাটা বুঝতে পারলে না!

ওপরের বিশেষণ চারটি যথাক্রমে 'তাঁরা', 'তুমি', 'আমি', এবং আবার 'তুমি' — এই চারটি সর্বনামকে বিশেষিত করেছে।

(৪) **ক্রিয়া বিশেষণ** — যে সব পদ ক্রিয়াপদের দোষ, গুণ, অবস্থা, ইত্যাদির অর্থ প্রকাশ করে, তাকে বলা হয় ক্রিয়া বিশেষণ।

যেমন — সে জোরে দৌড়ায়। মেয়েটি ডুকরে কাঁদল। হঠাৎ ঝড় উঠল। অবন নিরাপদে ফিরল। বাতাস মন্দ মন্দ বইছে।

(৫) **অব্যয়ের বিশেষণ ঃ** যে সব পদ অব্যয় পদের দোষ, গুণ, অবস্থা ইত্যাদির অর্থ প্রকাশ করে, তাকে বলা হয় অব্যয়ের বিশেষণ।

যেমন — শত ধিক তোমায়। টেবিলটার একেবারে ওপরেই দাঁড়ালাম।

খুব ভালভাবে লক্ষ্য করলে তোমরা নিশ্চয়ই বুঝতে পারবে যে, অব্যয়ের বিশেষণ আসলে বিশেষণের বিশেষণ-ই।

অব্যয়

যে সব শব্দের সঙ্গে কোন অবস্থাতেই বিভক্তি বা প্রত্যয় যুক্ত হয় না, এমনকি বাক্যে ব্যবহৃত হয়েও যে শব্দ অপরিবর্তিত থাকে, তাকে বলা হয় অব্যয় পদ।

যেমন — অতএব, ঠিক, যদি, কিন্তু, আচ্ছা, কি, না ইত্যাদি।

অব্যয়ের শ্রেণীবিভাগ

(ক) **সমুচ্চয়ী অব্যয় ঃ** যে সব পদ একাধিক পদ বা বাক্যকে সংযুক্ত বা বিযুক্ত করে, তাকে বলা হয় সমুচ্চয়ী অব্যয়।

যেমন — শম্ভু ও তার বাবা। রাম বা শ্যাম খেলবে। তুমি যাবে, না, আমি যাব? তুমি ভাল ক'রে পড়াশুনা কর, নইলে খুবই পিছিয়ে পড়বে। ও যদি যায়, তবেই আমি বাঁচব। যেহেতু আমি শান্ত, সেহেতু তুমি আমাকে ভয় দেখাও।

(খ) **পদান্বয়ী অব্যয় ঃ** বাক্যের বিভক্তিযুক্ত পদের সঙ্গে যে সব অব্যয়ের অন্বয় বা সম্বন্ধ বর্তমান থাকে, তাকে পদান্বয়ী অব্যয় বলে।

যেমন — ভূতের মতন চেহারা তার। বিমলের সঙ্গে হরির খুব ভাব। যার জন্য করি চুরি, সেই বলে চোর। দৃঢ়তা ছাড়া সাফল্য লাভ সম্ভব নয়।

ওপরের শেষ উদাহরণটি ব্যতিক্রম, এখানে পূর্বপদের সঙ্গে কোন বিভক্তি নেই।

(গ) **অনন্বয়ী অব্যয় ঃ** বাক্যের কোন পদের সঙ্গেই যে সব অব্যয় পদের কোন প্রত্যক্ষ অন্বয় বা সম্পর্ক থাকে না, তাদের অনন্বয়ী অব্যয় বলে। এইসব অব্যয়ের দ্বারা মনের বিশেষ ভাব প্রকাশিত হয়।

যেমন — বাহ্‌বা! শচীন কী খেলল। বাঃ, খুব সুন্দর তো দইটা। ছিঃ বড়দের সঙ্গে ওভাবে কথা বলে? ওহে, বইটা দেবে? আমি কিন্তু যাব না। তুমি স্কুলে যাবে তো?

(ঘ) **ধ্বন্যাত্মক অব্যয়** — প্রকৃতির কোন ধ্বনির অনুকরণে যে সব অব্যয় পদ সৃষ্ট, তাইই ধ্বন্যাত্মক অব্যয়।

যেমন — কলকল, ছলছল, সন্‌সন্, টুপ্‌টাপ্ ইত্যাদি।

ক্রিয়াপদ

ধাতুর সঙ্গে বিভক্তি বা প্রত্যয় যুক্ত হয়ে বা কোন কোন ক্ষেত্রে দুটিই যুক্ত হয়ে যে পদ সাধারণভাবে তৈরি হয় এবং যার দ্বারা করা, হওয়া, থাকা, বলা, ইত্যাদি যাবতীয় কার্যের অর্থ প্রকাশিত হয়, তাই-ই হল ক্রিয়াপদ।

যেমন 'করিয়াছিলাম'-এই ক্রিয়াপদটি কর্ (ধাতু), ইয়া (প্রত্যয়), ছ, ইল, ও আম (এরা সবাই বিভক্তি)-এর সমন্বয়ে গঠিত। আবার, 'করিতে' ক্রিয়াপদটি কর্ ধাতুর সঙ্গে 'ইতে' প্রত্যয় যুক্ত হয়ে গঠিত।

সাধারণভাবে ক্রিয়াপদকে দুভাগে ভাগ করা হয় ঃ

(ক) **সমাপিকা ক্রিয়া ঃ** ধাতুর সঙ্গে এক বা একাধিক বিভক্তি যুক্ত হয়ে যে সব ক্রিয়া তৈরি হয় এবং যে ক্রিয়াপদটি এককভাবেই একটি বাক্য সম্পূর্ণ করতে সক্ষম, তাকে সমাপিকা ক্রিয়া বলে।

যেমন — গেল, করলাম, করব, করবে, করেছিলাম ইত্যাদি।

(খ) **অসমাপিকা ক্রিয়া ঃ** ধাতুর পরে সংযুক্তভাবে বিভিন্ন প্রত্যয় যুক্ত হয়ে যে ক্রিয়া তৈরি হয় এবং এককভাবে একটি বাক্য সম্পূর্ণ করতে যে ক্রিয়া সক্ষম নয়, তাকে অসমাপিকা ক্রিয়া বলে।

সমাপিকা ক্রিয়াকে আবার **তিনভাগে ভাগ** করা যায় ঃ

(অ) **অকর্মক ক্রিয়া ঃ** যে সব ক্রিয়ার মুখ্য কর্ম বা গৌণ কর্ম কোন কর্মই থাকে না তাকে বলা হয় অকর্মক ক্রিয়া। যেমন — ডাকলাম, হাসবে, ঘুমাবে ইত্যাদি।

(আ) **সকর্মক ক্রিয়া ঃ** মুখ্য কর্ম বা গৌণ কর্ম-এই দুই কর্মের মধ্যে অন্তত একটি বর্তমান যে ক্রিয়ায়, তাকে বলা হয় সকর্মক ক্রিয়া।

যেমন — মা রামকে ডাকছেন। রাম বই পড়ছে। ইত্যাদি।

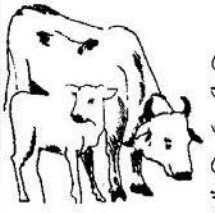
(ই) **দ্বিকর্মক ক্রিয়া ঃ** যে ক্রিয়াপদে মুখ্য কর্ম ও গৌণ কর্ম — এই দুই কর্মই বর্তমান, সেই সমাপিকা ক্রিয়াকে দ্বিকর্মক ক্রিয়া বলে।

যেমন — মাষ্টারমশাই ছাত্রকে অঙ্ক শেখাচ্ছেন।

দাদা আমাকে একটা পেন দিয়েছে।

[আগামী সংখ্যায় কারক-বিভক্তি অংশটি পড়ে নিয়ে ভাল করে জেনে নাও কর্ম এবং মুখ্য ও গৌণ কর্ম কাকে বলে।]

অনুচ্ছেদ রচনা



গোরু

গোরুর মত উপকারী প্রাণী খুব কমই আছে। এরা চতুষ্পদ প্রাণী ; ক্ষুর, লেজ ও শিং বিশিষ্ট হয় এই গৃহপালিত জীব। গোরুর দুধের মত পুষ্টিকর ও সুস্বাদু পানীয় খুব কমই আছে। শিশু হোক, অসুস্থ লোক হোক, বা বৃদ্ধ-বৃদ্ধাই হোক — সবার পক্ষেই তা অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। আর দুধ থেকে হয় ছানা, ক্ষীর, মাখন, ঘি, দই প্রভৃতি লোভনীয় ও উপাদেয় খাবার। আর ছানা থেকেই তো হয় সন্দেশ, রসগোল্লা, পানতুয়া, ইত্যাদি মিষ্টান্ন। গোরুর মাংস হিন্দু ও বৌদ্ধরা ছাড়া বাকি সব ধর্মের লোকেরাই খান। গাই গোরুর মত না হলেও বলদ গোরুও কম উপকার করে না আমাদের। এরাই গোরুর গাড়ি টানে এবং কৃষিজমি চাষ করে। গোরুর হাড়ের গুঁড়ো ও গোবর জমির সার হিসেবে ব্যবহৃত হয়। আর গোবর শুকিয়ে যে ঘুঁটে

তৈরি হয়, তা তো উত্তম জ্বালানি। গোরুর চামড়া দিয়ে জুতো, ব্যাগ, বেল্ট এবং হাড় দিয়ে ছুরির বাঁট, বোতাম ইত্যাদি তৈরি হয়। এদের শিং ও খুর দিয়ে শিরিস আঠা, দামী একপ্রকার কাগজ, জিলেটিন নামক খাদ্য ও ওষুধের জন্য প্রয়োজনীয় জৈব পদার্থ ইত্যাদি তৈরি হয়। গো-মূত্রও নানা রোগের ঔষধে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। তাই, যে মানুষকে গোরু বলে গালাগাল দেওয়া হয়, তার কি তেমন দুঃখ পাওয়া উচিত ?

কুকুর

কুকুরের মত বিশ্বাসী ও প্রভুভক্ত গৃহপালিত পশু আর হয় না। নানা রকমভাবে এরা মানুষের উপকারে লাগে। মহাভারতে আছে যে, যুধিষ্ঠিরের স্বর্গারোহণের সময় একটি কুকুর তাঁর সঙ্গী হয়েছিল। সারা পৃথিবীতে প্রায় দুশো রকমের কুকুর আছে। আদুরে ও শৌখিন জাতের কুকুরেরা গৃহের শোভা বর্ধন করে এবং প্রতিপালকের কোলে ঘুরে বেড়ায়। প্রহরী জাতের কুকুরেরা বাড়িঘর পাহারা দেয়। ঘরে চোর বা ডাকাত এলে এরা চীৎকার ক'রে সবাইকে সতর্ক করে দেয়। আর শিকারের সময় তো কুকুর খুব ভাল সঙ্গী। বনের পশু তাড়া করে এরা শিকারী-প্রভুকে সাহায্য করে। কুকুরের দৃষ্টিশক্তি ও ঘ্রাণশক্তি খুব প্রবল। গন্ধ শুঁকে অপরাধীর সন্ধান দিতে পারে বলে পুলিশ প্রায়ই প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত কুকুরের সাহায্য নেয়। কুকুরের সাহস ও বুদ্ধিমত্তা অনেক ক্ষেত্রেই মানুষের প্রাণ ও সম্পত্তি রক্ষা করে। কুকুর মাংসাশী প্রাণী এবং ছোট ছোট প্রাণীর রক্ত ও মাংস খাওয়ার জন্য এদের খুব হিংস্র হতেও আমরা দেখি। কিন্তু মানুষের সঙ্গে সম্পর্কের ক্ষেত্রে এরা ঠিক বিপরীত। বাড়ির লোকজনদের খুব সহজেই আপন করে নেয়। এরা যেমন আদর করতে জানে, ঠিক্ তেমনি মানুষের আদর খেতেও খুব পছন্দ করে। অনেক সময়েই দেখা যায় যে, কুকুর বাড়ির শিশুদের সঙ্গে খেলাধুলোয় মেতে রয়েছে। তবে পাগলা কুকুর কামড়ালে জলাতঙ্ক রোগ হতে পারে। এই রোগ হলে মৃত্যু অবধারিত। এ কারণে এবং কুকুরের হিংস্র স্বভাবের জন্যও অনেকে ককরকে এড়িয়ে চলতে পছন্দ করেন।

রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

পৃথিবীর সর্বকালের শ্রেষ্ঠ কবিদের অন্যতম হলেন রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। তাঁর মত বহু প্রতিভার অধিকারী মানুষ পৃথিবীতেই বিরল।

১৮৬১ খ্রিস্টাব্দের ৮ মে (বাংলা ১২৬৮ শকের ২৫ এ বৈশাখ) কলকাতার জোড়াসাঁকোর ঠাকুর পরিবারে তিনি জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর পিতা ছিলেন মহর্ষি দেবেন্দ্রনাথ ঠাকুর এবং মাতা সারদাদেবী। বিদ্যালয়ের পরিবেশ শিশু-কবিকে কখনও আকৃষ্ট করতে পারে নি। সেই কারণেই রবীন্দ্রনাথ তাঁর ছাত্রজীবনে পড়াশুনো করেছিলেন প্রধানত তাঁর বিভিন্ন গৃহশিক্ষকদের কাছে। খুব ছোটবেলা থেকেই রবীন্দ্রনাথ কবিতা লিখতে শুরু করেছিলেন। শুধু কবিতা নয়, সাহিত্যের প্রায় প্রতিটি শাখাতেই কবি শ্রেষ্ঠত্বের পরিচয় দিয়েছেন। ছোটগল্প (যেমন — 'ছুটি', 'অতিথি', 'শাস্তি' ইত্যাদি), উপন্যাস (যেমন — 'গোরা', 'শেষের কবিতা' ইত্যাদি), নাটক ('বিসর্জন', 'রক্তকরবী', ইত্যাদি), প্রবন্ধ (যেমন — 'শিক্ষা' গ্রন্থ ইত্যাদি), রম্যরচনা (যেমন — 'বিচিত্র প্রবন্ধ') ইত্যাদি। তিনি ছিলেন একাধারে গীতিকার, সুরকার ও কণ্ঠশিল্পী, অর্থাৎ পূর্ণাঙ্গ সঙ্গীতশিল্পী — পৃথিবী বিখ্যাত রবীন্দ্রসঙ্গীতের স্রষ্টা। ৬৭ বছর বয়সে ছবি আঁকা শুরু করলেও রবীন্দ্রনাথকে এশিয়ার প্রথম আধুনিক চিত্রশিল্পী বলে অভিহিত করা হয়। 'চিত্রা', 'চৈতালী', 'বলাকা' প্রভৃতি কাব্যগ্রন্থের এই কবি ১৯১৩ খ্রিস্টাব্দে সাহিত্যের জন্য জগৎবিখ্যাত নোবেল পুরস্কার লাভ করেছিলেন। শিল্পের প্রায় প্রতিটি শাখাতেই এই নোবেল-প্রাপক যে সার্থকতা প্রদর্শন করেছিলেন, তাইই নয়; পরন্তু তাঁর মত দেশপ্রেমিক এবং মানবপ্রেমিকও বিরল। দেশের পরাধীনতার শৃঙ্খল মোচনে যেমন তিনি তাঁর রচনার মাধ্যমে তেমনি কর্মের (যেমন — 'রাখী-বন্ধন' উৎসবের প্রচলন, ইংরেজদের দেওয়া 'নাইট' উপাধি ত্যাগ ইত্যাদি) দ্বারা এগিয়ে এসেছিলেন। বোলপুরের শান্তিনিকেতন এবং শ্রীনিকেতন প্রতিষ্ঠা তাঁর জীবনের এক স্মরণীয় কীর্তি।

১৯৪১ খ্রিস্টাব্দের ৭ আগস্ট (বাংলা ১৩৪৮-এর ২২-এ শ্রাবণ) এই মহাপুরুষের জীবনাবসান হয়।

ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর

১৮২০ খ্রিস্টাব্দে মেদিনীপুর জেলার বীরসিংহ গ্রামে ঈশ্বরচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায় জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর পিতার নাম ঠাকুরদাস বন্দ্যোপাধ্যায়, মায়ের নাম ভগবতী দেবী।

ঈশ্বরচন্দ্র ছেলেবেলায় গ্রামের পাঠশালায় পড়া শেষ করে কলকাতায় সংস্কৃত কলেজে ভর্তি হন। এখানে ভর্তি হবার কিছুদিনের মধ্যেই তিনি ব্যাকরণ, সাহিত্য, অলংকার, দর্শন প্রভৃতি বিষয়ে পাণ্ডিত্য অর্জন করেন। ইংরেজি ভাষা ও সাহিত্যেও তাঁর বিশেষ পাণ্ডিত্য ছিল। এসব কারণেই ১৮৩৯ খ্রিস্টাব্দে কলকাতার গুণমুগ্ধ পণ্ডিতসমাজ তাঁকে 'বিদ্যাসাগর' উপাধিতে ভূষিত করেন।

লেখক হিসেবেও বিদ্যাসাগর তাঁর প্রতিভার স্বাক্ষর রেখে গেছেন। 'সংস্কৃত ব্যাকরণের উপক্রমণিকা', 'শকুন্তলা', 'সীতার বনবাস', 'কথামালা' প্রভৃতি বহু সংখ্যক স্কুলপাঠ্য গ্রন্থ এবং অন্যান্য বিষয়ক গ্রন্থ তিনি রচনা করে গেছেন। তাঁকে 'বাংলা গদ্যের প্রথম শিল্পী' বলা হয়ে থাকে।

সেই সময় বাংলায় বাল্যবিবাহ, বহুবিবাহ, কৌলিন্যপ্রথা প্রভৃতি কুপ্রথা এবং নিরক্ষরতা সমাজকে একেবারে আষ্টেপৃষ্ঠে জড়িয়ে রেখেছিল। তাই কুসংস্কারবিরোধী বিদ্যাসাগর এগিয়ে এসেছিলেন বিভিন্ন সমাজ সংস্কারে। তাঁর নিরলস চেষ্টায় বিধবা-বিবাহ আইন সিদ্ধ হল, বন্ধ হল বহুবিবাহ। দেশবাসীকে শিক্ষিত করার জন্যও, বিশেষত নারীশিক্ষার জন্য বিদ্যাসাগর সার্থক প্রচেষ্টা চালিয়ে গেছেন।

বিদ্যাসাগরের চরিত্র বাঙালী তথা ভারতবাসীর আদর্শ। তাঁর মত সৎ, নির্ভীক, 'দয়ার সাগর' অথচ সংকল্পে দৃঢ়, কুসংস্কারবিরোধী অথচ নির্লোভ মানুষ আমাদের দেশের ইতিহাসে বিরল।

১৮৯১ খ্রিস্টাব্দে এই মহাপুরুষ শেষ নিশ্বাস ত্যাগ করেন।

অষ্টম শ্রেণীর জন্য

সমাস

বাংলা ভাষা যে আজ পৃথিবীর প্রধান কয়েকটি ভাষার মধ্যে অন্যতম, তার একটি প্রধান কারণ হল তার শব্দভাণ্ডার অর্থাৎ শব্দসংখ্যা। আর বাংলা ভাষা এই যে বিপুল শব্দভাণ্ডারে সমৃদ্ধ হতে পারল, তার একটি প্রধান উপায় হল সমাস।

অর্থসম্বন্ধযুক্ত দুটি শব্দ বা একটি শব্দ ও একটি ধ্বনিগুচ্ছ যখন এমন সামগ্রিক মিলনে মিলিত হয় যে তারা একটি সম্পূর্ণ নতুন শব্দরূপে পরিণত হয়, তখন সেই পদ্ধতিকে বলে **সমাস** বা Compounding। উদাঃ (১) মিলের গর (অভাব)→ গরমিল। (২) সিংহচিহ্নিত আসন→ সিংহাসন।

সমস্যমান পদ— সমাসে যে দুটি শব্দের বা শব্দ ও ধ্বনিগুচ্ছের সমবায়ে নতুন শব্দ তৈরি হয়, তাদের প্রত্যেকটিকে বলা হয় সমস্যমান পদ। ওপরের উদাহরণ দুটিতে 'মিলের', 'গর', সিংহ' এবং 'আসন' এই চারটিই হল সমস্যমান পদ।

ব্যাসবাক্য বা সমাসবাক্য বা বিগ্রহবাক্য— সমাসের ফলে সৃষ্ট নতুন শব্দটির অর্থ স্পষ্ট করার জন্য আদি শব্দ দুটিকে পৃথক করে এনে এবং প্রয়োজনে তার সঙ্গে এক বা একাধিক পদ যুক্ত করে যে বাক্যাংশ তৈরি করা হয়, তাকে বলে ব্যাসবাক্য। সেক্ষেত্রে, 'মিলের গর (অভাব)' এবং 'সিংহচিহ্নিত আসন'— এ দুটি হল ব্যাসবাক্য।

পূর্বপদ ও পরপদ বা উত্তরপদ— যে দুটি শব্দ বা একটি শব্দ ও একটি ধ্বনিগুচ্ছের সমবায়ে সমাসে নতুন শব্দ তৈরি হয়, তাদের মধ্যে ব্যাসবাক্যে যার অবস্থান প্রথমে হয়, তাকে বলা হয় পূর্বপদ এবং যার অবস্থান পরে বা শেষে হয়, তাকে বলা হয় পরপদ বা উত্তরপদ। এই কারণে 'মিল' এবং 'সিংহ' পূর্বপদ এবং 'গর (অভাব)' ও 'আসন' হল পরপদ।

সমস্ত পদ— সমাসের ফলে যে নতুন শব্দ গঠিত হয়, তাকে বলা হয় সমস্ত পদ। অতএব, 'গরমিল' এবং 'সিংহাসন' হল সমস্ত পদ।

এবার সন্ধি ও সমাসের পার্থক্য নিচে দেওয়া হলঃ-

সন্ধি	সমাস
১। সন্ধি হল ধ্বনিগত মিলন।	১। সমাস হল অর্থগত মিলন।
২। দুটি শব্দ বা একটি শব্দ ও একটি ধ্বনিগুচ্ছের মধ্যে প্রথমটির শেষ ধ্বনির সঙ্গে শেষটির প্রথম ধ্বনির মিলন ঘটে। অর্থাৎ এটি আংশিক মিলন।	২। দুটি শব্দ বা একটি শব্দ ও একটি ধ্বনিগুচ্ছ সামগ্রিকভাবে মিলিত হয় এই পদ্ধতিতে।
৩। এখানে পূর্বপদ অধিকাংশ ক্ষেত্রে বিভক্তিযুক্ত থাকে না; যদি পূর্বপদে বিভক্তি থাকে, তবে কিন্তু তা আর লুপ্ত হয় না।	৩। পূর্বপদের বিভক্তি-চিহ্ন অনেক ক্ষেত্রেই থাকে এবং সেই বিভক্তি চিহ্ন সমস্ত পদে গিয়ে লুপ্ত হয় (ব্যতিক্রম-অলুক সমাস)।
৪। এখানে প্রতিটি অংশেরই অর্থ-প্রাধান্য নতুন শব্দে বজায় থাকে।	৪। এখানে দুটি অংশেরই অর্থাৎ পূর্বপদ এবং পরপদ-কারোরই অর্থের প্রাধান্য নতুন শব্দে গিয়ে বজায় থাকে না (ব্যতিক্রম-দ্বন্দ্ব)।
৫। শব্দদ্বয়ের ক্রম সর্বদা নতুন শব্দেও অক্ষুণ্ণ থাকে। উদাঃ সিংহ+আসন = সিংহাসন।	৫। সর্বদা এই ক্রম অক্ষুণ্ণ থাকে না। যেমন— মিলের গর (অভাব)=গরমিল।
৬। সন্ধিতে মূল শব্দদ্বয় ছাড়া কখনোই অন্য কোন শব্দ বা পদকে আনয়ন করতে হয় না।	৬। এক্ষেত্রে ব্যাস বাক্যের প্রয়োজনে এক বা একাধিক পদকে অনেক ক্ষেত্রে আনয়ন করতে হয়। উদাঃ 'সিংহ চিহ্নিত আসন'।
৭। সন্ধির লক্ষ্য হল উচ্চারণ-স্বাচ্ছন্দ্য।	৭। সমাসের হল বাক্-সংহতি বা একপদীকরণ।
৮। নতুন শব্দসৃষ্টি এখানে অপর্যাপ্ত।	৮। নতুন শব্দসৃষ্টি প্রচুর।
৯। সন্ধিতে কখনোই কোন একটি মূল শব্দ পরিবর্তিত হয় না।	৯। এখানে অনেক সময়েই পূর্বপদ বা পরপদের একটি পরিবর্তিত হয়। যেমন— অন্য দেশ=দেশান্তর।

● সমাসের শ্রেণীবিভাগ ●

সমাস প্রধানত ছ'রকম—(১) তৎপুরুষ, (২) কর্মধারয়, (৩) অব্যয়ীভাব, (৪) দ্বন্দ্ব, (৫) দ্বিগু ও (৬) বহুব্রীহি।

সমাসে যে নতুন শব্দের সৃষ্টি হয়, সেখানে কোন্ অর্থের প্রাধান্য ঘটছে সেই অনুযায়ী সমাসকে দু'ভাগে ভাগ করা যেতে পারেঃ

(ক) **পরপদের অর্থপ্রাধান্যের সমাস**— তৎপুরুষ, কর্মধারয় ও অব্যয়ীভাব।

(খ) **অন্য অর্থপ্রাধান্যের সমাস**— দ্বন্দ্ব, দ্বিগু ও বহুব্রীহি।

১. তৎপুরুষ সমাসঃ যে সমাসে পূর্বপদের সঙ্গে কারক বা সম্বন্ধ-বোধক বিভক্তি বা বিভক্তি-স্থানীয় অনুসর্গ অথবা

বিভক্তি-অনুসর্গ দুইই উপস্থিত থাকে, কিন্তু নতুন শব্দে তাদের লোপ ঘটে এবং সমস্ত পদে পরপদের অর্থেরই প্রাধান্য ঘটে যে সমাসে, তাকে বলা হয় তৎপুরুষ সমাস।

উদাঃ লুচিকে ভাজা — **লুচিভাজা**। বিস্ময়কে আপন্ন — **বিস্ময়াপন্ন** ('কে' বিভক্তি)। তৃষ্ণার দ্বারা ঋত — **তৃষ্ণার্ত** ('র' বিভক্তি + 'দ্বারা' অনুসর্গ)। ঢেঁকি দ্বারা ছাঁটা — **ঢেঁকিছাঁটা** ('দ্বারা' অনুসর্গ)। বালিকাদের জন্য বিদ্যালয় — **বালিকা-বিদ্যালয়** ('দের'+ 'জন্য')। বিয়ের নিমিত্ত পাগলা — **বিয়েপাগলা** ('এর'+'নিমিত্ত')। স্কুল থেকে পালানো — **স্কুলপালানো** ('থেকে' অনুসর্গ)। রোগ হইতে মুক্ত — **রোগমুক্ত** ('হইতে' অনুসর্গ)। গাছে পাকা — **গাছপাকা** ('এ' বিভক্তি)। আকাশে ভ্রমণ — **আকাশ-ভ্রমণ** ('এ')। রাজার পুত্র — **রাজপুত্র** ('র'—এটি সম্বন্ধবাচক বিভক্তি)। ধানের ক্ষেত — **ধানক্ষেত** (এটি 'এর' সম্বন্ধ বিভক্তি)। পঙ্কে জন্মে যে — **পঙ্কজ** (এটি উপপদ তৎপুরুষ)। অ (নয়) ম্লান — **অম্লান**। অন্ (নয়) উদার — **অনুদার** (এ দুটি নঞ্তৎপুরুষ)।

২. **কর্মধারয় সমাসঃ** যখন পরস্পর-সম্পর্ক-বিশিষ্ট বিশেষণ ও বিশেষ্য পদের মধ্যে অথবা একার্থবোধক দুটি বিশেষ্য বা দুটি বিশেষণ পদে সমাস হয় এবং সমস্ত পদে যখন পরপদের অর্থেরই প্রাধান্য থাকে, তখন তাকে বলে কর্মধারয় সমাস। এ সমাসে পূর্বপদই পরপদের বিশেষণ অথবা বিশেষণ স্থানীয় শব্দ হয়।

উদাঃ দুঃ (খারাপ) এমন অবস্থা — **দুরবস্থা** (বিণ্ + বি)। সিদ্ধ যে আলু — **আলুসিদ্ধ** (বিণ্+বি)। যিনি রাম তিনিই বাবু — **রামবাবু** (বি+বি)। অম্ল অথচ মধুর — **অম্লমধুর** (বিণ্ +বিণ্)। নাতি সম্পর্কীয় জামাই — **নাত্‌জামাই**। এক অধিক দল — **একাদল** (এ দুটি মধ্যপদলোভী কর্মধারয়)। মিশির মতো কালো — **মিশ্‌কালো**। জলদের ন্যায় গম্ভীর — **জলদগম্ভীর** (বি+বিণ্, এ দুটি উপমান কর্মধারয়)। পুরুষ সিংহের ন্যায় — **পুরুষসিংহ** (বি+বি)। ফুলের ন্যায় কপি — **ফুলকপি** (বি+বি; এ দুটি উপমিত কর্মধারয়)। কথা রূপ অমৃত — **কথামৃত** (বি+বি)। ক্রোধ রূপ অনল — **ক্রোধানল** (এ দুটি রূপক কর্মঃ)। পল্ (মাংস) মিশ্রিত অন্ন — **পলান্ন** (বি+বি)। কাঁচ (কাঁচা) যে কলা — **কাঁচকলা** (বিণ্+বি)। যিনি ঋষি, তিনিই দেব — **দেবর্ষি** (বি+বি)। ৩. **অব্যয়ীভাব সমাসঃ** যে সমাসে সমস্ত পদের পূর্বপদ (আসলে পরপদ) একটি উপসর্গ, অন্যটি একটি বিশেষ্য পদ এবং সমস্ত পদে সেই উপসর্গের অর্থেরই প্রাধান্য থাকে, তাকে অব্যয়ীভাব সমাস বলে। সংস্কৃত ভাষা অনুযায়ী উপসর্গ অব্যয়ের অন্তর্গত বলে, এর এই নামকরণ।

উদাঃ মিলের গর (অভাব) — **গরমিল**। ভিক্ষার দুঃ (অভাব) — **দুর্ভিক্ষ**। ইষ্টকে যথার্থ ক'রে — **যথেষ্ট**। সাধ্যকে যথার্থ ক'রে — **যথাসাধ্য**। শৈশব আ (থেকে) — **আশৈশব**। সমুদ্র থেকে হিমাচল পর্যন্ত — **আসমুদ্রহিমাচল**। ধ্বনির প্রতি (প্রতিরূপ) — **প্রতিধ্বনি**। অপকৃষ্ট বাদ (কথা) — **অপবাদ**। প্রধানের উপ (ক্ষুদ্র বা সদৃশ) — **উপপ্রধান**। শোচনার অনু (পশ্চাৎ) — **অনুশোচনা**। কার (কার্য)-এর প্রতি (বিপরীত) — **প্রতিকার**।

৪. **দ্বন্দ্ব সমাসঃ** যে সমাসে বিভক্তিহীন বা একই রকম বিভক্তিযুক্ত দুটি শব্দ যখন কোন সংযোজক অব্যয়ের সাহায্যে একটি শব্দ বা পদে পরিণত হয় এবং পূর্বপদ ও পরপদ উভয় পদের অর্থ প্রাধান্য সমস্ত পদে বজায় থাকে যে সমাসে, তাকে বলা হয় দ্বন্দ্ব সমাস।

দ্বন্দ্ব শব্দটির দুটি অর্থ হয় — (১) বিরোধ এবং (২) মিলন। তোমরা নিশ্চয়ই বুঝতে পারছ যে, সমাসের ক্ষেত্রে দ্বিতীয় অর্থটিই ('দ্বন্দ্ব' কথার) প্রযোজ্য।

উদাঃ গুরু ও শিষ্য — **গুরুশিষ্য**। মা ও বাপ্ — **মা-বাপ্**। চেনা ও অচেনা — **চেনা-অচেনা**। তেলে ও বেগুনে — **তেলেবেগুনে** (এক্ষেত্রে 'এ' বিভক্তি রয়েছে)। যাকে বা তাকে — **যাকে-তাকে** (দুটিই সর্বনাম)। দেখে ও শুনে — **দেখে-শুনে** (দুটিই ক্রিয়া)। হাট ও বাজার — **হাটবাজার**। দিন ও রাত্রি — **দিনরাত্রি**। তুমি ও আমি — **আমরা**। তুমি ও সে — **তোমরা**। নাচ ও গান ও বাজনা — **নাচ-গান-বাজনা**।

৫. **দ্বিগু সমাসঃ** যে সমাসের পূর্বপদ একটি সংখ্যাবাচক বিশেষণ ও পরপদ একটি বিশেষ্য, যার সমস্ত পদটিতে পূর্বপদের অর্থেরই প্রাধান্য থাকে এবং সেই সমস্ত পদটি সমাহার বা সমষ্টি-অর্থ-বাচক শব্দ অর্থাৎ বিশেষ্য, তাকে দ্বিগু সমাস বলে।

উদাঃ চৌ (চার) মাথা (রাস্তা)-র যোগফল বা সমষ্টি — **চৌমাথা**। শত বর্ষের সমাহার — **শতবর্ষ**। সপ্ত অহ্ (দিন)-এর সমাহার — **সপ্তাহ**। পঞ্চ নদের সমাহার — **পঞ্চনদ**। সপ্ত ঋষির সমাহার — **সপ্তর্ষি**। পঞ্চ বটের সমাহার — **পঞ্চবটী**। সে (তিন বা সাত) তারের সমাহার — **সেতার**।

৬. **বহুব্রীহি সমাসঃ** যে সমাসে সমস্যমান পদগুলির কোনটির অর্থ প্রধানভাবে না বুঝিয়ে সমস্ত পদটির দ্বারা অন্য কোন ব্যক্তি বা বস্তু বা ধারণাকে বোঝায়, তাকে বহুব্রীহি সমাস বলে।

উদাঃ পীত (হলুদ) অম্বর যাঁর — **পীতাম্বর** (শ্রীকৃষ্ণ)। নীল (বিষ) কণ্ঠে যাঁর — **নীলকণ্ঠ** (শিব)। বীণা পাণিতে যাঁর — **বীণাপাণি** (সরস্বতী)। ডাকার (ডাকাতের) বুকের মত বুক যার — **ডাকাবুকো**। নিঃ (নেই) জন যেখানে — **নির্জন**। বে (নেই) তার যাতে — **বেতার**। ষট্ (ছয়) অঙ্গের সঙ্গে বর্তমান — **সাষ্টাঙ্গ**। বিগত হয়েছে শ্রদ্ধা যার — **বীতশ্রদ্ধ**। হাতে হাতে যে যুদ্ধ — **হাতাহাতি** (ব্যতিহার বহুব্রীহি)। কানে কানে যে কথা — **কানাকানি** (ব্যতিহার বহুব্রীহি)। দ্বি (দুই) বার জন্মায় যে — **দ্বিজ** (ব্রাহ্মণ)।

দ্বিগু ও সংখ্যাবাচক বহুব্রীহি খুঁজতে তোমরা কিন্তু ভুল কর না। মনে রাখবে, সমষ্টি বা সমাহার বোঝালে যেমন দ্বিগু হবে, তেমনি পূর্বপদ ও পরপদ ছাড়া অন্য অর্থ প্রাধান্য পেলে বহুব্রীহি হবে। যেমন—দশচক্রের সমাহার — **দশচক্র (দ্বিগু)**। দশ আনন যার — **দশানন (বহুব্রীহি)**। কেননা এই শব্দের দ্বারা রাবণকেই বোঝায়।

ওপরে যে দুটি প্রধান সমাসের আলোচনা করা হল, তাদের প্রত্যেকের কিন্তু কিছু কিছু উদাহরণ পাওয়া যাবে যে, যেখানে পূর্বপদের বিভক্তি সমস্ত পদে গিয়ে বর্তমান রয়েছে। সেক্ষেত্রে তাকে বলা হবে অলুক্ (নয় লুপ্ত) সমাস।

উদাঃ মুখে ভাত দেওয়া হয় যে অনুষ্ঠানে — **মুখেভাত**। তেলে ও বেগুনে — **তেলেবেগুনে**। তাসের ঘর — **তাসের ঘর**। খ (আকাশে)-এ চরে যে — **খেচর**।

অঙ্ক

শঙ্করনাথ ভট্টাচার্য
নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়

ভূমিকা

একদিন মাধ্যমিক পত্রিকার সহ-সম্পাদক বললেন যে, তাঁরা ঠিক করেছেন পঞ্চম থেকে অষ্টম শ্রেণীর ছাত্রছাত্রীদের উপযোগী একটি কিশোর পত্রিকা তাঁদের প্রকাশনী থেকে বের করবেন যাতে গল্প, কবিতা, ছড়া, খেলার কথা, বিজ্ঞানের কথা যেমন থাকবে তেমনি পড়াশোনার বিষয়ও থাকবে। তাঁরা পড়াশোনার বিষয়ের মধ্যে অঙ্কটা আমাকে লিখতে বললেন। আমি বললাম এটি তো খুবই ভাল হবে যে, পত্রিকার মাধ্যমে ছেলেরা যেমন মনের আনন্দের কিছু বিষয় পাবে তেমনি আনন্দের মধ্যেই পাতা ওল্টাতে ওল্টাতে কিছু পড়াশোনা করে ফেলতে পারবে এবং তারা হয়তো কিছু ভয়ের বিষয়ও এই আনন্দের মধ্যে তাড়াতাড়ি শিখে ফেলতে পারবে। মাধ্যমিক পত্রিকায় আমি যখন লিখি তখন একটু বড় ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য লিখি। তারা হয়তো অনেক সময় একটু জটিলতা থাকলেও ধরতে পারে। কারণ তাদের চিন্তার ক্ষমতা একটু বেশি। কিন্তু এই বয়সের ছাত্র-ছাত্রীদের কাছে লিখতে গেলে সব সময়ই মনে হয় যেন তাদের কাছে আর একটু সহজ করে বলতে বা লিখতে পারলে ভাল হত। আমার পড়াতে পড়াতে দীর্ঘদিন মনে হয়েছে তিনিই সবচেয়ে ভাল শিক্ষক বা শিক্ষিকা যিনি ছাত্রছাত্রীদের কাছে বিষয়ের প্রতি ভালবাসা শিখিয়ে দেন। এই ভালবাসা শেখানোটি যদি একবার হয়ে যায় তখন আমাদের কাজ অনেক কমে যায়। তখন ঘন্টার পর ঘন্টা তারা এ বিষয়টিকে নিয়ে থাকে। যখন তাদের কোথাও অসুবিধে হয় তখনই তারা শিক্ষক বা শিক্ষিকার কাছে যায়। আর যখন ভালবাসা জন্মায় না তখন অল্প সময়ের মধ্যে ঐ সমস্যার সমাধান করতে না পারলেই প্রতি মুহূর্তে শিক্ষক বা শিক্ষিকাকে প্রশ্ন করে। তাই মাঝে মাঝে ভাবি এত ছাত্রছাত্রীদের অঙ্কের প্রতি যখন এত ভয় তখন হয়তো ওদের মধ্যে আমরা ভালবাসা তৈরি করতে পারছি না। পরক্ষণেই ভাবি তা তো নয়। যারা ক্রিকেট খেলায় কোনও ব্যাটসম্যানের রানের গড় যত সহজে বের করে তারা কি করে সিলেবাসের গড়ের অঙ্ক করতে গিয়ে ভুল করে ফেলছে। তখনই মনে হয় তারা গড়ের অঙ্ক ঠিকই লিখছে। কিন্তু যেটির প্রতি অনুরক্ত নয় সেটি ভুল হয়ে যাচ্ছে। তাই তোমাদের কাছে আমি একটা কথাই বলব অঙ্কে ভালো করার জন্য প্রতিনিয়ত অঙ্ক চর্চা করতে হবে। একই ধরনের অঙ্ক বিভিন্ন বই থেকে করতে হবে। কোনও কঠিন অঙ্কে আটকে গেলে প্রথমেই কারও সাহায্য না নিয়ে বেশি সময় ধরে ভেবে নিজে নিজে সমাধান করার চেষ্টা করতে হবে। যখন একদম হচ্ছে না তখনই কারও সাহায্য নেবে। আশা করি তোমরা তোমাদের যথাসাধ্য চেষ্টা করবে। আর আমরাও চেষ্টা করব সহজে তোমাদের মনের মধ্যে অঙ্ক ঢুকিয়ে দিয়ে তোমাদের ভীতি কাটিয়ে দেওয়ার।

পঞ্চম শ্রেণীর পাঠ্য

শতকরা

শতকরা হার বলতে আমরা ১০০-এর মধ্যে কত বুঝি।

১। ৪০%-কে সামান্য ভগ্নাংশে পরিণত কর।

৪০% বলতে আমরা বুঝি ১০০-এর মধ্যে ৪০

সুতরাং ১ এর মধ্যে $\frac{\cancel{৪০}^{২}}{\cancel{১০০}_{৫}} = \frac{২}{৫}$

ভগ্নাংশে সমগ্র বলতে আমরা ১ বুঝি।

সুতরাং $৪০\% = \frac{২}{৫}$। আমরা এত লিখে করি না। যখন শতকরাকে সামান্য ভগ্নাংশে পরিণত করতে বলে তখন আমরা ১০০ দিয়ে ভাগ করে দিই।

$৪০\% = \frac{\cancel{৪০}^{২}}{\cancel{১০০}_{৫}} = \frac{২}{৫}$

২। $১২\frac{১}{২}\%$-কে সামান্য ভগ্নাংশে পরিণত কর।

$১২\frac{১}{২}\% = \frac{২৫}{২}\% = \frac{\cancel{২৫}}{২ \times \cancel{১০০}_{৪}} = \frac{১}{৮}$

৩। $\frac{৬}{২৫}$-কে শতকরা হারে প্রকাশ কর।

শতকরা বলতে ১০০-এর মধ্যে কত?

২৫-এর মধ্যে ৬

১-এর মধ্যে $\frac{৬}{২৫}$

১০০-এর মধ্যে $\frac{৬ \times ১\cancel{০\cancel{০}}^{৪}}{\cancel{২৫}_{১}} = ২৪$

সুতরাং $\frac{৬}{২৫} = ২৪\%$

আমরা এতে লিখে করি না। ভগ্নাংশকে শতকরা হারে প্রকাশ করার সময় ১০০% দিয়ে গুণ করি।

$\frac{৬}{২৫} = \frac{৬}{\cancel{২৫}_{১}} \times \cancel{১০০}^{৪} = ২৪\%$

তোমরা অনেক সময় ১০০% দিয়ে গুণ না করে ১০০ দিয়ে গুণ করে দাও। সেটি ভুল।

কেন ভুল আমি বুঝিয়ে দিচ্ছি।

$\frac{৬}{২৫} = \frac{৬}{\cancel{২৫}_{১}} \times \cancel{১০০}^{৪} = ২৪$

$\frac{৬}{২৫}$, ২৪-এর সঙ্গে সমান হতে পারে না। তাই $\frac{৬}{২৫} = \frac{৬}{\cancel{২৫}_{১}} \times \frac{\cancel{১০০}^{৪}}{১০০} = \frac{২৪}{১০০}$

১০০-এর মধ্যে ২৪ মানে ২৪%

আমরা হরে ১০০ না লিখে ১০০% দিয়ে গুণ করি, যার অর্থ $\frac{১০০}{১০০}$।

৪। ·১৫-কে শতকরা হারে প্রকাশ কর।

$·১৫ = ·১৫ \times ১০০\% = ১৫·০০\% = ১৫\%$

৫। ১৮%-কে দশমিক ভগ্নাংশে পরিণত কর।

$১৮\% = \frac{১৮}{১০০} = ০·১৮$

৬। ২৩০ টাকার ১৫% কত টাকা?

২৩০ টাকার ১৫%

= ২৩০ টাকার ১৫%

= ২৩০ টাকা × ১৫% [যেহেতু এর থাকলে গুণ করতে হয়]

$= ২৩০ \text{ টাকা} \times \frac{১৫}{১০০} = \frac{৬৯}{২} \text{ টাকা} = ৩৪·৫০ \text{ টাকা}।$

৭। ১ টাকা ২৫ পয়সার মধ্যে ২৫ পয়সার শতকরা হার নির্ণয় কর।

১ টাকা ২৫ পয়সা = ১২৫ পয়সা

১২৫ পয়সার মধ্যে ২৫ পয়সা

১ পয়সার মধ্যে $\frac{২৫}{১২৫}$ পয়সা

১০০ পয়সার মধ্যে $\frac{২৫ \times ১০০}{১২৫} = ২০$ পয়সা।

সুতরাং ২০%

৮। কত টাকার $১২\frac{১}{২}\%$ খরচ করলে ৩২০ টাকা হয়?

$১২\frac{১}{২}\% = \frac{২৫}{২}\%$

$\frac{২৫}{২}$ টাকা খরচ হয় ১০০ টাকায়

১ টাকা খরচ হয় $\frac{১০০ \times ২}{২৫}$ টাকায়

৩২০ টাকা খরচ হয় $\frac{১০০ \times ২ \times ৩২০}{২৫} = ২৫৬০$ টাকায়

সুতরাং নির্ণেয় টাকা ২৫৬০

৯। কোন বিদ্যালয়ের ছাত্রদের মধ্যে শতকরা ২০ হিসাবে ১৮০ জন অনুপস্থিত ছিল। ঐ বিদ্যালয়ে মোট ছাত্রসংখ্যা কত?

ঐকিক নিয়মে যেটি জানা সেটি বাঁদিকে থাকে এবং যেটি বের করতে হবে সেটি ডানদিকে থাকে। এখানে ২০% অনুপস্থিত থাকে।

অর্থাৎ, ২০ জন অনুপস্থিত থাকে ১০০ জনের মধ্যে

১ জন অনুপস্থিত থাকে $\frac{১০০}{২০}$ জনের মধ্যে

১৮০ জন অনুপস্থিত থাকে $\frac{১০০ \times ১৮০}{২০} = ৯০০$ জনের মধ্যে

∴ ঐ বিদ্যালয়ে ছাত্রসংখ্যা ৯০০ জন।

১০। একটি কারখানায় ১৫০০ লোক কাজ করে। তাদের মধ্যে ৫০০ জন স্ত্রীলোক। পুরুষ শতকরা কত জন?

পুরুষের শতকরা হার বের করতে হলে ১০০ জনের মধ্যে পুরুষ কত জন বের করতে হবে।

পুরুষের সংখ্যা = ১৫০০ − ৫০০ = ১০০০ জন

১৫০০ জনের মধ্যে ১০০০ জন পুরুষ

১ জনের মধ্যে $\frac{১০০০}{১৫০০}$ জন পুরুষ

১০০ জনের মধ্যে $\frac{১০০০ \times ১০০}{১৫০০} = ৬৬\frac{২}{৩}$ জন পুরুষ

সুতরাং পুরুষ $৬৬\frac{২}{৩}\%$

১১। এক ব্যক্তির বেতন ২০% বৃদ্ধি পেয়ে ১৫০ টাকা হল। আগে তার বেতন কত ছিল?

ধরি, আগে বেতন ছিল ১০০ টাকা

২০% বৃদ্ধি পেল। অর্থাৎ ১০০ টাকা ২০ টাকা বৃদ্ধি পেল। সুতরাং বেতন বৃদ্ধি পেয়ে ১০০ টাকা হল (১০০ + ২০) টাকা = ১২০ টাকা।

[ঐকিক নিয়মে যেটি জানা, এখানে বর্তমান বেতন সেটি বাঁদিকে থাকবে এবং যেটি বের করতে হবে, আগের বেতন সেটি ডানদিকে থাকবে।]

বর্তমান বেতন ১২০ টাকা হলে আগের বেতন ছিল ১০০ টাকা

বর্তমান বেতন ১ টাকা হলে আগের বেতন ছিল $\frac{১০০}{১২০}$ টাকা

বর্তমান বেতন ১৫০ টাকা হলে আগের বেতন ছিল

$\frac{১০০ \times ১৫০}{১২০} \text{ টাকা} = ১২৫ \text{ টাকা}$

∴ আগে তার বেতন ছিল ১২৫ টাকা।

এবারে তোমাদের কয়েকটি অঙ্ক করতে দিচ্ছি।

১। নিচের শতকরা হারগুলোকে সামান্য ভগ্নাংশে পরিণত কর:

(ক) ২৫%, (খ) $১৬\frac{২}{৩}\%$, (গ) $৬২\frac{১}{২}\%$

২। নিচের শতকরা হারগুলিকে দশমিক ভগ্নাংশে পরিণত কর:

(ক) ৩৫%, (খ) ৭%, (গ) $৩১\frac{১}{৪}\%$

৩। নিচের ভগ্নাশগুলিকে শতকরা হারে পরিণত কর:

(ক) $\frac{৩}{৮}$, (খ) $৭\frac{১}{২০}$, (গ) ০·০৩

৪। মান নির্ণয় কর ঃ

(ক) ১২৫ টাকার ৮%

(খ) ৬৫ কিলোগ্রামের ৪০%

(গ) ৫০০ টাকার ৪৩$\frac{8}{৫}$%

৫। (ক) ১·২৫ টাকা ৫ টাকার শতকরা কত ভাগ?

(খ) ৬৫ গ্রাম, ২ কিলোগ্রামের শতকরা কত ভাগ?

৬। একটি গ্রামের জনসংখ্যার ৩০% সাক্ষর। যদি সেই গ্রামের জনসংখ্যা ৬৫৪০ হয়, তবে তার কত জন লোক লেখাপড়া জানেন?

৭। কোন শহরে ১৮% লোক চাকুরি করেন। সেই শহরের জনসংখ্যা ৮৫,১০০ হলে, তার মধ্যে কত জন চাকুরি করেন না?

৮। হাওড়ার কোন এক অঞ্চলে ১৫০০ লোকের মধ্যে ৪৯৫ জন লোক শিক্ষিত। সেই অঞ্চলে শিক্ষিতের হার কত?

৯। কোন মাঠে ৯১৬০ বিঘা জমির ১৫% জলসেচ এলাকাভুক্ত। কত বিঘা জমি জলসেচ এলাকাভুক্ত নয়?

১০। ২৫০ জন ছাত্রের মধ্যে ২০ জন শুধু অঙ্ক এবং ৩০ জন শুধু ইংরেজিতে ফেল করল। শতকরা কতজন সব বিষয়ে পাশ করেছে?

ষষ্ঠ শ্রেণীর জন্য

পাটীগণিত

দশমিক সংক্রান্ত প্রশ্নের সমাধান

1. একটি খাতার দাম 1·15 টাকা হলে, 12টি খাতার দাম কত? 23 টাকায় ঐ রকম কটি খাতা পাওয়া যাবে?

[ঐকিক নিয়মে যেটি দেওয়া থাকে সেটি বাঁদিকে এবং যেটি বের করতে হবে সেটি ডানদিকে থাকে]

1টি খাতার দাম 1·15 টাকা

12টি খাতার দাম 1·15×12 টাকা = 13·80 টাকা

[খাতা বাড়লে দাম বাড়বে। তাই গুণ হল। এখানে 1·15 ও 12 মুখে মুখে গুণ করা যায় বলে না করলেও হবে। কিন্তু যেখানে মুখে মুখে গুণ করা যাবে না সেখানে ডানদিকে গুণটি করে দেখাবে।]

সুতরাং 12টি খাতার দাম 13·80 টাকা।

1·15 টাকায় পাওয়া যায় 1টি খাতা

1 টাকায় পাওয়া যায় $\frac{1}{1\cdot15}$ টি খাতা।

23 টাকায় পাওয়া যায় $\frac{1\times23}{1\cdot15}=\frac{2300}{115}$ = 20টি খাতা

সুতরাং 23 টাকায় 20টি খাতা পাওয়া যাবে।

2. 200 মিটারকে 5 কিলোমিটারের দশমিকে প্রকাশ কর।

[200 মিটারকে 5 কিমি.-র দশমিকে প্রকাশ করতে গেলে 200 মিটার লবে হবে এবং 5 কিমি. হরে হবে। দুটিকেই একই এককে নিয়ে যেতে হবে। 5 কিমি. = 5000 মিঃ।]

$= \frac{200}{5000} = 0\cdot04$

3. একটি বাঁশের 0·15 অংশ কাদায় ও 0·65 অংশ জলে ছিল। বাঁশটি 20 মিটার লম্বা হলে কত মিটার জলের ওপরে ছিল?

বাঁশটি কাদায় ও জলে ছিল (0·15+0·65) অংশ = 0·80 অংশ।

সুতরাং জলের উপরে ছিল 1 – 0·8 = 0·2 অংশ।

20 মিটারের 0·2 অংশ= 20 মিটার × $\frac{2}{10}$ = 4 মিটার

সুতরাং জলের ওপরে ছিল 4 মিটার।

4. এক ব্যক্তি মাসে যত টাকা আয় করেন তার 0·15 অংশ আয়কর দেন। বাকী টাকার 0·8 অংশ সংসার খরচ ও অবশিষ্ট টাকা সঞ্চয় করেন। তিনি যদি মাসে 255 টাকা সঞ্চয় করেন তাহলে তাঁর মাসিক আয় কত?

আয়কর দেন 0·15 অংশ

বাকী থাকে (1 – 0·15) = 0·85 অংশ

[বাকী টাকার 0·8 অংশ সংসার খরচ করেন। সুতরাং 0·85 অংশের 0·8 অংশ সংসার খরচ করেন।]

সংসার খরচ করেন = 0·85×0·8 অংশ

= ·680 অংশ

সুতরাং আয়কর ও সংসার খরচের জন্য ব্যয় করেন (0·15 + 0·68) অংশ = 0·83 অংশ।

সুতরাং সঞ্চয় করেন (1 – 0·83) অংশ = 0·17 অংশ

আবার সঞ্চয় করেন 255 টাকা

সুতরাং মাসিক আয়ের 0·17 অংশ = 255 টাকা।

সুতরাং মাসিক আয়ের 1 অংশ = $\frac{255}{0\cdot17}$ টাকা।

= $\frac{25500}{17}$ টাকা = 1500 টাকা

∴ তাঁর মাসিক আয় 1500 টাকা।

5. কোন পরীক্ষায় তুমি মোট নম্বরের 0·5 অংশ এবং তোমার বন্ধু 0·8 অংশ পেয়ে তোমার থেকে 150 নম্বর বেশি পেয়েছে। ঐ পরীক্ষায় মোট নম্বর কত?

তোমার বন্ধু বেশি পেয়েছে (0·8 – 0·5) অংশ = 0·3 অংশ।

তোমার বন্ধু বেশি পেয়েছে 150 নম্বর

সুতরাং মোট নম্বরের 0·3 অংশ = 150 নম্বর।

$\therefore$ মোট নম্বরের 1 অংশ $= \frac{150}{0\cdot3} = \frac{1500}{3} = 500$

সুতরাং ঐ পরীক্ষায় মোট নম্বর 500

6. তুমি কোন সম্পত্তির 0·4 অংশ কিনে তোমার অংশের 0·25 অংশ 600 টাকায় বিক্রি করলে, ঐ হারে সমস্ত সম্পত্তির মূল্য কত হবে ?

তুমি কিনেছিলে 0·4 অংশ। বিক্রি করলে তার অংশের 0·25 অংশ। অর্থাৎ 0·4 অংশের 0·25 অংশ। অর্থাৎ 0·4×0·25 = ·100 অংশ।

যে অংশ বিক্রি করলে তার মূল্য 600 টাকা

অর্থাৎ 0·1 অংশের মূল্য 600 টাকা

সুতরাং 1 অংশের মূল্য $\frac{600}{0\cdot1} = \frac{6000}{1}$ টাকা

$= 6000$ টাকা

সুতরাং সমস্ত সম্পত্তির মূল্য 6000 টাকা।

7. এক ব্যক্তি তাঁর সঞ্চিত টাকার 0·23 অংশ ছেলেকে এবং 0·22 অংশ মেয়েকে দিয়ে অবশিষ্টের 0·65 অংশ স্ত্রীকে দিলেন। যদি তাঁর কাছে আরও 770 টাকা অবশিষ্ট থাকে, তবে তাঁর সঞ্চিত টাকার পরিমাণ কত ?

তিনি ছেলে ও মেয়েকে মোট দিলেন (0·23 + 0·22) অংশ = 0·45 অংশ।

অবশিষ্ট থাকে = (1 – 0·45) অংশ = 0·55 অংশ।

অবশিষ্টের 0·65 অংশ স্ত্রীকে দিলেন।

অর্থাৎ 0·65×0·55 অংশ = 0·3575 অংশ স্ত্রীকে দিলেন।

অবশিষ্ট থাকে (0·55 – 0·3575) অংশ = ·1925 অংশ

তাঁর কাছে আরও 770 টাকা অবশিষ্ট থাকে।

সুতরাং সঞ্চিত অর্থের 0·1925 অংশ = 770 টাকা

সুতরাং সঞ্চিত অর্থের 1 অংশ $= \frac{770}{0\cdot1925}$ টাকা

$\frac{770 \times 10000}{1925} = 4000$ টাকা।

সুতরাং তাঁর সঞ্চিত অর্থের পরিমাণ 4000 টাকা।

[তোমরা এই অঙ্কগুলো দশমিক ভগ্নাংশ না করে সামান্য ভগ্নাংশে পরিবর্তন করেও করতে পার। কিন্তু আমি এখানে দশমিক ভগ্নাংশ শেখাতে চেয়েছি বলে দশমিকে রেখেই করলাম। এবারে তোমাদের কয়েকটা অঙ্ক করতে দিচ্ছি, তোমরা করবে।

1. একজন লোক তাঁর টাকার 0·375 অংশ স্ত্রীকে ও 0·4 অংশ পুত্রকে দিয়ে দেখলেন তাঁর কাছে 3375 টাকা অবশিষ্ট আছে। তাঁর কাছে কত টাকা ছিল ? স্ত্রী কত টাকা পেলেন ?

2. একটি বাঁশের 0·4 অংশ কাদায়, 0·3 অংশ জলে এবং 6 মিটার জলের ওপরে আছে। বাঁশটি কত লম্বা ?

3. তোমাকে আমার টাকার 0·45 অংশ দিলে যত টাকা পাও 0·52 অংশ দিলে তার থেকে 140 টাকা বেশি পাও। আমার কত টাকা আছে ?

4. একটি জলভর্তি বালতির ওজন 9 কিলোগ্রাম। কিন্তু 0·5 অংশ জলভর্তি বালতির ওজন হয় 6 কিলোগ্রমে। জলশূন্য বালতির ওজন কত ?

5. এক ব্যক্তির যত টাকা আছে তার 0·6 অংশ পুত্রকে দিয়ে অবশিষ্টের 0·03 অংশ কন্যাকে দিলে আরও 97 টাকা থাকে। ব্যক্তিটির কাছে আর কত টাকা আছে ?

6. একটা ফুটবল যতটা উঁচু থেকে পড়ে, তার 0·5 অংশ লাফিয়ে ওপরে ওঠে। বলটিকে যদি 72 মিটার উঁচু জায়গা থেকে ফেলা হয়, তবে তৃতীয় বারে বলটা কত উঁচুতে লাফিয়ে উঠবে ?

7. একটা গাড়ির চাকার পরিধি 6·25 মিটার। 1·25 কিলোমিটার রাস্তা যেতে চাকাটি কতবার ঘুরবে ?

8. কোন সেনাবাহিনীর 0·4 অংশ সৈন্য যুদ্ধে নিহত হয়, 0·25 অংশ সৈন্য আহত হয়, 0·15 অংশ সৈন্য বন্দী হয় এবং অবশিষ্ট 240 জন সৈন্য পালাতে সক্ষম হয়। ঐ সৈন্যদলে কতজন সৈন্য ছিল ?

9. 100-কে এমন ভাবে দু'অংশে ভাগ কর যেন অংশ দুটির পার্থক্য 23·28 হয় ?

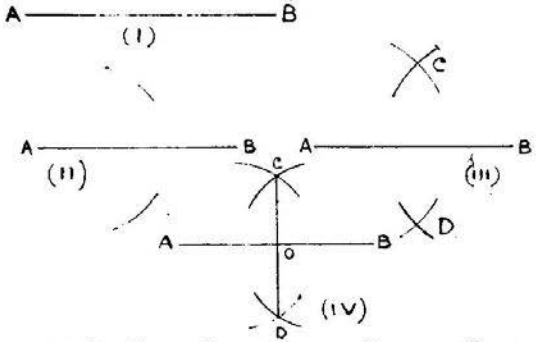
10. 25 টাকাকে এমন দু'অংশে ভাগ কর যেন এক অংশ অন্য অংশের 0·25 হয়।

11. দুটি সংখ্যার যোগফল 11·6, একটি সংখ্যাকে 0·03 দিয়ে ভাগ করে ভাগফলকে 0·02 দিয়ে গুণ করলে গুণফল যদি3·6 হয় তবে সংখ্যাদুটি কত ?

জ্যামিতি

1. 5·5 সেমি. দৈর্ঘ্যের একটি রেখাংশকে কম্পাসের সাহায্যে সমদ্বিখণ্ডিতকর।

[যদি প্রশ্নে কম্পাসের সাহায্যে না বলে তখন স্কেল দিয়ে সমদ্বিখণ্ডিত করো না, কম্পাসের সাহায্যেই করতে হবে।]



5·5 দৈর্ঘ্যের একটি রেখাংশ AB এঁকে নাও (চিত্র (i)। কম্পাসের সাহায্যে A বিন্দুকে কেন্দ্র করে AB-এর অর্ধেকের বেশি ব্যাসার্ধ নিয়ে AB-এর দু'পাশে দুটি চাপ আঁক [চিত্র (ii)] B বিন্দুকে কেন্দ্র করে ঐ একই ব্যাসার্ধ নিয়ে AB-এর দুপাশে দুটি চাপ আঁক যে চাপ দুটি আগের চাপদুটিকে C ও D বিন্দুতে ছেদ করে (চিত্র iii)। যদি ছেদ না করে তবে A বিন্দুকে কেন্দ্র করে চাপ দুটি বড় করে দেবে। স্কেলের সাহায্যে C, D যোগ কর। তাহলে CD রেখা AB-কে একটা বিন্দুতে ছেদ করবে (চিত্র iv)। ঐ ছেদবিন্দুটির নাম দিতে হবে। চিত্র (iv) -এ নাম দেওয়া হয়েছে। তাহলে CD রেখা AB-কে O বিন্দুতে সমদ্বিখণ্ডিত করে। অর্থাৎ AO = BO

তোমাদের আঁকার সময় চারটি চিত্র আঁকতে হবে না। চিত্র (iv)টি আঁকতে হবে। যদি প্রশ্নে বলা থাকে কেবলমাত্র অঙ্কন চিহ্ন দাও তাহলে এঁকে লিখবে CD রেখা AB রেখাংশকে O বিন্দুতে সমদ্বিখণ্ডিত করে। কিন্তু যদি প্রশ্নে কিছু লেখা না থাকে তবে অঙ্কন পদ্ধতি অর্থাৎ তুমি যে ভাবে আঁকলে সেটি লিখতে হবে।

আমি এবার তোমাদের কয়েকটি অঙ্কন করতে দিচ্ছি।

1. 6 সেমি. দৈর্ঘ্যের একটি রেখাংশ এঁকে তাকে কম্পাসের সাহায্যে সমদ্বিখণ্ডিত কর।

2. 8 সেমি. দৈর্ঘ্যের একটি রেখাংশকে কম্পাসের সাহায্যে সমান চারটি ভাগে বিভক্ত কর।

3. 12 সেমি. দৈর্ঘ্যের একটি রেখাংশকে সমান আটটি ভাগে ভাগ কর।

4. 4 সেমি. দৈর্ঘ্যের AB একটি রেখাংশ আঁক। কম্পাসের সাহায্যে AB-কে সমদ্বিখণ্ডিত কর। তারপর AB- কে ব্যাস করে একটি বৃত্ত আঁক।

5. ABC একটি ত্রিভুজ নাও। এর বাহুগুলোর লম্ব-সমদ্বিখণ্ডক আঁক। লম্ব-সমদ্বিখণ্ডক তিনটি কি সমবিন্দু? যদি সমবিন্দু হয় বিন্দুটির নাম দাও O। OA যোগ কর। O বিন্দুকে কেন্দ্র করে OA ব্যাসার্ধ নিয়ে একটি বৃত্ত আঁক।

সপ্তম শ্রেণীর জন্য

পাটীগণিত

সরল সুদকষা

সুদকষার অঙ্কে পাঁচটা বিষয় আছে— (১) আসল, (২) সুদ, (৩) সুদের হার, (৪) সময় ও (৫) সবৃদ্ধি মূল বা সুদ-আসল। সবৃদ্ধি মূল = সুদ + আসল।

সুদের হার 5% বলতে আমরা বুঝি 100 টাকার 1 বছরের সুদ 5 টাকা। প্রথমে আমরা সুদ এবং সুদ-আসল বের করা শিখব। সুদ অথবা সুদ-আসল বের করতে দিলে তিনটে বিষয় দেওয়া থাকবে— (১) আসল, (২) সুদের হার ও (৩) সময়।

প্রশ্ন ১। বার্ষিক 3% হারে 250 টাকার 2 বছরে 6 মাসের সুদ কত?

2 বছর 6 মাস $= 2\frac{\overset{1}{\cancel{6}}}{\underset{2}{\cancel{12}}} = \frac{5}{2}$ বছর।

100 টাকার 1 বছরের সুদ 3 টাকা

1 টাকার 1 বছরের সুদ $\frac{3}{100}$ টাকা

[কারণ: আসল কমলে সুদ কমবে, তাই 100 দিয়ে ভাগ হল]

250 টাকার 1 বছরের সুদ $\frac{3 \times 250}{100}$ টাকা

[আসল বাড়লে সুদ বাড়বে, তাই 250 দিয়ে গুণ হল]

250 টাকার $\frac{5}{2}$ বছরের সুদ $\frac{3 \times \overset{5}{\cancel{250}} \times 5}{\underset{4}{\cancel{100}} \times 2}$ টাকা

[সময় বাড়লে সুদ বাড়বে, তাই $\frac{5}{2}$ দিয়ে গুণ হল।

$= \frac{75}{4}$ টাকা = 18·75 টাকা।

সুতরাং 250 টাকার 2 বছর 6 মাসের সুদ 18·75 টাকা।

প্রশ্ন ২। বার্ষিক 5% হার সুদে 1947 খ্রিস্টাব্দের 20 সেপ্টেম্বর 750 টাকা ধার নিয়ে 1948 খ্রিস্টাব্দের 26 এপ্রিল ধার শোধ করলে কত সুদ দিতে হবে?

[প্রথমে দেখতে হবে 1948 খ্রিস্টাব্দ লিপ্‌ইয়ার কিনা। 1948-কে 4 দিয়ে ভাগ করলে মিলে যাচ্ছে। সুতরাং 1948 খ্রিস্টাব্দ লিপ্‌ইয়ার। তাই 1948 খ্রিস্টাব্দে ফেব্রুয়ারি মাসে 29 দিন ছিল। 1947 খ্রিস্টাব্দের 20 সেপ্টেম্বর থেকে 1948 খ্রিস্টাব্দের 26 এপ্রিল পর্যন্ত মোট কত দিন আছে তা বের করতে হবে। এখন এই মোট দিন বের করার সময় আমরা প্রথমে অর্থাৎ সেপ্টেম্বর মাসের থেকে অথবা শেষে এপ্রিল মাসের থেকে 1 দিন বিয়োগ করি। এখানে আমি সেপ্টেম্বর মাস থেকে 1 দিন বাদ দিচ্ছি।

20 সেপ্টেম্বর থেকে 30 সেপ্টেম্বর পর্যন্ত মোট দিন হয় 11 ; আমি তাহলে দিন ধরব 10]

সেপ্টেম্বর	= 10 দিন
অক্টোবর	= 31 দিন
নভেম্বর	= 30 দিন
ডিসেম্বর	= 31 দিন
জানুয়ারি	= 29 দিন
ফেব্রুয়ারি	= 29 দিন
মার্চ	= 31 দিন
এপ্রিল	= 26 দিন
মোট দিন	= 219 দিন

1 বছর = 365 দিন। সুতরাং দিনকে বছরে পরিণত করতে গেলে 365 দিয়ে ভাগ করতে হবে।

219 দিন = $\frac{\overset{3}{\cancel{219}}}{\underset{5}{\cancel{365}}}$ বছর = $\frac{3}{5}$ বছর [365-এর উৎপাদক 73, 5। সুতরাং সাধারণত 73 দিয়ে লব ও হরকে কাটা যায়।]

এখানে আসল 750 টাকা, সময় $\frac{3}{5}$ বছর এবং সুদের হার 5%। এবারে মোট সুদ বের করতে হবে।

100 টাকার 1 বছরের সুদ 5 টাকা

1 টাকার 1 বছরের সুদ $\frac{5}{100}$ টাকা

750 টাকার 1 বছরের সুদ $\frac{5\times750}{100}$ টাকা

750 টাকার $\frac{3}{5}$ বছরের সুদ $\frac{\overset{15}{\cancel{5}}\times750\times3}{\underset{2}{\cancel{5}}\times\cancel{100}}$ টাকা = $\frac{45}{2}$ টাকা

= 22·50 টাকা

সুতরাং 750 টাকার $\frac{3}{5}$ বছরের সুদ 22·50 টাকা।

প্রশ্ন ৩। বার্ষিক 4% হার সুদে 1 জানুয়ারি থেকে 30 সেপ্টেম্বর পর্যন্ত 425 টাকা সুদে-মূলে কত হবে?

[এখানে যেহেতু একটি মাসের প্রথম দিন থেকে আর একটি মাসের শেষ দিন পর্যন্ত বলেছে, তাই দিন না ধরে মাস ধরে করবে। 1 জানুয়ারি থেকে 30 সেপ্টেম্বর পর্যন্ত 9 মাস হবে। 12 মাসে 1 বছর। সুতরাং 9 মাসকে বছরে পরিবর্তন করতে গেলে 12 দিয়ে ভাগ করতে হবে। 9 মাস = $\frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{4}{\cancel{12}}}$ বছর = $\frac{3}{4}$ বছর।]

এখানে আসল 425 টাকা, সময় $\frac{3}{4}$ বছর, সুদের হার 8%]

100 টাকার 1 বছরের সুদ 8 টাকা

1 টাকার 1 বছরের সুদ $\frac{8}{100}$ টাকা

425 টাকার 1 বছরের সুদ $\frac{8\times425}{100}$ টাকা

425 টাকার $\frac{3}{4}$ বছরের সুদ $\frac{\overset{2}{\cancel{8}}\times\overset{17}{\cancel{425}}\times3}{\underset{1}{\cancel{4}}\times\underset{50}{\cancel{100}}_{2}}$ টাকা = $\frac{51}{2}$ টাকা

= 25·50 টাকা

সুদ = 22·50 টাকা

আসল = 425 টাকা

সুদ-আসল = সুদ + আসল

= (25·50 + 425) টাকা = 450·50 টাকা।

এবারে তোমাদের কয়েকটি সুদ ও সুদ-আসল নির্ণয় করার অঙ্ক করতে দিচ্ছি।

১. বার্ষিক শতকরা $8\frac{1}{3}$ হারে 6450 টাকার $3\frac{1}{2}$ বছরের সরল সুদ কত হবে এবং সুদে-আসলে তা কত হবে?

২. বার্ষিক শতকরা 6 হার সুদে 7750 টাকা 146 দিনে সুদে-আসলে কত হবে?

৩. বার্ষিক $6\frac{3}{4}$% সুদে 3750 টাকা 3 বছর 4 মাসে সুদে-আসলে কত হবে?

৪. বার্ষিক 5% হারে 10 মার্চ থেকে 22 মে পর্যন্ত 470 টাকার সুদ কত?

৫. বার্ষিক 8% হারে 1964 খ্রিস্টাব্দের 23 নভেম্বর থেকে 1965 খ্রিস্টাব্দের 25 মে পর্যন্ত সময়ে 7,30,000 টাকার সুদ কত হবে?

আসল বা মূলধন নির্ণয়

আসল বের করতে গেলে তিনটে বিষয় দেওয়া থাকবে। (১) সুদ বা সুদ-আসল, (২) সময় ও (৩) সুদের হার। প্রথমে তোমরা সুদের হার থেকে 100 টাকার মোট সময়ের সুদ বের করে নেবে। তারপর আসল বের করতে হবে।

প্রশ্ন ১। বার্ষিক শতকরা 6 টাকা হার সুদে 5 বছরে 75 টাকা সুদ হলে আসল কত?

100 টাকার 1 বছরের সুদ 6 টাকা

100 টাকার 5 বছরের সুদ 6 × 5 = 30 টাকা।

[এখানে মোট সময় 5 বছর এবং সুদের হার 6%। সুদের হার থেকে 100 টাকার মোট সময়ের সুদ প্রথমে বের করে নিলাম।]

5 বছরে 30 টাকা সুদ হলে আসল 100 টাকা

5 বছরে 1 টাকা সুদ হলে আসল $\frac{100}{5}$ টাকা

5 বছরে 75 টাকা সুদ হলে আসল $\frac{100\times\overset{15}{\cancel{75}}}{\underset{1}{\cancel{5}}}$ টাকা = 1500 টাকা

সুতরাং নির্ণেয় আসল 1500 টাকা।

প্রশ্ন ২। বার্ষিক 5% হার সুদে কত টাকার দৈনিক 1 টাকা সুদ হবে?

[এখানে সুদের হার 5%, সময় 1 দিন এবং সুদ 1 টাকা। আসল বের করতে হবে।

এখানে প্রথমে সুদের হার 5% থেকে মোট সময় 1 দিনের সুদ বের করতে হবে। 1 বছর = 365 দিন।]

100 টাকার 365 দিনের সুদ 5 টাকা

100 টাকার 1 দিনের সুদ $\frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{73}{\cancel{365}}} = \frac{1}{73}$ টাকা।

1 দিনে $\frac{1}{73}$ টাকা সুদ হলে আসল 100 টাকা

1 দিনে 1 টাকা সুদ হলে আসল 7300 টাকা

∴ নির্ণেয় আসল 7300 টাকা।

প্রশ্ন ৩। বার্ষিক 4% হার সুদে কত টাকা 5 বছরে সুদে-আসলে 360 টাকা হবে।

[এখানে প্রথমে বার্ষিক সুদের হার 4% থেকে মোট সময় 5 বছরের সুদ বের করতে হবে।]

100 টাকার 1 বছরের সুদ 4 টাকা

100 টাকার 5 বছরের সুদ $5 \times 4 = 20$ টাকা।

সুতরাং 5 বছরে 100 টাকা সুদে-আসলে হয় (100 + 20) টাকা = 120 টাকা।

[ঐকিক নিয়মে যেটি দেওয়া থাকে সেটি ডানদিকে থাকে এবং যেটি বের করতে হয় সেটি বাঁদিকে থাকে। এখানে সুদ-আসল দেওয়া আছে, সুতরাং এটি বাঁদিকে থাকবে এবং আসল বের করতে হবে, সুতরাং এটি ডানদিকে থাকবে।]

5 বছরে সুদ-আসল 120 টাকা হলে আসল হয় 100 টাকা

5 বছরে সুদ-আসল 1 টাকা হলে আসল হয় $\frac{100}{120}$ টাকা

5 বছরে সুদ-আসল 360 টাকা হলে আসল হয় $\frac{100 \times 360}{120} = 300$ টাকা।

সুতরাং নির্ণেয় আসল 300 টাকা।

এবারে তোমাদের আসল বের করার ওপর কয়েকটি অঙ্ক দিচ্ছি।

১. বার্ষিক $4\frac{1}{2}\%$ হারে 2 বছর 4 মাসের সুদ 10·50 টাকা হলে আসল কত?

২. যদি বার্ষিক 8% হারে 1980 খ্রিস্টাব্দের 1 জানুয়ারি থেকে 7 আগস্ট পর্যন্ত সুদের পরিমাণ 31·20 টাকা হয় তবে আসল কত?

৩. বার্ষিক 5% হার সুদে কত টাকার 11 জুন থেকে 4 নভেম্বর পর্যন্ত 5151 টাকা সবৃদ্ধিমূল হবে?

৪. কোন মূলধন থেকে প্রতি বছর তার $\frac{1}{6}$ অংশ সুদ হয়। যদি 5 বছরে 2200 টাকা সুদ-আসল হয়, তবে আসল কত?

৫. কোন আসল থেকে 5 বছরে 700 টাকা সবৃদ্ধিমূল হল। সুদ যদি আসলের $\frac{2}{3}$ অংশ হয়, তবে আসল কত?

৬. কোন মূলধন থেকে 3 বছরে 560 টাকা এবং 5 বছরে 600 টাকা সবৃদ্ধিমূল হলে আসল কত?

বীজগণিত

সূত্রের সাহায্যে উৎপাদকে বিশ্লেষণ

$$(a+b)(a-b) = a(a-b) + b(a-b)$$
$$= a^2 - ab + ba - b^2$$
$$= a^2 - b^2$$

সুতরাং $a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$

উৎপাদকে বিশ্লেষণ বলতে আমরা বুঝি দুই বা দুইয়ের অধিক উৎপাদককে গুণফলের আকারে রাখা। এখানে $a^2 - b^2$-কে দুটি উৎপাদকে $a+b$ এবং $a-b$ এর গুণফলের আকারে রাখা হয়েছে। সুতরাং $a^2 - b^2$-কে উৎপাদক বিশ্লেষণ করলে আমরা পাব $(a+b)(a-b)$ এটি একটা সূত্র। এই সূত্রের সাহায্যে আমরা কিছু অঙ্ক করব।

1. $25m^2 - 16$

[প্রথমে $25m^2$-কে a^2 আকারে এবং 16-কে b^2 আকারে সাজাতে হবে।]

$(5m)^2 - (4)^2$

[এখানে $a = 5m$ এবং $b = 4$, সুতরাং রাশিটি $a^2 - b^2$ আকারে সাজানো হয়েছে। সুতরাং উৎপাদক হবে $(a+b)(a-b)$। এবারে a এর জায়গায় $5m$ এবং b এর জায়গায় 4 বসাতে হবে।]

$= (5m+4)(5m-4)$

2. $100x^2 - 121y^2 = (10x)^2 - (11y)^2$

$= (10x+11y)(10x-y)$

3. $80x^2 - 125y^2$

[এখানে $80x^2$ কে a^2 আকারে এবং $125y^2$ কে b^2 আকারে সাজানো যাচ্ছে না। এখন বুঝতে হবে দু'জনের ভেতর থেকে কোনও সাধারণ উৎপাদক আছে (অর্থাৎ কিছু common আছে) সেটি common নিতে হবে। এখানে দু'জনের মধ্যে 5 common]

$= 5(16x^2 - 25y^2) = 5\{(4x)^2 - (5y)^2\}$

[অনেক সময় তোমরা লেখ $5(4x)^2 - (5y)^2$। এটি ভুল। কারণ এখানে 5 দু'জনের common হল না। এখানে 5 কেবল $(4x)^2$এর সঙ্গে গুণ হবে $(5y)^2$ এর সঙ্গে গুণ হবে না। সেজন্য দ্বিতীয় বন্ধনী দিয়ে লিখবে।]

$= 5(4x+5y)/(4x+5y)$

4. $(4m+3n)^2 - (3m-2n)^2$

ধরি, $4m+3n = a$ এবং $3m-2n = b$

সুতরাং প্রদত্ত রাশি $= (a)^2 - (b)^2$

$= (a+b)(a-b)$

এবারে aর জায়গায় $4m+3n$ এবং bএর জায়গায় $3m-2n$ বসাই]

$= (4m+3n) + (3m-2n)\}\{(4m+3n-(3m-2n)\}$

[দ্বিতীয় বন্ধনী দিয়ে লিখলাম, কারণ দ্বিতীয় উৎপাদকের $3m-2n$ এর আগে বিয়োগ চিহ্ন আছে। এখন $3m-2n$ এর প্রথম বন্ধনী তুললে $3m-2n$-এর আগে চিহ্ন বিপরীত হয়ে যাবে। তাই একবারে না করে দ্বিতীয় বন্ধনী দিয়ে লিখবে।]

$= (4m+3n+3m-2n)(4m+3n-3m+2n)$

$= (7m+n)(m+5n)$

5. $9(5c+4d)^2 - 4(3c-2d)^2$

[$a^2b^2 = (ab)^2$ লিখি আমরা।

সেরকম $9(5c-4d)^2 = 3^2(5c+4d)^2$

$= \{3(5c+4d)\}^2 = (15c+12d)^2$

$4(3c-2d)^2 = 2^2(3c-2d)^2$

$= \{2(3c-2d)\}^2 = (6c-4d)^2$ লিখতে পারি।]

$= \{3(5c+4d)\}^2 - \{2(3c-2d)\}^2$

$= (15c+14d)^2 - (6c-4d)^2$

$= \{(15c+14d) - (6c-4d)\}\{(15c+4d) - (6c-4d)\}$

$= (15c+14d-6c+4d)(15c+4d-6c+4d)$

$= (9c+13d)(9c+8d)$

6. $a^2+b^2+2ab-c^2$

[প্রথমে এটিকে a^2-b^2 আকারে সাজাতে হবে। এখানে যেহেতু $2ab$ আছে, সুতরাং a^2, b^2 আর $2ab$ নিলে $a^2+b^2+2ab=(a+b)^2$ হবে।]

$=(a^2+2ab+b^2)-c^2$

$=(a+b)^2-(c)^2$

$=(a+b+c)(a+b-c)$

7. $2ab-a^2-b^2+c^2$

[এখানে যেহেতু $2ab$ আছে, তাই $2ab$, a^2, b^2 নিতে হবে। কিন্তু $2ab-a^2-b^2$ কোনও সূত্রে পড়ে না। আমরা দুটি সূত্র জানি। $(a+b)^2$ ও $(a-b)^2$। সুতরাং $(a-b)^2$ আকারে সাজাতে গেলে a^2+b^2-2ab হতে হবে। এখন $2ab-a^2-b^2$ থেকে '–' চিহ্ন common নিলে হবে $-(a^2-2ab+b^2)$]

$=c^2-a^2+2ab-b^2$

$=c^2-(a^2-2ab+b^2)$

$=(c)^2-(a-b)^2$

[এখানে $c=a$ এবং $a-b=b$। সুতরাং a^2-b^2 আকারে সাজানো যাচ্ছে।]

$=\{c+(a-b)\}\{c-(a-b)\}$

$=(c+a-b)(c-a+b)$

এবার তোমাদের কয়েকটা অঙ্ক করতে দিচ্ছি।

(1) $36-25y^2$ (2) $63x^2y^2-7$

(3) $4x^2+4xy-z^2+y^2$ (4) $9(a-b)^2-25(b-c)^2$

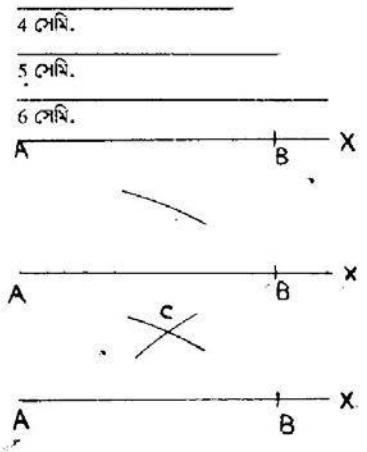
(5) x^4-y^4 (6) x^8-y^8 (7) $16x^2-4a^2-12ab-9b^2$

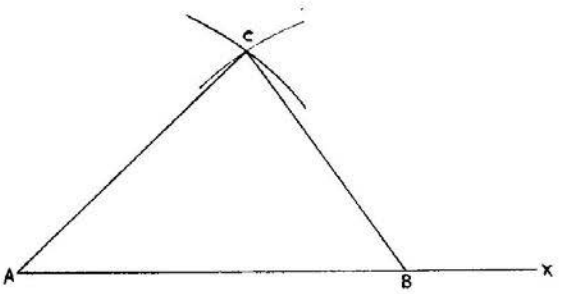
(8) $a^2-1+2b-b^2$ (9) $x^2(y-z)^2-y^2(z-a)^2$

(10) $64ax^2-49a(x-2y)^2$

জ্যামিতি

একটি ত্রিভুজের তিনটে বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 4 সেমি., 5 সেমি. ও 6 সেমি.। ত্রিভুজটি অঙ্কন কর।





প্রথমে স্কেলের সাহায্যে ওপরে 4 সেমি., 5 সেমি. ও 6 সেমি. দৈর্ঘ্যের তিনটি রেখাংশ আঁক। তারপর বড় একটি রেখা টেনে নাও। যেমন — চিত্র (i)–এ AX। AX থেকে কম্পাসের সাহায্যে 6 সেমি.র সমান করে AB কেটে নাও (চিত্র i)। তারপর A বিন্দুকে কেন্দ্র করে 5 সেমি. ব্যাসার্ধের (কম্পাসের সাহায্যে 5 সেমি.র সমান করবে উপরের 5 সেমি. থেকে) একটি চাপ আঁক। তারপর B বিন্দুকে কেন্দ্র করে 4 সেমি. ব্যাসার্ধের সমান করে (কম্পাসের সাহায্যে 4 সেমি.র সমান করবে ওপরের 4 সেমি. রেখাংশ থেকে) আর একটি চাপ আঁক। এই চাপ দুটি এমনভাবে আঁকবে যাতে তারা একটি বিন্দুতে ছেদ করে। যদি 4 সেমি. ব্যাসার্ধের চাপ আঁকার পরে ছেদ না করে তবে 5 সেমি. ব্যাসার্ধের চাপটিকে কিছুটা বাড়িয়ে দেবে, তবে ছেদ করবে। ঐ ছেদবিন্দুর নাম দাও C, AC ও BC যোগ কর। তাহলে ABC উদ্দিষ্ট ত্রিভুজ হবে যার একটি বাহু AB–এর দৈর্ঘ্য 6 সেমি., BC–এর দৈর্ঘ্য 4 সেমি. ও AC–এর দৈর্ঘ্য 5 সেমি.। তোমরা চিত্র (i, ii, iii) আলাদা ভাবে দেখাবে না। চিত্র (iv)–ই তোমাদের ছবি হবে। আমি বোঝানোর জন্য ভাগ করে দেখালাম। যদি প্রশ্নে বলা থাকে কেবলমাত্র অঙ্কন চিহ্ন দাও, তবে অঙ্কন পদ্ধতি লিখতে হবে না। তা না হলে অঙ্কন পদ্ধতি লিখতে হবে।

এবার তোমাদের একটি আঁকতে দিলাম। আঁকবে।

(1) PQR একটা ত্রিভুজ আঁক যার PQ বাহুর দৈর্ঘ্য 7 সেমি., QR বাহুর দৈর্ঘ্য 5 সেমি. এবং PR বাহুর দৈর্ঘ্য 3 সেমি.। কেবল অঙ্কন চিহ্ন দিতে হবে।

অষ্টম শ্রেণীর জন্য

পাটীগণিত [সময় ও কার্য]

প্রশ্ন ১। 25 জন লোক 115 মিটার রাস্তা সারাই করতে পারে। 55 জন লোক কাজ করলে দৈনিক কত মিটার রাস্তা সারাই হবে?

25 জন লোক 115 মিটার রাস্তা সারাই করতে পারে

1 জন লোক $\frac{115}{25}$ মিটার রাস্তা সারাই করতে পারে।

[লোক কমলে রাস্তা সারাইয়ের পরিমাণ কমবে]

55 জন লোক $\frac{\overset{23}{\cancel{115}}\times\overset{11}{\cancel{55}}}{\underset{5}{\cancel{25}}}=253$ মিটার রাস্তা সারাই করতে পারে

[লোক বাড়ালে রাস্তা সারাইয়ের পরিমাণ বাড়বে।]

প্রশ্ন ২। 7 জন শ্রমিক 6 দিনে একটি মেসিন ফিট্ করতে পারেন। 14 জন শ্রমিক কাজ করলে মেসিনটি কত কম সময়ে ফিট্ হবে?

7 জন শ্রমিক 6 দিনে একটি মেসিন ফিট্ করতে পারে

1 জন শ্রমিক 7×6 দিনে একটি মেসিন ফিট্ করতে পারে

[শ্রমিকের সংখ্যা কমলে দিনসংখ্যা বাড়বে]

14 জন শ্রমিক $\frac{7\times\overset{3}{\cancel{6}}}{\underset{2}{\cancel{14}}}=3$ দিনে একটি মেসিন ফিট্ করতে পারে

[শ্রমিকের সংখ্যা বাড়লে দিনসংখ্যা কমবে]

সুতরাং 14 জন শ্রমিক কাজ করলে 3 দিন কম সময়ে মেসিন ফিট হবে।

প্রশ্ন ৩। 5 জন লোক প্রত্যহ 7 ঘণ্টা করে কাজ করে 8 দিনে একটি কাজ করতে পারেন। প্রতিদিন 8 ঘণ্টা কাজ করলে কতজন লোকে সেই কাজটি 5 দিনে শেষ করতে পারবেন?

প্রত্যহ 7 ঘণ্টা কাজ করে 8 দিনে একটি কাজ করতে পারে 5 জন লোক

প্রত্যহ 1 ঘণ্টা কাজ করে 8 দিনে একটি কাজ করতে পারে 5×7 জন লোক

[ঘণ্টা কমলে লোক বাড়বে। তাই গুণ হবে।]

প্রত্যহ 1 ঘণ্টা কাজ করে 1 দিনে একটা কাজ করতে পারে $5\times7\times8$ জন লোক

[দিন কমলে লোক বাড়বে। তাই গুণ হবে।]

প্রত্যহ 8 ঘণ্টা কাজ করে 1 দিনে একটা কাজ করতে পারে $\frac{5\times7\times8}{8}$ জন লোক

[ঘণ্টা বাড়লে লোক কমবে। তাই ভাগ হবে।]

প্রত্যহ 8 ঘণ্টা কাজ করে 5 দিনে একটা কাজ করতে পারে $\frac{\overset{1}{\cancel{5}}\times7\times\overset{1}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{8}}\times\underset{1}{\cancel{5}}}$ জন লোক $=7$ জন লোক

সুতরাং প্রত্যহ 8 ঘণ্টা কাজ করে 5 দিনে কাজটি করবে 7 জন লোক।

প্রশ্ন ৪। একটি বেঞ্চ তৈরি করতে যে সময় লাগে, একটি আলমারী তৈরি করতে তার তিনগুণ সময় লাগে। যদি 6 জন কাঠ মিস্ত্রী 12 দিনে 36টি বেঞ্চ ও 5টি আলমারী করতে পারেন, তবে 61টি বেঞ্চ ও 8টি আলমারী তৈরি করতে 10 জন মিস্ত্রীর কত দিন সময় লাগবে?

[একটি বেঞ্চ তৈরি করতে যে সময় লাগে, একটি আলমারী তৈরি করতে তার তিনগুণ সময় লাগে। সুতরাং যে সময়ে 1টি আলমারী করা যায় সেই সময়ে 3টি বেঞ্চ করা যায়।

যে সময়ে 5টি আলমারী করা যায় সেই সময়ে 15টি বেঞ্চ করা যায়।

যে সময় 8টি আলমারী করা যায় সেই সময়ে 24টি বেঞ্চ করা যায়।]

36টি বেঞ্চ ও 5টি আলমারীর সংখ্যা $36+15=51$টি বেঞ্চের সমান। 61টি বেঞ্চ ও 8টি আলমারীর সংখ্যা $61+24=85$টি বেঞ্চের সমান।

6 জন মিস্ত্রী 51টি বেঞ্চ 12 দিনে করতে পারে

1 জন মিস্ত্রী 51টি বেঞ্চ 12×6 দিনে করতে পারে

[লোক কমলে দিন বাড়বে। তাই গুণ হল।]

1 জন মিস্ত্রী 1টি বেঞ্চ $\frac{12\times6}{51}$ দিনে করতে পারে

[বেঞ্চ কমলে দিন কম লাগবে। তাই ভাগ হল]

10 জন মিস্ত্রী 1টি বেঞ্চ $\frac{12\times6}{51\times10}$ দিনে করতে পারে

[লোক বাড়লে দিন কমবে। তাই ভাগ হল।]

10 জন মিস্ত্রী 85টি বেঞ্চ $\frac{12\times\overset{2}{\cancel{6}}\times\overset{5}{\cancel{85}}}{\underset{1}{\cancel{51}}\times\underset{1}{\cancel{10}}}=12$ দিনে করতে পারে। [বেঞ্চ বাড়লে দিন বাড়বে। তাই গুণ হল।]

সুতরাং 10 জন মিস্ত্রীর 61টি বেঞ্চ ও 8টি আলমারী তৈরি করতে 12 দিন সময় লাগবে।

প্রশ্ন ৫। 8 জন পুরুষ বা 16 জন বালক একটি কাজ 53 দিনে করতে পারে। 19 জন পুরুষ ও 15 জন বালক সেই কাজের 3 গুণ একটি কাজ কতদিনে করতে পারবে?

[প্রথমে এই ধরনের অঙ্কে 19 জন পুরুষের কাজ কতজন বালকের কাজের সমান অথবা 15 জন বালকের কাজ কত জন পুরুষের কাজের সমান সেটি বের করে নিতে হবে। এটি বের করতে হলে প্রথম লাইনের অর্থাৎ 8 জন পুরুষ বা 16 জন বালক এইটির সাহায্যে নিতে হবে।]

8 জন পুরুষের কাজ $=16$ জন বালকের কাজ

1 জন পুরুষের কাজ $=\frac{16}{8}$ জন বালকের কাজ

19 জন পুরুষের কাজ $=\frac{\overset{2}{\cancel{16}}\times19}{\underset{1}{\cancel{8}}}$ বা 38 জন বালকের কাজ।

[তোমরা অনেক সময় 8 জন পুরুষ $=16$ জন বালক লেখ। এটি ভুল। কারণ 8 জন পুরুষ কখনও 16 জন বালকের সমান হতে পারে না। হয় তাদের কাজ সমান হয়, নয়ত তাদের টাকার পরিমাণ সমান হয়। এরকম একটা কিছু সমান। এখানে কাজের পরিমাণ সমান। তাই সবসময় 8 জন পুরুষের কাজ $=16$ জন বালকের কাজ লিখবে।]

19 জন পুরুষ ও 15 জন বালকের কাজ, $(38+15)=53$ জন বালকের কাজের সমান হবে।

16 জন বালক একটি কাজ 53 দিনে করতে পারে

1 জন বালক একটি কাজ 53×16 দিনে করতে পারে

[বালকের সংখ্যা কমলে দিন বাড়বে। তাই গুণ হল]

53 জন বালক একটি কাজ $\frac{53\times16}{53}$ দিনে করতে পারে

[বালক বাড়লে দিনসংখ্যা কমবে। তাই ভাগ হল]

53 জন বালক ঐ কাজের 3 গুণ কাজ $\frac{\overset{1}{\cancel{53}}\times16\times3}{\underset{1}{\cancel{53}}}$

$=48$ দিনে করতে পারে

[কাজের পরিমাণ বাড়লে দিন বাড়বে। তাই গুণ হল]

সুতরাং 19 জন পুরুষ ও 15 জন বালক সেই কাজের 3 গুণ একটি কাজ 48 দিনে করতে পারে।

এবারে তোমাদের কয়েকটি অঙ্ক করতে দিচ্ছি।

1. 15 জন লোক দৈনিক 6 ঘণ্টা করে খেটে 8 দিনে একটি কাজ করতে পারেন। 10 জন লোক যদি সেই কাজটি 9 দিনে শেষ করতে চান তবে তাঁদের কত ঘণ্টা ধরে প্রত্যহ কাজ করতে হবে?

2. একটি লরি যে সময়ে যত মাল বইতে পারে একটি মোষের গাড়ি সেই সময়ে তার $\frac{1}{10}$ অংশ মাল বইতে পারে। যদি রোজ 8 ঘণ্টা কাজ করে 3টি লরি ও 5টি মোষের গাড়ি একটি গুদাম থেকে 490 টন মাল খালাস করতে পারে, তবে 3136 টন মাল 7 দিনে খালাস করাতে 12টি মোষের গাড়ির সঙ্গে কটি লরি লাগাতে হবে?

3. একজন ঠিকাদার 1920 মিটার দীর্ঘ একটি বাঁধ 120 দিনে শেষ করার চুক্তি করে 160 জন শ্রমিক নিযুক্ত করল। কিন্তু 24 দিন পর দেখা গেল মাত্র 240 মিটার বাঁধ তৈরি হয়েছে। নির্ধারিত সময়ের মধ্যে কাজটি শেষ করতে আর কতজন অতিরিক্ত লোক লাগাতে হবে?

4. যদি 3 জন পুরুষ বা 4 জন বালক প্রত্যহ 8 ঘণ্টা কাজ করে 65 দিনে একটি কাজ করতে পারে, তবে 7 জন পুরুষ ও 8 জন বালক প্রত্যহ 10 ঘণ্টা কাজ করে কত দিনে ঐ কাজের $2\frac{1}{2}$ গুণ একটি কাজ করতে পারবে?

5. 60 জন লোক 250 দিনে একটি বাড়ি তৈরি করতে পারে। তারা কাজ শুরু করার 200 দিন পর খারাপ আবহাওয়ার জন্য 10 দিন কাজ বন্ধ রাখল। সময়মতো কাজটি শেষ করতে হলে আর কত বেশি লোক লাগাতে হবে?

বীজগণিত

উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর

সূত্র ঃ a^3+b^3, a^3-b^3

$a^3+b^3=(a+b)^3-3ab(a+b)$
$=(a+b)\{(a+b)^2-3ab\}$
$=(a+b)(a^2+2ab+b^2-3ab)$
$=(a+b)(a^2-ab+b^2)$

$a^3-b^3=(a-b)^3+3ab(a-b)$
$=(a-b)\{(a-b)^2+3ab\}$
$=(a-b)(a^2+b^2-2ab+3ab)$
$=(a-b)(a^2+ab+b^2)$

উৎপাদকে বিশ্লেষণ বলতে আমরা বুঝি দুই বা দুইয়ের বেশি রাশির গুণফলের আকারে রাখতে হবে। এক একটি রাশির মাঝখানে গুণ চিহ্ন ছাড়া যোগ, বিয়োগ চিহ্ন থাকবে না। এখানে a^3+b^3 কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করলে একটি রাশি $a+b$ এবং অন্য রাশি a^2-ab+b^2। এদের মাঝে কেবল গুণ চিহ্ন আছে এবং আর কোন রাশিতে ভাঙ্গা যাচ্ছে না। সুতরাং $a^3+b^3=(a+b)(a^2-ab+b^2)$; অনুরূপে $a^3-b^3=(a-b)(a^2+ab+b^2)$ এই দুটি সূত্রের সাহায্যে আমরা কিছু উৎপাদকে বিশ্লেষণ করব।

1. $x^3+64y^3=(x)^3+(4y)^3$

[এখানে $a=x$ এবং $b=4y$; সুতরাং a^3+b^3 সূত্রে পড়বে।]

$=(x+4y)\{(x)^2-x.4y+(4y)^2\}$
$=(x+4y)(x^2-4xy+16y^2)$

2. $192a^3+3$

এখানে $192a^3$-কে পূর্ণ ঘন আকারে বা 3কে পূর্ণ ঘন আকারে লেখা যাচ্ছে না। তখন বুঝবে কিছু common নিতে হবে। এখানে 3 common যাচ্ছে]

$=3(64a^3+1)$
$=3\{(4a)^3+(1)^3\}$

[এবারে a^3+b^3 সূত্রে পড়ল। যেখানে $a=4a$, $b=1$]

$=3(4a+1)\{(4a)^2-4a.1+(1)^2\}$
$=3(4a+1)(16a^2-4a+1)$

3. $125x^3-216y^3$
$=(5x)^3-(6y)^3$

[এটি a^3-b^3 সূত্রে পড়ল। $a^3-b^3=(a-b)(a^2+ab+b^2)$ এখানে $5x=a$ হবে এবং $6y=b$ হবে।]

$=(5x-6y)\{(5x)^2+5x.6y+(6y)^2\}$
$=(5x-6y)(25x^2+30xy+36y^2)$

4. a^6-b^6
$=(a^2)^3-(b^2)^3$

[এটি a^3-b^3 সূত্রে পড়ল। $a^3-b^3=(a-b)(a^2+ab+b^2)$ এখানে $a^2=a$, $b^2=b$]

$=(a^2-b^2)\{(a^2)^2+a^2b^2+(b^2)^2\}$
$=(a+b)(a-b)(a^4+a^2b^2+b^4)$

[তোমরা এই পর্যন্ত করে রেখে আস। কিন্তু উৎপাদকে বিশ্লেষণের নিয়ম হচ্ছে যতদূর প্রত্যেকটি রাশিকে উৎপাদকে ভাঙ্গা যাবে ততটাই করতে হবে। $a^4+a^2b^2+b^4$-কে আবার উৎপাদকে ভাঙ্গা যাবে।]

$=(a+b)(a-b)\{(a^2)^2+2.a^2.b^2+(b^2)^2-a^2b^2\}$
$=(a+b)(a-b)\{(a^2+b^2)^2-(ab)^2\}$
$=(a+b)(a-b)(a^2+b^2+ab)(a^2+b^2-ab)$

[$(a^2+b^2)^2-(ab)^2$ রাশিটি a^2-b^2 সূত্রে পড়ল, তাই $(a+b)(a-b)$ হবে]

আমার মতে প্রথমে a^3-b^3 সূত্রের সাহায্যে না করে a^2-b^2 সূত্রের সাহায্যে করলে সহজ হবে।

a^6-b^6
$=(a^3)^2-(b^3)^2$
$=(a^3+b^3)(a^3-b^3)$
$=(a+b)(a^2-ab+b^2)(a-b)(a^2+ab+b^2)$

এভাবে করলে শেষে আগের পদ্ধতিতে যে $a^4+a^2b^2+b^4$ আসে এবং তোমরা অনেকে সময় উৎপাদক করতে ভুলে যাও সেটিও ভুল হবে না পরের পদ্ধতিতে করলে।

5. $(2a^3-b^3)^3-b^9$
$=(2a^3-b^3)^3-(b^3)^3$

[এটি a^3-b^3 সূত্রের সাহায্যে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করতে হবে।]

$(2a^3-b^3-b^3)\{(2a^3-b^3)^2+(2a^3-b^3).b^3+(b^3)^2\}$
$=(2a^3-2b^3)\{(2a^3)^2-2.2a^3b^3+(b^3)^2+2a^3b^3-b^6+b^6\}$
$=2(a^3-b^3)(4a^6-4a^3b^3+b^6+2a^3b^3)$
$=2(a-b)(a^2+ab+b^2)(4a^6-2a^3b^3+b^6)$

[তোমরা খেয়াল রাখবে, $(2a^3-2b^3)$ আবার উৎপাদকে বিশ্লেষণ করা যায়।]

6. $8m^3+12m^2n+6mn^2+2n^3$

[প্রথমে এটিকে a^3+b^3 বা a^3-b^3 সূত্রের সাহায্যে সাজাতে হবে।]

$(2m)^3 + 3.(2m)^2.n + 3.2m.(n)^2 + (n)^3 + n^3$

[প্রথমে আমরা $a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ আকারে সাজিয়ে নিলাম। $(2m)^3$ হল a^3। তারপর $3a^2b$ আসবে এখানে $a = 2m$ সুতরাং $3.(2m)^2.n$ হবে যেহেতু $12m^2n$ আছে। $b = n$ হবে। $3ab^2$এ $a = 2m$, $b = n$করলে $3.2m.n^2 = 6mn^2$ আসবে। তারপর b^3 হবে। $b = n$ সুতরাং n^3 আসবে। কিন্তু দেওয়া আছে $2n^3$, তাই পাশে n^3যোগ হবে।]

$= (2m+n)^3 + (n)^3$

[এটি $a^3 + b^3$ সূত্রে পড়ল। যেখানে $a = 2m + n$, $b = n$]

$= \{(2m+n)+n\}\{(2m+n)^2 - (2m+n)n + n^2\}$

$(2m+2n)\{(2m)^2 + 2.2m.n + (n)^2 - 2mn - n^2 + n^2\}$

$= (2m+2n)(4m^2 + 4mn + n^2 - 2mn - h^2 + h^2)$

$= 2(m+n)(4m^2 + 2mn + n^2$

এবারে তোমাদের কয়েকটি অঙ্ক করতে দিচ্ছি।

উৎপাদকে বিশ্লেষণ কর ঃ

(1) $64a^3 - 125b^3$ (2) $27(a+b)^3 + 1$

(3) $8a^3 + 12a^2 + 6a + 2$ (4) $a^3 + b^3 - ab$ $(a+b)$

(5) $a^{12} - b^{12}$ (6) $8x^3 + 12x^2 + 6x - y^3 + 9y^2 - 27y + 28$

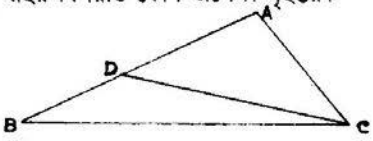
(7) $1 + 9x + 27x^2 + 28^3$

(8) $m^3 - n^3 - m(m^2 - n^2) + n(m+n)^2$

(9) $m^3 - n^3 - m(m^2 - n^2) + n(m-n)^2$ (10) $x^4y - xy^4$

জ্যামিতি

প্রমাণ কর যে, একটি ত্রিভুজের বৃহত্তর বাহুর বিপরীত কোণ ক্ষুদ্রতর বাহুর বিপরীত কোণ অপেক্ষা বৃহত্তর।



ABC ত্রিভুজের AB বাহু AC বাহু অপেক্ষা বড়। প্রমাণ করতে হবে যে, $\angle ACB > \angle ABC$

[AB বাহুর বিপরীত কোণ ACB এবং AC বাহুর বিপরীত কোণ ABC। তাই দেখাতে হবে ACB কোণ ABC কোণের চেয়ে বড়।]

অঙ্কন ঃ AB বাহুর থেকে AC বাহুর সমান করে AD কেটে নিই। CD যোগ করি।

প্রমাণ ঃ ΔADC-তে, $AD = AC$ সুতরাং $\angle ADC = \angle ACD$

ΔDBC-তে, বহিঃকোণ $\angle ADC > \angle DBC$ অর্থাৎ $\angle ADC > \angle ABC$

[একটি ত্রিভুজের বহিঃকোণ দুটি বিপরীত অন্তঃস্থ কোণের সমষ্টির সমান। $\angle ADC = \angle DBC + \angle DCB$ তোমার বয়স তোমার ভাই ও বোনের সমষ্টির সমান। সুতরাং তুমি তোমার ভাই-এর থেকে বড় এবং বোনের থেকেও বড়। তাই এখানে $\angle ADC$, $\angle DBC$-এর থেকে বড়। $\angle DBC$ এবং $\angle ABC$ একই কোণ। তাই $\angle ADC$, $\angle ABC$-এর থেকে বড়]

আবার $\angle ACB > \angle ACD$, $\angle ACD = \angle ADC$

$\therefore \angle ACB > \angle ADC$

[ACB কোণ, ACD কোণের থেকে বড়। আবার $\angle ACD = \angle ADC$, সুতরাং $\angle ACB > \angle ADC$

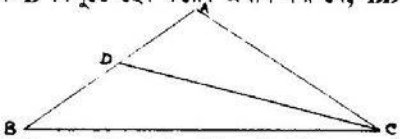
আবার $< ADC > < ABC$, সুতরাং $\angle ACB > \angle ABC$

রাম, শ্যামের থেকে বড়। শ্যাম, যদুর থেকে বড়। সুতরাং রাম শ্যামের থেকে বড়। এখানেও তাই $\angle ACB$, $\angle ADC$-এর থেকে বড়। $\angle ADC$, $\angle ABC$-এর থেকে বড়, তাই $\angle ACB$, $\angle ABC$-এর থেকে বড়।]

সুতরাং $\angle ACB > \angle ABC$ (প্রমাণিত)

এবারে তোমাদের জন্য এই উপপাদ্যর ওপর কয়েকটি প্রয়োগ (rider) আলোচনা করছি।

1. ΔABC-এর $AC = AB$; $\angle ACB$-এর সমদ্বিখণ্ডক AB-কে D বিন্দুতে ছেদ করে। প্রমাণ কর যে, $BD < CD$



ΔABC-এর $AB = AC$, CD, $\angle ACB$-এর সমদ্বিখণ্ডক যা AB-কে D বিন্দুতে ছেদ করে। প্রমাণ করতে হবে যে, $BD < CD$

প্রমাণ ঃ $AB = AC$

সুতরাং $\angle ABC = \angle ACB$, $\angle BCD = \frac{1}{2}\angle ACB$

$\angle ABC = \angle ACB$ হলে $\angle ABC > \frac{1}{2}\angle ACB$

$\therefore \angle ABC > \angle BCD$

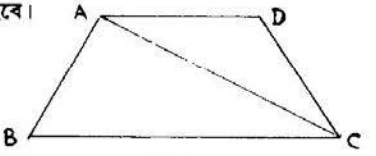
$\angle DBC > \angle BCD$ (যেহেতু $\angle ABC$ ও $\angle DBC$ একটি কোণ)

ΔDBC ত্রিভুজে $\angle DBC > \angle BCD$ $CD > BD$

অর্থাৎ $BD > CD$

[কারণ DBC ত্রিভুজের DBC কোণের বিপরীত বাহু CD এবং BCD কোণের বিপরীত বাহু BD। বৃত্তের কোণের বিপরীত বাহু ক্ষুদ্রতর কোণের বিপরীত বাহুর থেকে বড়।]

2. কোন চতুর্ভুজের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম বাহু দুটি বিপরীত হলে, প্রমাণ কর যে, বৃহত্তম বাহুসংলগ্ন যে কোন কোণ তার বিপরীত কোণের চেয়ে ছোট হবে।



ABCD চতুর্ভুজের BC বৃহত্তম বাহু ও AD ক্ষুদ্রতম বাহু। প্রমাণ করতে হবে যে, $\angle BCD > \angle BAD$

[কারণ বৃহত্তম বাহুসংলগ্ন একটি কোণ BCD ধরলে তার বিপরীত কোণ হবে BAD]

ABC ত্রিভুজে $BC > AB$ [কারণ BC বৃহত্তম বাহু]

সুতরাং $\angle BAC > \angle ACB$

ADC ত্রিভুজে $DC > AD$ [কারণ AD ক্ষুদ্রতম বাহু।]

সুতরাং $\angle DAC > \angle ACD$

$\angle BAC + \angle DAC > \angle ACB + \angle ACD$

$\therefore \angle BAD > \angle BCD$

* সমস্ত লেখার মধ্যে তৃতীয় বন্ধনীতে যে লেখাগুলো লিখেছি। সেগুলো বোঝানোর জন্য লিখেছি। তোমরা অঙ্ক করার সময় ওগুলো লিখবে না।

English

নাড়ুগোপাল মুখার্জী
নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়

পঞ্চম শ্রেণীর পাঠ্য

পঞ্চম শ্রেণীর ক্ষুদে বন্ধুরা, ইংরেজি তোমাদের কাছে নতুন বিষয়। এখন অবশ্য অনেক পুরনো হয়ে গেছে — কারণ সাত-আট মাসের পড়া হয়ে গেল। তা, কেমন লাগছে ইংরেজি পড়তে? খুব কঠিন লাগছে — তাই না? কত রকমের বানান, কত রকমের নিয়ম, বিদ্‌ঘুটে বিদ্‌ঘুটে এক একটা উচ্চারণ — সব মিলিয়ে একেবারে বিশ্রী একটা বিষয়, তাই কি? আমিও একেবারে ছোট বেলায় ভাবতাম, কিন্তু পড়তে পড়তে দেখলাম দারুণ মজা আছে ইংরেজিতে, আর কত কিছু জানা যায়। ইংরেজি বিষয়টাকে ধরে নাও সেই ঠাকুমার কাছে শোনা রূপকথার রাজকুমারী হিসেবে। ইংরেজি বন্দী আছে বইয়ের পাতায়। ধরে নাও, রাজকুমারী বন্দী আছে পাতালপুরীতে। কে রাজকুমারীকে পাতালপুরী থেকে উদ্ধার করে আনবে বলতো? কে আবার, তুমি। তুমিই হলে সেই বীর রাজকুমার যে টগবগ করে ঘোড়া ছুটিয়ে চলেছে সাত সমুদ্র তেরো নদীর পার। তাহলে, রাজকুমারী কে? ইংরেজি। চল যাই তার উদ্ধারে.....

প্রথমেই বড় হাতের অক্ষর (Capital letters) এবং ছোট হাতের অক্ষর (Small letters) বার বার লেখ। বই দেখে, বেশ বড় বড় করে, সুন্দর করে বেশ কয়েকবার শুধু অক্ষরগুলো লিখে যাও। বাড়িতে বাবা, মা, দাদা অথবা দিদিকে দেখিয়ে নাও যে, বইয়ের মত লেখাটা হচ্ছে কিনা। রোজ সকালে দশ বার করে অক্ষরগুলোই শুধু যত ভাল করে লেখা যায়, লেখ।

তারপর **Words** বা শব্দ লেখা শুরু কর। প্রথমে যে কোন বই থেকে (ছবিসমেত যে সব বই) ছবির নিচে যেসব **Words** বা শব্দ থাকে সেগুলো খাতায় বড় করে এবং সুন্দর করে লেখ। যেমন — cat, rat, cow, bird, fish, goat, lion ইত্যাদি। এরপর নিজের নাম লিখতে শেখ। তারপর তোমার বাবা বা মায়ের নাম, জায়গার নাম ইত্যাদি এক এক একটি নাম ইংরেজিতে লিখতে শেখ। রোজ সকালে এই ধরনের বিভিন্ন Word তোমার খাতায় লিখবে। Words পাবে তোমার বইয়ে। বাড়ির কারও কাছ থেকেও বিভিন্ন শব্দের ইংরেজি জেনে নিয়ে সেগুলোকে খাতায় লেখ। রুল টানা খাতায় লাইন বরাবর অক্ষরগুলো লিখবে, ওপর নিচে যেন চলে না যায়। Words লেখার কাজ কিন্তু রোজই করতে হবে।

এরপর কিছু Pronouns বা সর্বনাম (নামের বদলে যা ব্যবহার করা হয়) শিখে নাও। যেমন —

I — আমি, my — আমার, me — আমাকে।

We — আমরা, our — আমাদের, us — আমাদিগকে।

You — তুমি/তোমরা, your — তোমাদের, you — তোমাদিগকে।

He — সে (পুংলিঙ্গ হলে), his — তার, him — তাকে।

She — সে (স্ত্রীলিঙ্গ হলে), her — তার, her — তাকে।

They — তারা, their — তাদের, them — তাদেরকে।

This — এটা, these — এইগুলো।

That — ঐটা, those — ঐগুলো।

It — ইহা।

এরপর কিছু Verbs বা ক্রিয়াপদ (যা দিয়ে কোন কাজ বোঝা যায়) শিখতে হবে। যেমন —

am — হই	eat — খাওয়া	take — নেওয়া
is — হয়	come — আসা	give — দেওয়া
are — হয়	go — যাওয়া	run — দৌড়ানো
have — আছে	live — বাস করা	see — দেখা
has — আছে	hear — শোনা	ইত্যাদি।

তারপর Sentence বা বাক্য লেখা শুরু কর। খুব ছোট ছোট বাক্য লেখ। যেমন —

This is a cat.
That is a lion.
That is the sun.
My name is Susmita.
My father's name is Nanigopal.
I live at Midnapore.
We go to school. ইত্যাদি.....।

বাক্য লেখার সময় খেয়াল রেখো যেন কোনমতেই লাইন না বেঁকে যায়। প্রথম প্রথম খুব ধীরে ধীরে সুন্দর করে (যে রকমভাবে অক্ষর বা শব্দ লেখা শিখছ সেভাবে) লেখ। কাউকে বার বার দেখিয়ে নেবে। হাতের লেখা পঞ্চম শ্রেণী, ষষ্ঠ শ্রেণী দু'বছরেই শিখতে হবে, কেননা হাতের লেখা ভাল না হলে কেউ তাকে পছন্দ করে না। হাতের লেখা শেখার জন্য একটা খাতা করবে মোটা মত (কেনা বা নিজে সেলাই করা)।

এর মধ্যেই পরিবেশের বিভিন্ন জিনিস, শরীরের অঙ্গপ্রত্যঙ্গ, বাড়ির সবাইকে যেভাবে ডাক সেগুলো, খেলার জিনিসপত্র, বাড়ির ভেতরের জিনিসপত্র ইত্যাদির ইংরেজি নামগুলো তোমার শব্দ শেখার খাতায় লিখতে থাক। যেমন —

tree — গাছ
flower — ফুল
fruit — ফল
ground — মাঠ
road — রাস্তা

head — মাথা
hand — হাত
eye — চোখ
ear — কান
forehead — কপাল

ball — বল
toy — খেলনা,
play — খেলা

wall — দেওয়াল
roof — ছাদ
window — জানলা
door — দরজা

brother — ভাই
sister — বোন
father — বাবা
mother — মা,

uncle — কাকা/মামা
aunt — কাকীমা/পিসিমা
grandfather — দাদু
grandmother — দিদিমা/ঠাকুমা

বিভিন্ন **Colour** বা **রঙগুলো** চিনতে শেখ ঃ

white – সাদা yellow — হলুদ brown — বাদামী/খয়েরী
black – কাল green — সবুজ violet — বেগুনী
red — লাল blue — নীল orange — কমলা

ছবিসমেত যে ইংরেজি বই সেখান থেকে কিছু বাক্যও লিখে ফেল। যেমন –

This is a white shirt. The sky is blue.
I have a black pen. The balloon is yellow.
She has a red ball. The bus is green.

এতক্ষণ পর্যন্ত যা বলা হোল তা তোমাদের কাছে এখন আর নতুন কোন বিষয় নয়, কারণ সাত-আট মাস পড়া হয়ে গেছে। কাজেই এবার তোমাদের কিছু কাজ করতে বলি। না পারলেশেষে উত্তর দেওয়া আছে, দেখে নিও।

1. নিচের এলোমেলো letter-গুলোকে সাজিয়ে words বা শব্দ গঠন কর। এগুলোই কিন্তু দেহের **limbs** বা অঙ্গপ্রত্যঙ্গ।

(i) cken
(ii) cbak
(iii) thraot
(iv) pli
(v) rae
(vi) seno
(vii) yee
(viii) nhad
(ix) heda
(x) refohade
(xi) riha
(xii) chkee
(xiii) waj
(xiv) elg
(xv) chset
(xvi) beyll
(xvii) fnigre
(xviii) keen
(xix) wasit
(xx) hteet
(xxi) toueng
(xxii) leeh
(xxiii) nich
(xiv) ram
(xv) thmou.

2. নিচের শূন্যস্থানগুলো এক বা একাধিক letter দিয়ে পূরণ করে Word-গুলোকে সম্পূর্ণ কর। এ শব্দগুলোই তোমার পরিচিত মানুষদের নিয়ে।

(i) fa____er.
(ii) u____cl____.
(iii) ____ro____er.
(iv) m____er.
(v) a____t.
(vi) n____ph____.
(vii) sis____
(viii) gra____fa____.
(ix) ni____c____.
(x) d____gh____.

3. তোমার চেনা পাঁচটি ফুলের নাম লেখ।

4. তোমার পরিচিত দশটি ফলের নাম লেখ।

5. নিচের শূন্যস্থানগুলোতে বিভিন্ন রঙ বোঝানোর জন্য উপযুক্ত word ব্যবহার কর। একই word একবারের বেশি ব্যবহার করবে না।

(i) This is a balloon. It is____.
(ii) My book has a ____cover (মলাট).
(iii) Leaves (পাতা) are ____.
(iv) It is a ____cat.
(v) The cow is ____.
(vi) I have a ____bag.
(vii) Ink (কালি) is ____in colour.

এবার চল আমরা আবার একটু আলোচনা করি। এবার কী নিয়ে কথা বলা যায় বলতো? হ্যাঁ, এবারে আমরা this, that, these আর those-এর ব্যবহার শিখব। নিচের আলোচনাটি ভালো করে পড় কিন্তু।

This — এটি (অর্থাৎ, একটি জিনিসের ক্ষেত্রে)
These — এইগুলি (অর্থাৎ, বেশি জিনিসের ক্ষেত্রে)
That — ঐটি (একটি জিনিসের ক্ষেত্রে)
Those — ঐগুলি (বেশি জিনিসের ক্ষেত্রে)

'This' বা 'These' ব্যবহার করা হয় কাছের জিনিসের ক্ষেত্রে। 'That' বা 'Those' ব্যবহার করা হয় দূরের জিনিসের ক্ষেত্রে। যেমন —

(i) This is my book. (বইটি কাছেই আছে।)
(ii) That is the sun. (সূর্য দূরে আছে।)
(iii) This is our house. (বাড়িটি কাছেই আছে।)
(iv) That is a lion. (সিংহকে কাছে এনো না কিন্তু, খেয়ে ফেলবে। কাজেই, 'that' ব্যবহার করবে)।
(v) These are my books. (বইগুলোই কাছেই আছে।)
(vi) Those are stars. (তারাগুলো দূরে আছে।)

(vii) These are not my pens. I want those pens.

(viii) This is a goat but that is a tiger.

(ix) This is a watch (হাতঘড়ি) but that is a wall-clock (দেওয়াল ঘড়ি).

(x) These mangoes are ripe (পাকা) but those are green (কাঁচা).

6. তুমি নিজে এবার কিছু কর দেখি তো। নিচের বাক্যগুলোতে 'this', 'that', 'these' বা 'those' ব্যবহার কর ঃ

(a) ____ is the moon.

(b) ____ is my hand but ____ is your hand.

(c) Look, my father gave me ____ balls.

(d) ____ is your table-lamp. You will use it.

(e) ____ is a bird. The bird is in the sky.

(f) Bring (আনো) ____ chairs here (এখানে).

(g) Look at the flowers here. ____ flowers are fresh (তাজা).

(h) ____ boys are very bad.

এবার আমরা **Sentence** বা বাক্য কিভাবে গঠন করতে হয় তা দেখব। নিচের কয়েকটি বাক্য লক্ষ্য কর ঃ

I live (বাস করি) at Raghunathpur.

He is a good boy.

We go to school.

Arup reads English.

বাক্যগুলো দেখ শুরু হয়েছে **I, He, We** এবং **Arup** দিয়ে অর্থাৎ যে কাজটি করেছে তাকে দিয়ে। এটিকে বলা হয় **Subject** বা উদ্দেশ্য বা কর্তা। এরপর আছে 'live' (বাস করা), 'is' (হয়), 'go' (যাওয়া), 'reads' (পড়া) ইত্যাদি, অর্থাৎ Verb বা ক্রিয়াপদ (যা দিয়ে কাজ করা বোঝায়)। তারপর অন্যান্য শব্দ যোগ করা হয়েছে।

তাহলে, বাক্যের গঠন হবে এরকম —

Subject (কর্তা)	**Verb** (ক্রিয়া)		
I	read.		
We	eat	rice.	(প্রথমে কর্তা, তারপর তার কাজ)
They	play.		

কাজেই, যদি কেউ লেখে goes the boy to school — তাহলে সেটি ভুল লেখা হবে। লিখতে হবে, The boy goes to school.

Sentence-এর অর্থাৎ বাক্যের শুরুতে প্রথম অক্ষরটি Capital letter অর্থাৎ বড় হাতের অক্ষর হয়। যেমন, 'We play' — এই বাক্যে 'W'-টির Capital letter ব্যবহার করতে হবে।

বাক্য শেষ হলে full stop (.) (বাংলায় পূর্ণচ্ছেদ) ব্যবহার করা হয়। যেমন —

We play. ['play'-র পর (.) ব্যবহৃত হয়েছে]

অবশ্য, বাক্যে যদি প্রশ্ন করা হয়, তাহলে জিজ্ঞাসার চিহ্ন (?) ব্যবহার করা হবে। যেমন — Is that a pen?

[বাক্যের শেষে (?) ব্যবহার করা হয়েছে]

আবার, বাক্যে যদি বিস্ময় প্রকাশ করা হয়, তাহলে বিস্ময়সূচক চিহ্ন (!) ব্যবহার করতে হয়। যেমন —

What a picture! (কি সুন্দরই না ছবি!)

[শেষে বিস্ময়সূচক চিহ্ন (!) ব্যবহৃত হয়েছে]

এবার কিন্তু তোমাদের প্রশ্ন করব —

7. নিচের শব্দগুলোকে এলোমেলোভাবে দেওয়া আছে। ঠিকমত সাজিয়ে Sentence গঠন কর। Sentence শুরু করবে Capital letter অর্থাৎ বড় হাতের অক্ষর দিয়ে, শেষে full stop (.) ব্যবহার করবে।

(i) we girls are

(ii) it a is letter

(iii) tennis plays he

(iv) goes to school boy the

(v) honest is man an he

(vi) swim boys the in river the

(vii) the white bird is

(viii) book is the new

(ix) teacher is a he

(x) in play we the garden

8. বন্ধনীর মধ্য থেকে সঠিক শব্দ বেছে নিয়ে শূন্যস্থান পূরণ কর ঃ

(i) The rose is a (fruit, flower, leaf).

(ii) Milk is (green, white, blue).

(iii) (Cows, birds, rats) give us milk.

(iv) New Delhi is a (river, city, village).

(v) A lion has (two, six, four) legs.

9. নিচের শব্দসমষ্টির শেষে একটি বা একের বেশি word যোগ করে বাক্যগুলোকে সম্পূর্ণ কর ঃ

(i) My father is _____.

(ii) I have a _____.

(iii) My name _____.
(iv) We read _____.
(v) The name of our school is ____.

10. নিচের শব্দসমষ্টির আগে এক বা একাধিক শব্দ ব্যবহার করে বাক্যগুলোকে সম্পূর্ণ কর ঃ

(i) _____ play in the ground.
(ii) _____ always (সবসময়) reads.
(iii) _____ is running.
(iv) _____ is blue.
(v) _____ has a tail (লেজ).

Answers (উত্তর ঃ)

1. (i) neck (ix) head (xvii) finger
(ii) back (x) forehead (xviii) knee
(iii) throat (xi) hair (xix) waist
(iv) lip (xii) cheek (xx) teeth
(v) ear (xiii) jaw (xxi) tongue
(vi) nose (xiv) leg (xxii) heel
(vii) eye (xv) chest (xxiii) chin
(viii) hand (xvi) belly (xiv) arm
(xv) mouth.

2. (i) father (iv) mother (vii) sister
(ii) uncle (v) aunt (viii) grandfather
(iii) brother (vi) nephew (ix) niece
(x) daughter.

3. পাঁচটি ফুল — rose (গোলাপ), water-lily (শালুকফুল), marigold (গাঁদা), lotus (পদ্মফুল), china rose.

4. দশটি ফল — mango (আম), guava (পেয়ারা), apple (আপেল), banana (কলা), cherry (চেরী), pineapple (আনারস), orange (কমলালেবু), cucumber [কিউকাম্বার] (শশা), grape (আঙুর), coconut (নারকেল)।

5. (i) yellow (হলুদ), (ii) brown (বাদামী), (iii) green (সবুজ), (iv) black (কাল), (v) white (সাদা), (vi) red (লাল), (vii) blue (নীল)।

6. (a) That (b) This, that (c) these (d) This (e) That (f) those (g) These (h) Those.

7. (i) We are girls. (ii) It is a letter. (iii) He plays tennis. (iv) The boy goes to school. (v) He is an honest man. (vi) The boy swims in the river. (vii) The bird is white. (viii) The book is new. (ix) He is a teacher. (x) We play in the garden.

8. (i) flower, (ii) white, (iii) cows, (iv) city, (v) four.

9. (i) a teacher. (ii) red pen. (iii) is Pampa. (iv) English (v) Nivedita School.

10. (i) The boys (ii) Samir (iii) She (iv) The sky (v) The dog.

ষষ্ঠ শ্রেণীর জন্য

ষষ্ঠ শ্রেণীর ছোট বন্ধুরা, তোমরা তো গতবছর থেকে তোমাদের স্কুলে English পড়া শুরু করেছ — তাই না ? কাজেই, তোমরা যে সবই শিখে গেছ তা কিন্তু একেবারেই নয়, আবার একেবারেই যে কিছু শেখনি তাও নয়। একটু একটু করে শিখেছ। মাঝে মাঝে ভুলে যাচ্ছ কি ? যদি ভুলে যাচ্ছ, তাহলে আবার পড়ে নিয়ে লিখে ফেল। মনে রাখবে, একবার লেখা মানে কিন্তু তিনবার পড়া। অর্থাৎ তিনবার পড়ে তুমি যতটা মনে রাখতে পারবে, একবার লিখলেই ততটা মনে রাখতে পারবে। আর, লিখলে তোমার হাতের লেখা ভাল হবে, তাড়াতাড়ি লিখতে পারার অভ্যেস তৈরি হবে। হাতের লেখা কিন্তু খুবই গুরুত্বপূর্ণ। খারাপ হাতের লেখা দেখলে সবাই খুব বিরক্ত হন — তোমাদের শিক্ষক-শিক্ষিকারা, তোমাদের বাবা-মা, আত্মীয়-স্বজন — সব্বাই। আর, তুমি যদি সুন্দর করে লিখতে পার তাহলে দেখবে, সবাই তোমাকে কত ভালবাসছে, স্নেহ করছে।

হাতের লেখা ভাল হলে ভাল নম্বরও ওঠে। কিন্তু, English হাতের লেখা কি করে ভাল হবে বলতো ? পারলে না তো বলতে। তাহলে আমিই বলে দিই। প্রথমে ভাল করে Letter-গুলো লিখতে শিখতে হবে। বই দেখে ঠিক যেমন করে a, b, c, d ইত্যাদি লেখা আছে তা লিখতে শেখ। যে যত সুন্দর করে অক্ষরগুলো লিখতে পারে, পরে তার তত ভাল হাতের লেখা হয়। Capital letters, Small letters পাতার পর পাতা practice করে তার পর word লিখতে আরম্ভ কর। Words অর্থাৎ শব্দ কোত্থেকে পাবে ? কেন, তোমার পরিবেশেই। তুমি তোমার বাড়ির মধ্যে, তোমার খেলার মাঠে, তোমার স্কুলে যা যা জিনিস দেখছ তার English word জানতে চেষ্টা কর। তোমার বাবা-মা, বন্ধু, শিক্ষক-শিক্ষিকা ইত্যাদিদের জিজ্ঞাসা করে নেবে কোন্‌টির English name কী। একটা ছোট্ট Note book-এ সেই word-গুলো টুকে রাখবে, পরে রাত্রে সারাদিনে লেখা word-গুলোকে ভাল করে পড়বে। তারপর খাতায় লিখবে সুন্দর করে। একবার না, বেশ কয়েকবার লিখবে। সবসময় বড় বড় করে লিখবে, তাহলে স্পষ্ট হবে এবং সুন্দরও হবে হাতের লেখা। Words লেখার পর Sentence অর্থাৎ বাক্য লেখা শুরু করবে। ছোট ছোট বাক্য খাতায় পাঁচ ছয়বার করে লিখে হাতের লেখা অভ্যেস করবে। বাক্যগুলো খুবই ছোট্ট হবে। যেমন —

My name is Pampa. (কিংবা Totan কিংবা আরও কিছু)

I live at Raghunathpur. (কিংবা অন্য কোন জায়গা)
I read in Class VI.
We go to school.
Our teachers love us.

Sentence লেখার সময় খেয়াল রাখবে, প্রথমেই যেন কর্তা থাকে, অর্থাৎ যে কাজটি করছে সে (যেমন, I, we, our teachers ইত্যাদি)। এরপর থাকবে verb অর্থাৎ ক্রিয়া অর্থাৎ কাজ। অর্থাৎ বাক্য তৈরি হয় subject বা কর্তার পর verb বসিয়ে। এরপর অন্য সব word দরকার হলে বসাবে, না হলে বসাবে না।

English ভাল করে শিখতে গেলে প্রথমে তোমাকে প্রচুর word বা শব্দ জানতে হবে। এমন কিছু কঠিন নয় কিন্তু কাজটা। যেভাবে বললাম, সেভাবে যদি Note book রাখ আর প্রত্যেকদিন রাত্রে পড়া-লেখা মিলিয়ে মাত্র এক ঘন্টা সময় দিতে পার তাহলেই দারুণভাবে English শিখে যাবে। রোজ পড়তে হবে, লিখতে হবে কিন্তু। ফাঁকি মারলে কিন্তু কেউ ভালোবাসবে না, সব্বাই রাগ করবে।

(LEARNING ENGLISH)

চল, এবার তোমাদের বইয়ের কিছু জিনিস আলোচনা করি।

Revision Lesson

1. Write the names of the things you see in the classroom :

কি কি দেখতে পাও তোমার Classroom-এ, সেগুলো এবার লেখ ঃ

blackboard	chair	door
chalk	table	window
duster	desk	fan
	bench	light

আর কিছু ?

যদি কিছু দেখ, লিখে ফেল চটপট।

2. Write the names of a few things you see in your house.

বাড়িতে কি কি দেখছ তা বলে দেওয়া তো খুবই সহজ, কেননা সারা দিনই দেখতে পাচ্ছ। দেখছ—

room	fan	television	books
door	light	wall-clock	pencils
window	radio	bed	pens

ইত্যাদি.....ইত্যাদি।

3. Write the names of ten things you see outside your house.

বাড়ির বাইরের দিকে তাকাও। কি কি দেখতে পাচ্ছ ? দেখতে পাচ্ছ—

tree	road	bird
flower	pond	cow
fruit	playground	goat
		lamp post

4. তোমার শরীরের (body) বিভিন্ন অংশের (parts) নাম তোমাকে জানতে হবে। এখন মূল মূল কিছু জান, পরে বাকিগুলো জানবে।

head—মাথা	mouth—খাওয়া-মুখ	back—পিঠ
hair—চুল	lip—ঠোঁট	belly—পেট
face—মুখমণ্ডল	tooth—দাঁত	waist—কোমর
forehead—কপাল	tongue—জিভ	hand—হাত
ear—কান	jaw—চোয়াল	knee—হাঁটু
eye—চোখ	throat—গলা	leg—পা
nose—নাক	neck—ঘাড়	finger—আঙুল

5. তোমার পরিবেশে যে সব birds (পাখি), animals (প্রাণী) দেখতে পাচ্ছ, তাদের একটা তালিকা (list) করে ফেল। তারপর birds-এর তলায় বিভিন্ন রকম bird-এর নাম লেখ, আর animal-এর তলায়ও বিভিন্ন রকম animals-এর নাম লেখ। বইয়ের tableটি দেখে একটি table তৈরি কর, তারপর animals এবং birds দু'দিকে লেখ ঃ

Animals	Birds
cat	crow (কাক)
rat	parrot (টিয়েপাখি)
cow	hen
goat	peacock (ময়ূর)
sheep (ভেড়া)	eagle
dog	duck (পাতিহাঁস)
monkey	pigeon (পায়রা)
horse	sparrow (চড়ুইপাখি)
elephant	cuckoo (কোকিল)

6. এবার দেখ, আমরা আমাদের body-র বিভিন্ন parts বা অংশকে কিভাবে কাজে লাগাই ঃ

(i) We see with our eyes.
(ii) We work with our hands.

(iii) We smell(গন্ধ শুঁকি) with our nose.
(iv) We bite (কামড়াই) with our teeth.
(v) We hear with our ears.
(vi) We walk with our legs.
(vii) We taste with our tongue.
(viii) We drink water and milk.
(ix) We eat fish and rice.

7. তোমরা বিভিন্ন colour বা রঙের জিনিসপত্র, পোশাক, জীবজন্তু, গাছপালা ইত্যাদি দেখতে পাও। কাজেই তোমাদের বিভিন্ন colour-এর ব্যাপার জানতে হবে। নিচের list-টি দেখ ঃ

blue—নীল	green—সবুজ	pink—ফ্যাকাশে লাল
red—লাল	brown—বাদামী	
white—সাদা	violet—বেগুনী	orange—কমলা
black—কালো	yellow—হলুদ	ash—ছাই

এবার বইয়ের প্রশ্নগুলোর উত্তর কিভাবে লিখতে হবে দেখ ঃ
(i) The sky is blue in colour.
(ii) Blood is red in colour.
এভাবেই বাকিগুলো লেখ।

• USE OF NUMBERS •

Number (বচন) দু'ধরনের — Singular number অর্থাৎ **একবচন** এবং Plural number অর্থাৎ **বহুবচন**।

a book—singular number (একবচন) (একটি কিছু)

two books—plural number (বহুবচন) (একের বেশি)

five books—plural number (বহুবচন) (একের বেশি)

লক্ষ্য কর, একটির ক্ষেত্রে **book.**

কিন্তু একের বেশি হয়ে গেলেই **books** অর্থাৎ 's' যোগ করা হল।)

এভাবেই বেশিরভাগ ক্ষেত্রে plural করার সময় মূল word- এর সঙ্গে 's' বা 'es' যোগ করে নিতে হয়। নিচের বাক্যগুলি দেখ ঃ

I have a toy.
Ramen has three toys. } (toy+s=toys)
Sheela has many toys.

Raju has a pen.
I have two pens. } (pen+s=pens)
You have many pens.

নিয়ম ঃ বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই মূল word-এর সঙ্গে 's' যোগ করে plural করা হয়।

Sujit saw a bus in the street.
I saw two buses in the street. } (bus+es=buses)
You saw many buses in the street.

There is a bench here.
There are two benches here. } (bench+es=benches)
There are many benches in the class.

The cat came out of the bush.
There are some cats here in the bushes. } (bush+es=bushes)

Give me box of matches.
Give me a some boxes of matches. } (box+es=boxes)

I found a topaz (এক ধরনের রত্ন) here.
I found some topazes here. } (topaz+es=topazes)

নিয়ম ঃ Word-এর শেষে 's' (bus), 'sh' (bush), 'ch' (bench), 'x' (box), 'z' (topaz) থাকলে তার সঙ্গে '-es' যোগ হয় plural অর্থাৎ বহুবচন করার সময়।

The gardener gave me a ripe mango.
The gardener gave me two ripe mangoes. } mango+es=mangoes

There is a potato on the table.
There are some potatoes on the table. } potato+es=potatoes

নিয়ম ঃ Word-এর শেষে 'o' থাকলে '-es' যোগ করে plural করা হয়।

কিন্তু, We have a studio in the town.
We have three studios in Calcutta. } studio+s=studios

My father bought a radio.
They bought two radios. } radio+s=radios

There is a zoo her.
There are many zoos in India. } zoo+s=zoos

ব্যতিক্রম ঃ Word-এর শেষে এবং তার আগে আর একটি vowel থাকলে তখন শুধু 's' যোগ হবে, 'es' যোগ হবে না।

A baby is standing there.
Two babies standing there. } (baby+es= babies)

There is a lady in the hall.
There are some ladies in the hall. } (lady+es= ladies)

নিয়ম ঃ Word-এর শেষে 'y' এবং তার আগে consonant থাকলে 'y' উঠে যায় এবং 'ies' বসে।

কিন্তু, There is a key in the ring
There are three keys in the ring. } (key+s=keys)

A monkey sat on the tree.
Some monkeys sat on the tree. } (monkey+s= monkeys)

ব্যতিক্রম ঃ Word-এর শেষে 'y' এবং তার আগে vowel থাকলে শুধু 's' যোগ হবে, আগের নিয়ম প্রযোজ্য হবে না।

I saw a wolf in the zoo.
I saw five wolves in the zoo. } (wolf+s= wolves)

Give me a knife.
Give me some knives. } (knife+s=knives)

নিয়ম ঃ Word-এর শেষে 'f' বা 'fe' থাকলে সেটি উঠে গিয়ে তার জায়গায় -'ves' বসে।

কিছু কিছু ক্ষেত্রে Singular থেকে Plural করার সময় কোন নিয়মই খাটে না। যেমন —

Singular	Plural
man	men
child	children
ox	oxen
woman	women

● Use of Articles

এবার তোমরা 'a', 'an' আর 'the' — এই তিনটি শব্দের ব্যবহার দেখ। এই তিনটিকে বলা হয় Article।

নিচের বাক্যগুলি লক্ষ্য কর ঃ

I have *a* parker pen.
I have *an* umbrella (ছাতা).
He is *the* Headmaster of our school.

'a' ব্যবহৃত হয় consonant-এর আগে ('parker'-এর 'p' একটি consonant অর্থাৎ ব্যঞ্জনবর্ণ)

'an' ব্যবহৃত হয় vowel-এর আগে ('umbrella')-র 'u' একটি vowel)

'the' ব্যবহৃত হয় নির্দিষ্ট কিছু বা নির্দিষ্ট কোন ব্যক্তিকে ইঙ্গিত করলে ('Headmaster' দু'জন হতে পারেন না, একজনই, অর্থাৎ, নির্দিষ্ট)

এবার নিচের বাক্য এবং নিয়মগুলো পড় ঃ

Give me *a* pen.
There is *a* book on the table.

Consonant-এর আগে 'a' ব্যবহৃত হয় (একটি বোঝাতে)।

An ant is there on my page.
Give me *an* umbrella.

Vowel-এর আগে 'an' ব্যবহৃত হয় (একটি বোঝাতে)।

Brutus is *an* honourable (সম্মাননীয়) man.
He is *an* honest (সৎ) officer.

প্রথম উচ্চারণটি vowel-এর মত হলে তার আগে 'an' হবে। ওপরের word-গুলো শুরু হয়েছে 'h' দিয়ে অর্থাৎ consonant দিয়ে, কিন্তু word-গুলোর উচ্চারণ যথাক্রমে 'অনারেবল' এবং 'অনেস্ট'। অর্থাৎ, দু'ক্ষেত্রেই 'অ' (স্বরবর্ণ) উচ্চারণটি প্রথমে আছে। তাই, 'an' হয়েছে।

Mr. James is *a* European (ইউরোপীয়ান).
There is *a* university (ইউনিভার্সিটি) here.
Give me *a* one-rupee note.(ওয়ান্)
I saw *a* one-eyed man.(ওয়ান্)

Word-এর উচ্চারণ 'ইউ' (ভেঙ্গে লিখলে 'You') বা 'ওয়া' (ভেঙ্গে লিখলে 'wa') হলে তার আগে 'a' বসে, 'an' বসে না, যদিও vowel দিয়ে শুরু হয়েছে। ভেঙ্গে লিখতে গেলে দু'ক্ষেত্রে যথাক্রমে 'y' এবং 'w' আসে, যেগুলি কিন্তু consonant, vowel নয়, আর তাই consonant-এর আগে 'a' বসছে।

I saw *a* new boy in the library. *The* boy was talking to Raju.

Roybabu is *the* Secretary of the club.

প্রথমক্ষেত্রে, দ্বিতীয়বার ছেলেটিকে নির্দিষ্ট করে বোঝানো হচ্ছে বলে তার আগে 'The' বসানো হয়েছে।

দ্বিতীয়ক্ষেত্রে, Secretary নির্দিষ্ট একজনই হন বলে তার আগে 'the' ব্যবহৃত হয়েছে।

অর্থাৎ নির্দিষ্ট কিছুকে বোঝালে তার আগে 'the' বসে।

The Ganges (গঙ্গানদী) is a sacred (পবিত্র) river.

You have to cross *the* Indian Ocean (ভারত মহাসাগর) to go there.

A cyclone passed over *the* Bay of Bengal (বঙ্গোপসাগর).

I want to see *the* Alps (আল্পস পর্বতমালা).

নদী, সাগর, উপসাগর, পর্বতমালা ইত্যাদির আগে 'the' ব্যবহৃত হয়।

The sun rises in *the* east.

The earth moves round *the* sun.

The moon looks very bright (উজ্জ্বল) today.

দিক্, গ্রহ, নক্ষত্র, উপগ্রহ—এরা নির্দিষ্ট বলে এদের আগে 'the' বসে।

My grandmother is reading *the* Ramayanas (রামায়ণ).

She is reading *the* Bible. (বাইবেল)

মহাকাব্যের আগে 'the' বসে।

My uncle lives in *the* U.S.A. (আমেরিকা)

He came back from *the* U.K. (ইংল্যাণ্ড)

দেশের নাম বা গোষ্ঠীর নাম সংক্ষেপাকারে বলা থাকলে (United Sates of America-র জায়গায় U.S.A. এবং United Kingdom-এর জায়গায় U.K.) তাদের আগে 'the' বসে।

B. (1) এবার, Text-এর প্রশ্নগুলোর উত্তর দেখে নাও :

(ii) Ten balls.

(iii) Eleven potatoes.

(iv) Twelve glasses.

(v) Two buses.

(vi) Three babies.

3. (i) ten books.

(ii) twelve eggs.

(iii) eight dishes.

(iv) six houses.

(v) four baskets.

(vi) nine trees.

(vii) eleven flowers.

C. Grammar in Use :

-s	-es	-ies
apples	mangoes	berries
keys	boxes	flies
balls	potatoes	babies
books	glasses	
eggs	buses	
houses	dishes	
buskets		
trees		
flowers		

2. (i) three hats. (ii) six dolls. (iii) twelve horses. (iv) six dishes. (v) five benches. (vi) four berries.

3. (i) a car. (ii) an insect. (iii) a good boy. a village. (iv) a farmer. an engineer.

4. (i) a village (ii) an old house (iii) The roof (iv) the house.

সপ্তম শ্রেণীর জন্য

সপ্তম শ্রেণীর বন্ধুরা, তোমাদের প্রায় দু'বছর ইংরেজি পড়া হয়ে গেল। কাজেই ইংরেজি ভাষার বিভিন্ন দিক নিয়ে তোমরা ইতিমধ্যেই অনেক কিছু জেনে ফেলেছ। তোমাদের পরীক্ষা সামনে এসে গেছে, আর মাস দুয়েক মাত্র বাকী। কাজেই, এই মুহূর্তে তোমাদের সামনে পরীক্ষামুখী কিছু বিষয় আলোচনা করব। আলোচনা করার আগে একটা কথা বলে রাখি **Learning English** থেকে যাবতীয় প্রশ্নের উত্তর তোমাদের তৈরি থাকা চাই। একটা কথা অবশ্যই জেনে রাখা দরকার, পরীক্ষার সব প্রশ্নই **Learning English**-এর ওপর ভিত্তি করে দেওয়া হয়। কাজেই, তোমরা তোমাদের বাবা-মা, শিক্ষক — যার কাছ থেকেই হোক, সব প্রশ্নের উত্তর জেনে নাও। এর সঙ্গে **'কিশোর পত্রিকা'** তো থাকছেই তোমাদের পাশে পাশে, তোমাদের প্রয়োজনের মুহূর্তে। নিচে বিভিন্ন Lesson থেকে কিছু কিছু গুরুত্বপূর্ণ বিষয় বেছে নিয়ে আলোচনা করা হোল।

1. The Noble Mother

Grammar in use (Simple Conjugation of Verbs):

Verb-এর Conjugation বলতে বোঝায় তার নানাবিধ পরিবর্তন। Voice, Mood, Tense, Number, Person ইত্যাদির পরিবর্তনে Verb-এর আকারের নানা পরিবর্তন ঘটে। এর মধ্যে আমরা আলোচনা করব Tense-এর পরিবর্তনে Verb-এর কিরূপ পরিবর্তন ঘটে। নিচের বাক্যগুলি লক্ষ্য কর:

I **want** a pen.
I **wanted** a pen.

You **need** a book.
You **needed** a book.

We **love** our friends.
We **loved** our friends.

They **hate** us.
They **hated** us.

ওপরে Verb-গুলিকে (want, need, love, hate) প্রথমে Present form-এ ব্যবহার করা হয়েছে, পরে Past form-এ ব্যবহার করা হয়েছে। অর্থাৎ, প্রত্যেকটি ক্ষেত্রেই প্রথমে বর্তমান কালের কিছু বলা হচ্ছে, পরে অতীত কালের কিছু বলা হচ্ছে। Present থেকে Past form-এ পরিবর্তন করতে গিয়ে Verb-গুলির আকারের কিছু পরিবর্তন করা হয়েছে। প্রত্যেকটি ক্ষেত্রেই '-d' বা '-ed' যোগ করে Past form করা হয়েছে। যেহেতু এভাবে প্রত্যেকটি ক্ষেত্রেই নিয়মমাফিক কিছু যোগ করে তাদের form-এর পরিবর্তন ঘটানো হচ্ছে, তাই এদের **Regular Verbs** বলে।

তাহলে, যে Verb-গুলির সঙ্গে '-d' বা '-ed' যোগ করে Present form থেকে Past form-এ রূপান্তর ঘটানো হয়, তাদের **Regular Verbs** বলা হয়।

নিচের সব Verb-ই **Regular Verbs**:

Present	Past	Present	Past
start	started	wait	waited
look	looked	load	loaded
end	ended	cough (কাশা)	coughed
want	wanted	pass	passed
dance	danced	ask	asked
cook	cooked	call	called
add	added	work	worked
carry	carried	bury (কবর দেওয়া)	buried

Verb-এর Present form-এর শেষে আগের থেকেই 'e' থাকলে শুধু '-d' যোগ হয় (যেমন, dance→danced, love→loved)।

নিচের Verb-গুলিও **Regular Verbs:**

Present	Past	Present	Past
rub (মোছা)	rubbed	drop	dropped
beg	begged	ban (নিষিদ্ধ করা)	banned
bag (পকেটস্থ করা)	bagged	stop	stopped
bat	batted	nod (মাথা নাড়া)	nodded
slam (দড়াম করে বন্ধ করা)	slammed	stir (নাড়ানো)	stirred

ওপরের প্রত্যেকটি ক্ষেত্রেই দেখ Verb-এর শেষ অক্ষরটি (letter) Past form-এ ব্যবহৃত হয়েছে। এর পেছনে একটি নিয়ম আছে। সেটি নিম্নরূপ:

Verb-এর শেষে Consonant এবং তার আগে একটিমাত্র Vowel থাকলে (দুটি Vowel হলে হবে না) Past form-এ সেটিকে দু'বার ব্যবহার করা হয়।

এবার অন্য ধরনের রূপান্তর দেখ। নিচের বাক্যগুলি লক্ষ্য কর:

I **catch** a ball
I **caught** a ball.

We **swim** in the river.
We **swam** in the river.

They **feel** cold here.
They **felt** cold here.

You **say** nothing here.
You **said** nothing here.

ওপরে চার ধরনের Verb-এর (catch, swim, feel, say) ক্ষেত্রে চার রকমের রূপান্তর ঘটেছে। অর্থাৎ, এই Verb- গুলির ক্ষেত্রে নির্দিষ্ট কোন নিয়ম নেই Present থেকে Past form-এ নিয়ে যাওয়ার ক্ষেত্রে। তাই এদের **Irrregular Verbs** বলে।

কাজেই যেসব Verb-এর Present form-এর শেষে '-d' বা '-ed' না যোগ করে অন্য কোনভাবে Present থেকে Past form-এ রূপান্তর ঘটানো হয়, তাদের **Irregular Verbs** বলা হয়।

নিচে বেশ কয়েকটি Irregular Verbs দেওয়া হোল:

Present	Past	Present	Past
see	saw	flee (পালানো)	fled
get	got	dig (খনন করা)	dug
think (চিন্তা করা)	thought	buy	bought
draw (আঁকা)	drew	drink	drank

Present	Past	Present	Past
keep (বজায় রাখা)	kept	fall (পড়ে যাওয়া)	fell
hear	heard	hang (ঝুলান)	hung
break	broke	lie (শোয়া)	lay
deal (ব্যবসা করা)	dealt	lose (হারানো)	lost
dream (স্বপ্ন দেখা)	dreamt	make	made
build (তৈরি করা)	built	pay (শোধ করা)	paid
feel (অনুভব করা)	felt	read	read
find	found	cut	cut
fly (ওড়া)	fled	put	put
sit	sat	set	set
		send (পাঠানো)	sent

• **Writing Skill:**

Q. Write ten sentences about a noble man you know very well.

Ans. Rameshbabu is our neighbour (প্রতিবেশী). I know him, since (থেকে) my very childhood (একদম ছেলেবেলা থেকে). He leads (যাপন করেন) a very simple life and lives in a very ordinary house. But Rameshbabu is a great philanthropist (মানবদরদী). He is always kind, sympathetic (সহানুভূতিশীল) and helpful to others. He takes care of the sick, the dying (মুমূর্ষু) and the destitute (নিঃস্ব). He gives away (বিলিয়ে দেন) everything he has to the poor. Rameshbabu has recently (সম্প্রতি) opened a charitable dispensary (দাতব্য চিকিৎসালয়). He also runs (চালান) a Primary school for the needy (দরিদ্র) boys and gives them books, slates, pencils and even (এমনকি) food. Indeed (সত্যি করেই), Rameshbabu is a noble man.

2. Rebert Bruce:

• **Vocabulary:**

1. Root word বা মূল শব্দের সঙ্গে '-less' যোগ করে আমরা 'without' (ছাড়া) অর্থ নিয়ে আসি।

যেমন — help + -less = helpless (without help) (অসহায়)

সেই রকমই, joy + -less = joyless (without joy) (নিরানন্দময়)

home + -less = homeless (without home) (গৃহহীন)
harm + -less = harmless (without harm) (নিরীহ/নির্দোষ)
meaning + -less = meaningless (without meaning) (অর্থহীন)
colour + -less = colourless (without colour) (বর্ণহীন)
rest + -less = restless (without rest) (অস্থির)
taste + -less = tasteless (without taste) (স্বাদহীন)
care + -less = careless (without care) (বেপরোয়া)
fear + -less = fearless (without fear) (নির্ভীক)
sleep + -less = sleepless (without sleep) (বিনিদ্র)
cheer + -less = cheerless (without cheer) (নিরানন্দময়)

Now, fill in the blanks with any of these '-less' words:

(i) Netaji never surrendered (আত্মসমর্পণ করেন নি) to the British. He was ____.

(ii) The bus ran over (চাপা দিয়েছিল) a boy. The driver was ____.

(iii) I was really very afraid (ভীত). I remained (রয়ে গেলাম)____throughout (জুড়ে) the night.

(iv) The boy is always ____. He only runs here and there.

(v) The shirt became ____ because a strong detergent (কাপড় কাচা সাবান)was used.

(vi) You are suffering (কষ্ট ভোগ করছ) from cold (সর্দি) and so even the meat is now ____ to you.

(vii) The snake is ____. Its venomous (বিষাক্ত) teeth have been plucked (তুলে ফেলা হয়েছে).

(viii) The Government undertook (হাতে নিয়েছিল) a project (প্রকল্প) to build up (তৈরি করা) shelters (আশ্রয়) for the ____.

(ix) Today everything seems (মনে হচ্ছে) to be sad, everything seems to be ____.

(x) The old man is now totally ____ because he has lost his only son.

(xi) Whatever he speaks (সে যাই বলুক না কেন) is considered (বিবেচ্য হয়) ____ by us.

(xii) I am leading (যাপন করছি) a very ____ life here as I have no one to talk.

Answers: (i) fearless, (ii) careless, (iii) sleepless, (iv) restless, (v) colourless, (vi) tasteless, (vii) harmless, (viii) homeless, (ix) cheerless/joyless, (x) helpless, (xi) meaningless, (xii) cheerless/joyless.

2. Root Word বা মূল শব্দের সঙ্গে **'-full'** (যোগ হলে অবশ্য '-ful' হয়ে যায়) যোগ করে ওপরের শব্দগুলোর ঠিক বিপরীত শব্দ গঠন করা হয়।

তাহলে '-less' ব্যবহৃত হয় 'without' অর্থে,
'-full' ব্যবহৃত হয় 'with' বা 'full of' অর্থে।

খেয়াল রেখো, '-full' কিন্তু '-ful' হয়ে যাবে অর্থাৎ একটি 'l' ব্যবহৃত হবে যোগ হওয়ার পর। নিচের উদাহরণগুলি দেখ :

It was a **joyful** day. [অর্থাৎ, It was a day **full of joy.**]

Every mother is careful of her child. [অর্থাৎ, Every mother is **full of care** for her child.]

The old man became **thoughtful.** [অর্থাৎ, The old man became **full of thoughts.**]

It was really a **wonderful** (আশ্চর্যজনক/বিস্ময়কর) experience (অভিজ্ঞতা). [অর্থাৎ, It was an experience, really **full of wonder.**]

Now fill in the blanks with any of the following words:

Useful, careful, joyful, playful, cheerful, hopeful, helpful, painful, harmful, colourful.

(i) The spectators (দর্শকেরা) appeared (হাজির হোল) in the stadium with ____ dresses.

(ii) I am ____ of a great success (সাফল্য).

(iii) Puppies (কুকুরছানা) and kittens (বিড়ালছানা) are very ____.

(iv) The cow is a very ____ animal.

(v) It was a ____morning with warm (উষ্ণ) sunshine (সূর্যকিরণ) and bright flowers everywhere.

(vi) Smoking is very ____ to our health.

(vii) The ____ days of his life have passed (পেরিয়ে গেছে).

(viii) You must be ____ of your study.

(ix) Rajiv is a very____ boy. He always helps me.

(x) I can't forget the accident. It was really a very ____ sight (দৃশ্য).

Answers: (i) colourful, (ii) hopeful (আশাবাদী), (iii) playful, (iv) useful, (v) cheerful (আনন্দময়) (vi) harmful (ক্ষতিকারক), (vii) joyful/ colourful/ cheerful, (viii) careful, (ix) helpful, (x) painful (যন্ত্রণাদায়ক).

3. **Use of Capital letters:**

যে কোন বাক্য (Sentence) লিখতে গেলেই কিছু কিছু নিয়ম মানতে হয় অক্ষর (letter) ব্যবহারের ক্ষেত্রে (অর্থাৎ, small letters এবং Capital letters ব্যবহারের ক্ষেত্রে)।

Capital letter বা বড় হাতের অক্ষর ব্যবহার করা হয় নিম্নলিখিত ক্ষেত্রে ঃ

(a) বাক্যের শুরুতেই প্রথম অক্ষরটি সবসময়ই Capital letter হয়। যেমন — It was a bright day.

(b) ব্যক্তির নাম, পদবী (surname), উপাধি (title), জায়গার নাম ইত্যাদির প্রথম অক্ষরটি সবসময়ই Capital letter হয়।

যেমন — Ujjal Mukherjee lives at Chandannagore.

[এখানে 'U', 'M' এবং 'C' Capital letter-এ লেখা হয়েছে]

Shivaji was called Chhatrapati Shivaji.

['ছত্রপতি' একটি title বা উপাধি। তাই 'C' Capital করা হয়েছে]

(c) শহরের নাম, দেশের নাম, রাস্তার নাম, নদীর নাম, সাগরের নাম, পাহাড়-পর্বতের নাম — ইত্যাদি সবক্ষেত্রেই প্রথম অক্ষরটি Capital letter হবে।

যেমন — He lived in Europe.

The procession (মিছিল) came to the Mahatma Gandhi Road.

A fire broke out (জ্বলে উঠেছিল) on the river Damodar.

The Titanic sank in the Atlantic Ocean.

I want to see the Himalayas.

(d) জাহাজের নাম, ট্রেনের নাম, খবরের কাগজের নাম ইত্যাদির প্রথম অক্ষরটি Capital letter হয়। যেমন —

The Titanic sank in the Atlantic Ocean.

The Rajdhani Express has limited (সীমিত/অল্প কয়েকটি) stoppages.

The Ananda Bazar Patrika is a popular (জনপ্রিয়) daily (দৈনিক পত্রিকা).

(e) দিনের নাম বা মাসের নামের প্রথম অক্ষরটি Capital letter হয়। যেমন —

We enjoy (উপভোগ করি) all Sundays at home.

On Tuesday he will come here.

We have our final examination in March.

The new year starts in January.

(f) 'I' এবং 'God' (ঈশ্বর বা ভগবান অর্থে)-এর 'G' সমসময়ই Capital হয়। যেমন —

I read in Class VII.

I must love my country.

May God bless you. (ভগবান তোমার মঙ্গল করুন)

God is all-powerful (সর্বশক্তিমান).

কিন্তু, সাধারণ দেবতা অর্থে "god" লেখা হবে, অর্থাৎ 'g' small letter হবে। যেমন — Arun is the sun-god.

Rewrite following sentences, using Capital letters:

(i) the ganges is a holy river. (ii) he went to see the alps. (iii) every thursday mr ray comes to bandel. (iv) we all went to new delhi by the neelachal express. (v) netaji subhas chandra bose is my favourite (সবচেয়ে প্রিয়) hero.

Answers: (i) The Ganges is a holy river. (ii) He went to see the Alps. (iii) Every Thursday Mr Roy comes to Bandel. (iv) We all went to New Delhi by the Neelachal Express. (v) Netaji Subhas Chandra Bose is my favourite hero.

- **Writing:**

1. Write in not more than 15 sentences what you did last Sunday.

Ans. Last Sunday I woke up (জেগেছিলাম) from my bed quite late (বেশ দেরী করে). It was 8 o'clock then. I went to the bathroom and got fresh. Then my mother brought my breakfast. I ate it with a great relish (বেশ তৃপ্তি করে). Then I went to the playground to play cricket with my friends. I scored 17 runs and got 3 wickets. When I came back home, it was 12 at noon. Soon (শীঘ্রই) I bathed and they took my lunch. It was a heavy lunch with meat and curd (দই). After lunch I slept for an hour. Then my parents took me to my uncle's house. At 8-30 p.m. we came back. I had a light (হাল্কা) dinner at 9-30 p.m. and then I started reading a story. Soon I fell asleep.

2. Write very briefly (সংক্ষেপে) what you did yesterday in the morning.

Ans. It was a Monday yesterday. So, as usual (স্বাভাবিক মতই), I got up from bed at 6 a.m. I went to the bathroom and got fresh. My mother brought my breakfast. After breakfast I did my homework. I also went through (ভাল করে দেখে নিলাম) the lessons to be taught (যা শেখানো হবে) in the school that day. It was 8-30 a.m. then. I had still an hour in hand. So I started reading 'Treasure Island', a famous story book. At 9-30 my mother called me for bath and lunch.

অষ্টম শ্রেণীর জন্য

অষ্টম শ্রেণীর কিশোর বন্ধুরা, তোমাদের Final examination আর মাত্র দু'মাস পরে। কাজেই, 'কিশোর পত্রিকা' তোমাদের পরীক্ষা উপযোগী কিছু বিষয় নিয়ে এই দু-তিনটে সংখ্যায় আলোচনা করবে। অবশ্যই করে আলোচনা হবে **Learning English**-কেন্দ্রিক।

1. The Ungrateful Camel.

- **Grammer in use:**

(Use of'either.....or'/'Neither.....nor')

'Either.....or' বা **'neither....nor'** দুটিই এক ধরনের **Conjunctions বা সংযোগসূচক অব্যয়**। **'Either....or'** ব্যবহৃত হয় **Affirmative Sentence** অর্থাৎ হ্যাঁ-বাচক বাক্যের ক্ষেত্রে, **'neither.....nor'** ব্যবহৃত হয় **Negative Sentence** বা না-বাচক বাক্যের ক্ষেত্রে।

নিচের উদাহরণগুলি দেখ:

A. Affirmative Sentences (হ্যাঁ-বাচক বাক্য):

(i) **Either** Rahim **or** Mahim Must come here. [হয় রহিম না হয় মহিম]

(ii) He may go **either** to school **or** to the playground. [স্কুলেও যেতে পারে, মাঠেও যেতে পারে]

(iii) I **either** play cricket **or** read story-books on Sunday. (হয় খেলি না হয় পড়ি]

(iv) You must take **either** the umbrella **or** the rain-coat. [হয় ছাতা না হয় রেইন-কোট]

B. Negative Sentences (না-বাচক বাক্য):

(i) **Neither** Rahim **nor** Mahim came here yesterday. [রহিমও না, মহিমও না]

(ii) They **neither** came here **nor** sent any message (খবর). [আসেও নি, খবরও পাঠায় নি]

(iii) It was **neither** too hot **nor** too cold that day. [খুব গরমও না, খুব ঠাণ্ডাও না]

(iv) We shall play **neither** football **nor** volley-ball. [ফুটবলও না, ভলিবলও না]

ওপরে দু'ক্ষেত্রেই (Affirmative এবং Negative) দেখ, 'either' এবং 'or' বা 'neither' এবং 'nor' ব্যবহৃত হয়েছে ঠিক সেই word-গুলির আগে যারা একে অন্যের থেকে আলাদা। যেমন —

A. (i) **Either** Rahim **or** Mahim .....

(ii) ..... **either** to school **or** to the playground.

(iii) ..... **either** play cricket **or** read story-books .....

(iv) ..... **either** the umbrella **or** the rain-coat.

B. (i) **Neither** Rahim **nor** Mahim.....

(ii) ..... **neither** came here **nor** sent .....

(iii) ..... **neither** too hot **nor** too cold .....

(iv) ..... **neither** football **nor** volley-ball

অর্থাৎ, দুটি আলাদা ব্যক্তি বা বস্তু বা জায়গা বা Verb বা Adjective-এর একটির আগে 'either' বা 'neither' এবং অন্যটির আগে 'or' বা 'nor' বসবে।

Fill in the blanks in the following sentences with 'either ....or'/'neither .... nor':

(a) This is a very comfortable (আরামদায়ক) place, ____ very hot ____ very cold.

(b) The boys and girls will ____ recite (আবৃত্তি করা) poems (কবিতা) ____ sing songs.

(c) He is ____ Mr Roy ____ Mr Banerjee, he is Mr Mondal.

(d) Use ____ adjectives ____ adverbs here, use only and only nouns.

(e) ____ Mithu ____ Shithu will attend my birthday party.

(f) ____ keep quiet (শান্ত) ____ I will shoot (গুলি করব) you.

Answers: (a) neither, nor; (b) either, or; (c) neither, nor; (d) neither, nor; (e) either, or; (f) either, or.

- **Writing:**

1. Imagine yourself to be Mustafa. Write a letter to your friend describing your experience.

Ans:

Udaipur
02.01.99

Dear Mustafa,

You have always been of the opinion (মতামত) that human beings are very ungrateful and very selfish. Today I am going to narrate (বিবৃত করা) an incident (ঘটনা) which will no doubt (নিঃসন্দেহে) change your opinion.

I was going across the Thar on my camel's back. On our way we caught a violent (ভয়ংকর) sandstorm (বালির ঝড়). When the storm stopped, I found that I had lost my way. Neither an oasis (মরূদ্যান) nor a carvan (মরুযাত্রীর দল) was in sight (দৃষ্টিগোচরে এল না). The sun had already set and it was getting dark. I decided (স্থির করলাম) to put up (টাঙানো) my tent (তাঁবু) and halt (থেকে যাওয়া) for the night there. I slept comfortably (আরামে) inside the tent, while the camel stayed outside. Suddenly it gave me a push and asked my permission to keep its nose inside. I gave it permission and once again felt asleep. After a while, the camel nudged (গুঁতো দিল) me with its nose and asked if it could put its long neck inside. I approved (অনুমোদন করলাম) this too as it was shivering cold (হাড়কাঁপানো ঠাণ্ডা) outside. The camel roused me for the third time and begged permission to keep his forelegs and hump (কুঁজ) inside. I felt sorry for it. I moved to the farthest corner of the tent in order to (জন্য) give the helpless animal enough space (জায়গা). I had hardly a wink of sleep when the camel drew its whole body inside. I got angry. But what an ungrateful camel! It asked me to go outside so that it could sleep comfortably inside. It was sheer (শুধুমাত্র) bad luck for me. I had to pass the night in the shivering cold outside.

So now, what's your opinion of human beings? Do you still consider (বিবেচনা করা)them inferior (নিকৃষ্ট) to other animals?

Waiting for your reply. With love and best wishes.

Yours ever,
Mustafa

Mustaq Akhtar
C/o: Mohammad Akhtar
8 Red Square
Jaipur

অ্যাডমিশন টেস্ট

রবীন্দ্রনাথ দত্ত
নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়

একটা গাছ কেমন ফল দেবে তা নির্ভর করে কতটা যত্ন দিয়ে গাছটির পরিচর্যা করা হয়েছে তার ওপর। তেমনি একটি শিশু কত বড় হবে তা নির্ভর করে ছোটবেলায় তার শরীর, মন ও পঠন-পাঠন বিষয়ে কতটা যত্ন নেওয়া হবে তার ওপর।

বাবা-মা-র অপূর্ণ আশা ছেলেমেয়ের মধ্য দিয়ে পূর্ণ হবে — এমন আশা কোন্ বাবা-মা না করে। কিন্তু শুধু আশা করলেই তো আর আশা পূরণ হয় না। চাষের আগে যেমন জমি তৈরির বিশেষ প্রয়োজন তেমনি ছেলেমেয়েদের পড়াশুনার ক্ষেত্রেও প্রয়োজন জমি তৈরির। তাদের মনের বিকাশ, বুদ্ধির বিকাশ, বোধের বিকাশ দরকার। কিন্তু সে সব আমরা ক'জনে ভাবি। কিছু অসংলগ্ন গদ্য-পদ্য, কিছু ইংরেজি অথবা অঙ্ক করিয়ে কিছু নম্বরের তক্‌মা দিয়ে তাকে ছেড়ে দেওয়া হয়। কিন্তু দুঃখের বিষয় এই দুঃখের পৃথিবীতে অধিকাংশ ক্ষেত্রে নিজের জীবনটা সেই ছাত্র বা ছাত্রীর কাছে দুঃখের কারণ হয়ে দাঁড়ায়। একটি ছাত্রের মানসিক গঠনে তার বাড়ির পরিবেশ, বিদ্যালয়ের পরিবেশ, সহপাঠীদের প্রভাব, বিদ্যালয়ের পঠন-পাঠনের উন্নত ধারা প্রভৃতি ভীষণভাবে কাজ করে। তাই প্রত্যেক বাবা-মা-ই চান তাঁর ছেলে/মেয়ে একটি ভাল স্কুলে পড়ুক। ছোটবেলা থেকে নিজেকে গড়ে তুলুক একটু একটু করে। কিন্তু দুর্ভাগ্যের বিষয় ছাত্র-ছাত্রীদের পরিমাণের তুলনায় এমন ভাল বিদ্যালয়ের সংখ্যা খুব নগণ্য। তাই স্বভাবতই এই অল্পসংখ্যক বিদ্যালয়ের ওপর চাপ পড়ে অসংখ্য ছাত্রছাত্রীরও ফলে মুষ্টিমেয় ভাগ্যবান ছাত্র/ছাত্রী মুষ্টিমেয় ভাল স্কুলের ছাত্র/ছাত্রী হওয়ার সৌভাগ্য লাভ করে।

এই প্রসঙ্গে যে কথাটি এসে পড়ে তা হ'ল Admission Test। ভাল কোন স্কুলে ভর্তি হতে গেলে এই Admission Test নামক বৈতরণী পার হতেই হবে। মনে রাখা প্রয়োজন এই উত্তাল তরঙ্গসঙ্কুল বৈতরণী পার হওয়া কোমলমতি ছাত্রছাত্রীদের কাছে এক বিভীষিকা, আর মা-বাবার কাছে আতঙ্ক।

এই Admission Test হয় বিভিন্ন শ্রেণীর জন্য। সরকারী স্কুলে প্রধানত III, VI এবং বেসরকারী স্কুলে V, VI, VII, VIII-এ। এ ব্যাপারে খোঁজখবর করার জন্য প্রতিটি বিদ্যালয়ে আর ছুটে যাবার দরকার নেই। অভিভাবকবৃন্দের অসুবিধার কথা চিন্তা করে "কিশোর পত্রিকা" বিভিন্ন স্কুলের নাম, ঠিকানা ও ভর্তি সংক্রান্ত নানা সংবাদ পরিবেশন করছে। সেই সঙ্গে থাকছে ভর্তির জন্য পাঠ্যসূচী। একজন ছাত্র কিভাবে নিজেকে তৈরি করবে তার ক্রমিক পর্যায়। প্রতিটি বিষয়ে হবে এই প্রশ্নোত্তর। এইসব অনুশীলন করলে একজন ছাত্র নিজের বুদ্ধিমতো কিছু ভাবতে শিখবে, শিখতে শিখবে এবং সুন্দরভাবে উপস্থাপন করতে পারবে বলে আমার বিশ্বাস।

প্রথমে বলে রাখি সামনেই আছে আগামী শিক্ষাবর্ষের জন্য Admission Test। অতি সাধারণ ভাবে ইংরেজি, বাংলা ও অঙ্ক — এই তিনটি বিষয়ের আলোচনা করব আগামী ২/৩ সংখ্যায়। তারপর নতুন বছর থেকে শুরু হবে সিলেবাস অনুযায়ী এই তিন বিষয়ের বিস্তৃত আলোচনা।

যেহেতু পঞ্চম শ্রেণীতে ভর্তির জন্য চাপ বেশি তাই শুরু করব পঞ্চম শ্রেণীর জন্য ঃ বিষয় **বাংলা**।

সিলেবাসে সাধারণত থাকে কবিতা মুখস্থ লেখা, পদ, পদান্তর, শব্দার্থ, বাক্যগঠন, বিপরীত শব্দ, বানান, বোধ পরীক্ষণ, অনুচ্ছেদ রচনা, চিঠি লেখা ইত্যাদি। এই সব পরীক্ষায় হাতের লেখা হবে সুন্দর, পরিচ্ছন্ন। লেখায় যেন কাটাকুটি না থাকে।

কবিতা মুখস্থ মানে যত রাজ্যের যত কবিতা একটি ১০ বছরের ছেলেকে মুখস্থ করতে হবে এমন নয়। তবে বাছা বাছা দশ পনেরটি কবিতা তো শিখতেই হবে। আমাদের জাতীয় সঙ্গীত, বঙ্কিমচন্দ্রের বন্দেমাতরম্, দ্বিজেন্দ্রলাল রায়ের সকল দেশের সেরা, নজরুলের শিশুর সাথ (আমি হব সকাল বেলার পাখি) দেখব এবার জগৎটাকে, সুকুমার রায়ের একুশে আইন, সত্যেন্দ্রনাথ দত্তের বাংলাদেশ, সুনির্মল বসুর সবার আমি ছাত্র, রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের বনবাস, রবিবার, বীরপুরুষ, মদনমোহন তর্কালঙ্কারের প্রভাত; নবকৃষ্ণ ভট্টাচার্যের কাজের লোক — এই জাতীয় কবিতা কিছু শিখে রাখতে হবে। ছোট হলে পুরো কবিতা আর বড় হলে একটা দুটো স্তবক। সুনির্মল বসুর "সবার আমি ছাত্র"॥

আকাশ আমায় শিক্ষা দিল
উদার হতে ভাইরে,
কর্মী হবার মন্ত্র আমি
বায়ুর কাছে পাইরে।
পাহাড় শিখায় তাহার সমান
হই যেন ভাই মৌন মহান
খোলা মাঠের উপদেশে
প্রাণখোলা হই তাইরে।
সূর্য আমায় মন্ত্র দেয়
আপন তেজে জ্বলতে,
চাঁদ শেখালে হাসতে মিঠে
মধুর কথা বলতে।

ইঙ্গিতে তার শেখায় সাগর —
অন্তর হোক রত্ন আকর,
নদীর কাছে শিক্ষা পেলাম
আপন বেগে চলতে।
মাটির কাছে সহিষ্ণুতা
পেলাম আমি শিক্ষা,
আপন কাজে কঠোর হতে
পাষাণ দিল দীক্ষা।
ঝর্ণা তাহার সহজ গানে,
গান জাগালে আমার প্রাণে,
শ্যাম বনানীর সরসতা
আমায় দিল ভিক্ষা।
বিশ্বজোড়া পাঠশালা মোর
সবার আমি ছাত্র,
নানান ভাবে নতুন জিনিস
শিখছি দিবারাত্র।
এই পৃথিবীর বিরাট খাতায়,
পাঠ্য যে সব পাতায় পাতায়
শিখছি সে সব কৌতূহলে
সন্দেহ নেই মাত্র।

কবিতাটি একটি ভাবমূলক কবিতা। এখানে কবি বলতে চেয়েছেন আমরা শুধু বিদ্যালয়ে গিয়েই শিখি না, শিক্ষকেরাই শুধু শেখান না। প্রকৃতিও আমাদের শিক্ষা দেয়। আকাশ, বাতাস, সূর্য, পাহাড়, নদনদী, গাছপালা — এ সব থেকেই আমরা শিক্ষালাভ করতে পারি। আকাশ আমাদের শিক্ষা দেয় আমরা যেন আকাশের মত উদার (উদার হৃদয়-সম্পন্ন) হই, বাতাসের মত যেন সদাসর্বদা কর্মে নিরত থাকি। খোলা মাঠের মত যেন হই দিলখোলা। যেন মনে কোন রকমের সংকীর্ণতা না থাকে। সূর্যের মত যেন তেজস্বী হই, চাঁদের মত যেন হয় মধুর স্বভাব। রত্নগর্ভা সাগরের মত যেন আমাদের হৃদয় হয় বহু জ্ঞানে সমৃদ্ধ আর নদীর মত যেন নিজের ক্ষমতা ও যোগ্যতা অনুযায়ী নিজের কাজকর্ম নিয়ে এগিয়ে যেতে পারি। মাটির মত যেন সহিষ্ণু হই। কর্তব্যে যেন পাহাড়ের মত কঠোর হই। ঝর্ণা ধারার মত যেন উজ্জ্বল হই আর গাছগাছালির মত যেন হই সরস — প্রাণরসে পূর্ণ।

যখন কোন কবিতা পড়বে তখন শুধু পড়লেই চলবে না, মুখস্থ কর। আবার মুখস্থ করলেই হবে না, কবিতার সারকথাটি জেনে নাও। মূল ভাবটি শেখ। যদি নীতিমূলক কবিতা হয়, নীতিটি শেখ।

পদ সংক্রান্ত যে সব প্রশ্ন থাকে তা যে খুব কঠিন থাকে তা নয়। তোমরা ঠিকমতো পড় না বা শেখ না বলেই কঠিন লাগে। পাঁচ রকম পদ ও তাদের শ্রেণীভাগ শিখে নাও। কেননা কোন কোন প্রশ্নপত্রে শ্রেণীভাগসহ পদের উল্লেখ করতে দেওয়া থাকে। যেমন দেখ ঃ

(i) আমরা বাঙালী।
আমরা — ব্যক্তিবাচক সর্বনাম
বাঙালী — জাতিবাচক বিশেষ্য
(ii) গরু দুধ দেয়।
গরু — জাতিবাচক বিশেষ্য
দুধ — বস্তুবাচক বিশেষ্য
দেয় — সমাপিকা ক্রিয়া
(iii) দয়া মহৎ গুণ।
দয়া — গুণবাচক বিশেষ্য
মহৎ — গুণবাচক বিশেষণ
গুণ — গুণবাচক বিশেষ্য

শেখার জন্য সমস্ত পদ নির্ণয় কর। হয়ত কখন কখনও বাক্যের মধ্যে একটি পদের পরিচয় জিজ্ঞাসা করা হ'ল। যেমন ঃ আসবে বলে এলে না তো। (অনন্বয়ী অব্যয়)
আমি খুব জোরে দৌড়াতে পারি। (ক্রিয়াবিশেষণ)
জীবনে উত্থান-পতন আছে। (ক্রিয়াবাচক বিশেষ্য)

খুব কঠিন মনে হলে ছোট ছোট বাক্য নিয়ে সাধারণভাবে পদ দেখাও। ঐগুলি ভালভাবে শেখ। তারপর কঠিন বিষয়ে যাবে। যেমন ঃ

গরু ঘাস খায়।
বি বি ক্রি
পাখি আকাশে ওড়ে।
বি বি ক্রি
সবুজ ঘাস যেন মখমল।
বিণ বি অ বি

বাংলা বিষয়ে পরের সংখ্যায় আরও আলোচনা হবে।

ইংরেজি

এবার আমরা আলোচনা করব ইংরেজি নিয়ে। বিদেশী ভাষা। কঠিন তো বটেই। তাই বলে কেউ শিখছে না এমন নয়। বাঙালীদের ইংরেজি অনেক সময় সাহেবদেরও তাক লাগিয়েছে। নেহেরুর ইংরেজি, স্বামী বিবেকানন্দের ইংরেজি, নীরোদ চৌধুরীর ইংরেজি এমন আরও উদাহরণ দেওয়া যেতে পারে। কত প্রাঞ্জল।

যা বললাম তা বড় বড় ব্যাপার। ওসবে আমাদের দরকার নেই। ছোট ছোট ছেলেমেয়ে ইংরেজিতে শুদ্ধভাবে দু' দশটা বাক্য লিখবে, ব্যস। এখানকার সিলেবাসটা খুব বেশিও নয় বা খুব কঠিনও নয়। কি কি শিখতে হবে দেখ ঃ Word making, Sentence making, Tense, Negative, Interrogative, Parts of Speech, Article, Fill up, Translation ইত্যাদি।

অনেক সময় ছোট ছোট Paragraphও থাকে।

Word making যেন একটা মজার খেলা। দু বন্ধু মিলে বসে খেলতে পার। কে কত নম্বর পাও দেখ। যেমন ঃ

obko—Book	rmeakt—Market
npe—pen	rdenga—Garden
riach—Chair	ebneehs—Benches
droo—Door	ertache—Teacher

Word making-এর বড়ো কথা উল্টোপাল্টা Letter গুলো সাজিয়ে এমন শব্দ হবে যার মানে আছে। এই অর্থপূর্ণ বর্ণসমষ্টিই শব্দ (Word)। একটা খাতায় শব্দগুলি ও তাদের অর্থ লিখে রাখ। পাঁচটা দশটা করতে করতে পাঁচশ'টা হয়ে যাবে।

Sentence making-ও করতে হয়। তা-ও শিখতে হবে। উল্টোপাল্টা Word-গুলো সাজিয়ে এমনভাবে লিখতে হবে যাতে একটা ভাব বা অর্থ প্রকাশ পায়। Sentence making-এর ক্ষেত্রে যা বিশেষ প্রয়োজন তা হ'ল Verb চেনা। Verb-টি খুঁজে বের কর। Verb-কে 'কে' দিয়ে প্রশ্ন কর। Subject পাবে। Subject আর Verb পাওয়া গেলে Sentence-এর অন্যান্য Word গুটিগুটি এসে বসতে থাকবে। কেমন দেখ ঃ

read they books the—এটি Sentence নয়। এলোমেলো কতকগুলো শব্দ। খুঁজে পেলাম Verb—read; read মানে পড়ো। 'কে' পড়ে ? উত্তর they। তাহলে Subject হ'ল they, Verb হ'ল read, বাকী অংশ books the হবে the books। the হচ্ছে article। কোন Noun-এর আগে বসে। তাহলে ওটা হবে the books। এখন পুরো Sentence-টা হবে— They read the books। দেখ they word টা They হয়েছে। 'T' Capital letter হয়েছে, কারণ Sentence-এর প্রথম letterটি হবে Capital letter। এখানে কয়েকটা করে দিচ্ছি। তোমরা এমন রোজ পাঁচ দশটা অভ্যাস কর ঃ

	Verb	Question	Answer	Sentence
cats the grass cow	cats	who	cow	**The cow eats grass.**
bark dogs the here	bark	who	dogs	**The dogs bark here.**
football play they	play	who	they	**They play football.**
fly birds sky in the	fly	who	birds	**Birds fly in the sky.**
to you market go	go	who	you	You go to market.
are students they	are	who	they	**They are students**

এমন তিন/চার/পাঁচটি word নিয়ে ছোট ছোট Sentence বানাতে শেখ। ক্রমে ক্রমে বড় বড় Sentence, ভাল ভাল Sentence তোমার কলমে আসবে।

Tense—Present Tense, Past Tense, Future Tense। আমরা হয়তো বুঝে বুঝে বলছি না কিন্তু যা লিখছি বা যা বলছি তা কোন না কোন Tense-এ। যদি আমি বোঝাতে চাই আমি স্কুলে যাই—তাহলে আমাকে বলতে হবে I go to school. ওখানে I shall go to school হবে না। অর্থাৎ Present Tenseহবে, Future Tense নয়।

Present Tense লেখার খুব সহজ উপায় আছে। শেখা খুবই সহজ। বিশ পঞ্চাশটা Verb জানা থাকলে তুমি অজস্র Sentence লিখতে পারবে Present Tense-এ কেমন হতে পারে দেখ। Verb-গুলি নিচে নিচে লিখে ফেল। I দিয়ে Sentence বানাও।

Verb	Subject	Sentence
eat	I	I eat rice.
drink	I	I drink milk.
read	I	I read a book.
write	I	I write a story.
play	I	I play football.

ব্যস, শেখা হয়ে গেল Present Tense. কষ্টটা যা তা হ'ল কয়েকটা Verb মুখস্থ রাখা। অবশ্য প্রত্যেক Grammar বইয়ে Verb এর অনেক উদাহরণ আছে। **Past Tense form** আছে। কয়েকটি এখান থেকে টুকে রাখ, বানান শেখ, অর্থ শেখ।

Present	Past	Present	Past
eat	ate	go	went
drink	drank	forget	forgot
read	read	talk	talked
write	wrote	take	took
play	played	weep	wept
sing	sang	keep	kept
live	lived	tell	told
call	called	sell	sold
spend	spent	buy	bought
		bring	brought

আর Past Tense লেখা আরও সহজ। একটা Verb মনে মনে ভাববে। তার Past Tense কি হবে মনে কর। ঐটা দিয়ে Sentence কর। ব্যস, Past Tense-এ Sentence হয়ে গেল। যেমন— Play—Present Tense

Played—Past Tense

I played cricket—Past Tense-এর Sentence.

Future Tense করার জন্যে একটা Verb মনে কর। তার

আগে shall বা will যোগ কর। Future Tense হয়ে যাবে।

go	—shall go	—I shall go home.
play	—will play	—He will play cricket.
eat	—will eat	—Ram will eat rice.
read	—shall read	—We shall read a story.
sleep	—Will sleep	—You will sleep now.

Parts of Speech অর্থাৎ Noun, Pronoun, Verb, Adverb, Adjective, Preposition, Conjunction Interjection— পড়। নিজে নিজে অভ্যাস কর। কোন্‌টি কি পদ নিচে নিচে লেখ। যেমন—

1. I go to school.
   I—Pronoun
   go—Verb
   to—Preposition
   school—Noun
2. He writes an interesting story.
   He—Pronoun
   writes—Verb
   interesting—Adjective
   story—Noun
3. My friend gives me a nice present.
   My—Adjective
   friend—Noun
   gives—verb
   me—Pronoun
   nice—Adjective
   present—Noun

এমন ছোট ছোট sentence নিজে লেখ। আর ঠিক এইভাবে কোন word কি Parts of Speech তা লেখ।

এর পর আছে **Sentence making.** Correct Sentence লেখা: কি কি ভুল সাধারণত হয়, দেখ:

(i) Tense—
(ii) Number—
(iii) Pronoun—
(iv) Article
(v) Preposition
(vi) Question বিষয়ে

(i) Tense-এর ভুল	**যা হওয়া উচিত ছিল**
A dog is barks.	A dog is barking. —Pre.Cont.
	A dog barks. —Pre.Simple
We are eat rice.	We are eating rice. —Pre.Cont.
	We eat rice. —Pre.Simp.
She speaked well. (Verb-এর ভুল)	She spoke well.
They sited near me. (Verb-এর ভুল)	They sat near me.
He selled mangoes. (Verb -এর ভুল)	He sold mangoes.
The sun has shined brightly. (Verb-এর ভুল)	The sun has shone brightly.

(ii) Number-এর ভুল:

ভুল	**শুদ্ধ**
I have two book.	I have two books.
I read book.	I read a book.
They are player.	They are players.
They are my friend.	They are my friends.
The child read.	The children read.
Ratan's tooth are white.	Ratan's teeth are white.
This boys are playing.	These boys are playing.

(iii) Pronoun-এর ভুলও হতে পারে।

ভুলটি	**শুদ্ধরূপ**
Sita lost his ring.	Sita lost her ring.
Every mother loves his child.	Every mother loves her child.
The children play with his dolls.	The children play with their dolls.
She loves his brother.	She loves her brother.
Ram invited her friends.	Ram invited his friends.
An insect has three parts in his body.	An insect has three parts in its body.

(iii) Article-এর ভুল লক্ষ্য কর:

ভুল	**শুদ্ধ**
Cow eats grass. (Article নেই)	**The** cow eats grass.
The dogs bark. (Article বসানো ভুল হয়েছে)	Dogs bark [জাতি অর্থে the হবে না]
He reads story. (Article নেই)	He reads a story.

How beautiful sky is! (Article নেই)	How beautiful the sky is!
The Mt. Everest is the highest peak. (Article বসানো ভুল হয়েছে)	Mt. Everest is the highest peak.
Pacific is deepest ocean (Article নেই)	The Pacific is the deepest ocean.

(v) Preposition সংক্রান্ত ভুলও হয়ে থাকে।

ভুল	শুদ্ধ
He came in the room.	He came into the room.
He was born in 7th Sept.	He was born on 7th Sept.
They came in Calcutta.	They came to Calcutta.
He cut an apple by a knife.	He cut an apple with a knife.
The cat jumped up the table.	The cat jumped upon the table.

আরও কত preposition আছে। তাদের ব্যবহার শেখ। ছোট ছোট Preposition কিন্তু একটা না থাকলে Sentence ভুল হবে। in, into, on, upto, upon, by, with, for, from, since, between, behind, before, after, among, of, below, under, beneath, above over.

(vi) Ask Questions	**Questions**
He plays football.	What he plays? – হবে না
	What $\frac{\text{does}}{\text{Aux. V.}}$ $\frac{\text{he}}{\text{S}}$ play? – হবে
He came in the evening.	When he came? – হবে না
	When $\frac{\text{did}}{\text{V}}$ $\frac{\text{he}}{\text{S}}$ come? – হবে
He will go to Calcutta.	Where he will go? – হবে না
	Where will he go? — হবে

Question অথবা Interrogative করার সময় Subject-এর আগে Verb এর একটা অংশ আছে কিনা দেখ। এটি অধিকাংশ ক্ষেত্রেই হবে। ঐ Verb-গুলোকে Auxiliary (সাহায্যকারী) Verb বলে।

ইংরেজি Wordটি যেন ভুল শেখা বা উচ্চারণ করা না হয়। ভুল শেখা থাকলে বা ভুলভাবে উচ্চারণ করলে শব্দটি ভুল হবে, Sentenceটি ভুল হবে। তাই Word ব্যাপারে আমাদের সজাগ থাকতে হবে।

Verbটি ঠিকমতো হতে হবে। তার Past Tense ও ঠিক ঠিক হতে হবে । Past Tense form-এর ভুল ও শুদ্ধ রূপ দেখ।

কেমন ভুল হয়, দেখ:

		শুদ্ধরূপ
Keep	keeped	kept
Look	lookt	looked
Write	writed	wrote
Forget	Forgetted	forgot
Take	taked	took
Swim	swimed	swam

Verb-ছাড়াও অন্য Word লিখতে গেলে ভুল হতে পারে। এবার এই দশটা শব্দ উচ্চারণ কর, লেখ, অর্থ শেখ।

Guest	— গেস্ট	— অতিথি
Enemy	— এনিমি	— শত্রু
Tongue	— টাঙ	— জিব
Thumb	— থাম	— বুড়ো আঙ্গুল
Leopard	— লেপার্ড	— চিতাবাঘ
Cattle	— ক্যাটল	— গবাদি পশু
Heel	— হীল	— গোড়ালি
Hump	— হাম্প	— কুঁজ
Petal	— পেটাল	— পাপড়ি
Carrot	— ক্যারট	— গাজর

- **Negative Sentence:**

কখনও কখনও একটা দুটো Sentence দেওয়া থাকে। তাদের Negative করতে হয়। তবে মনে রাখবে Negative Sentence লেখার সময় কোন্ Tense এ Sentence-টি আছে, দেখতে হবে। Negative হবে সেইমতো। এবারে আমরা Present Tense-এর Negative শিখব।

Affirmative	**Negative**
We go to school.	We do not go to school.
They play cricket.	They do not play cricket.
You like coffee.	You do not like coffee.
I look at the sky.	I do not look at the sky.
My friends visit Puri.	My friends do not visit Puri.
The boys quarrel.	The boys do not quarrel.
Birds fly in the sky.	Birds do not fly in the sky.
The girls sing a song.	The girls do not sing a song.
Dogs bark.	Dogs do not bark.
Tigers live in the forest.	Tigers do not live in the forest.

অঙ্ক

অঙ্কের বিষয়ঃ দশমিক (Decimal), ভগ্নাংশ (Fraction), (মেট্রিক) (Metric), টাকা পয়সা (Rs.P), ল.সা.গু. (L.C.M), গ.সা.গু. (H.C.F.), বুদ্ধির অঙ্ক (Problem), জ্যামিতির সামান্য ধারণা, নৈর্ব্যক্তিক (Objective) ইত্যাদি

দশমিক যোগ-বিয়োগ খুবই সহজ। কিন্তু তাহলেও পাশাপাশি কখনওই করবে না। নিচে নিচে অভ্যাস কর।

যেমনঃ ·০৭ + ১·২৩ + ·১২৩ + ১২

·০৭
১·২৩
·১২৩
১২·০০
১৩·৪২৩

আবার ১৯·০০৮ − ৫·৭

১৯·০০৮
৫·৭
১৩·৩০৮

কিন্তু গুণ একটু হয়তো কঠিন হবে। তবে একটু অভ্যাস করলে তা হবে সহজ।

দশমিক সরিয়ে গুণঃ

৪·৭ × ১০০ = ৪·৭০ = ৪৭০
·০০৭ × ১০ = ·০·০৭ = ·০৭
১২·১ × ১০০০ = ১২·১০০ = ১২১০০
·০৮ × ১০০০ = ·০৮০ = ৮০

আবার আরও গুণঃ [গুণ করে বসাও] দশমিক ক'ঘর আগে গোন, গুণফলে বসাও]

·০২ × ৩ = ·০৬ [দু ঘর আগে ছিল]
·১৭ × ·৩ = ·০৫১ [তিন ঘর আগে ছিল]
১·৭ × ·৩ = ·৫১ [দু ঘর আগে ছিল]
১২ × ·২ = ২·৪ [এক ঘর আগে ছিল]
১২ × ·০২ = ·২৪ [দু ঘর আগে ছিল]

দশমিকের ভাগঃ [ভাজকে যটা শূন্য, সংখ্যাটির তত ঘর বাঁয়ে]

৫২ ÷ ১০ = ৫·২ [এক ঘর বাঁদিকে]
১২৫ ÷ ১০০ = ১·২৫ [দু ঘর বাঁদিকে]
২০৭ ÷ ১০০ = ২·০৭ [দু ঘর বাঁদিকে]
৫১১ ÷ ১০০০ = ·৫১১ [তিন ঘর বাঁদিকে]
৬৪৮ ÷ ১০ = ৬৪·৮ [এক ঘর বাঁদিকে]
৭·৮ ÷ ১০ = ·৭·৮ = ·৭৮
·১২ ÷ ১০০ = ·০০·১২ = ·০০১২
·০৭৫ ÷ ১০ = ·০·০৭৫ = ·০০৭৫
৩২·১ ÷ ১০০০ = ·০৩২·১ = ·০৩২১
৩·২১ ÷ ১০০ = ·০৩·২১ = ·০৩২১

তোমরা এইভাবে কিছু বানাও। ঠিক এইভাবে পাতাও কষ।

বুদ্ধির অঙ্কের মধ্যে ঐকিক নিয়ম সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ। নানা জায়গায় লাগবে এই অঙ্ক। কিভাবে এগোব দেখঃ

প্রশ্নঃ একটি বলের দাম ২৭ টাকা। ১২টি বলের দাম কত?

১টি বলের দাম ২৭ টাকা
১২টি বলের দাম (২৭ × ১২) টাকা
= ৩২৪ টাকা

উত্তরঃ ১২টি বলের দাম ৩২৪ টাকা।

তুমি এমন অজস্র অঙ্ক তৈরি করতে পার। টাকার পরিমাণ পরিবর্তন কর। একটি ভিন্ন অঙ্ক হয়ে যাবে।

প্রশ্নঃ ৫টি পাখার দাম ২০ টাকা। ১টি পাখার দাম কত?

৫টি পাখার দাম ২০ টাকা
১টি পাখার দাম $\frac{২০}{৫}$ টাকা [২০ ÷ ৫]
= ৪ টাকা

উত্তরঃ ১টি পাখার দাম ৪ টাকা।

তোমরা এই রকম কয়েকটি অঙ্ক অভ্যাস কর। লাইন যেমন যেমন হয়েছে দেখ।

প্রশ্নঃ ৫টি পাখার দাম ২০ টাকা। ১টি পাখার দাম কত? ৭টি পাখার দাম কত?

৫টি পাখার দাম ২০ টাকা
১টি পাখার দাম $\frac{২০}{৫}$ টাকা = ৪ টাকা
১টি পাখার দাম ৪ টাকা।
৭টি পাখার দাম (৪ × ৭) টাকা
= ২৮ টাকা]

উত্তরঃ ১টি পাখার দাম ৪ টাকা এবং ৭টি পাখার দাম ২৮ টাকা।

প্রশ্নঃ ১০০ টাকার সুদ ১০ টাকা। ৬৫০ টাকার সুদ কত?

১০০ টাকার সুদ ১০ টাকা
১ টাকার সুদ $\frac{১০}{১০০}$ টাকা
৬৫০ টাকার সুদ $\frac{১০ \times ৬৫০}{১০০}$ টাকা
= ৬৫ টাকা

উত্তরঃ ৬৫০ টাকার সুদ ৬৫ টাকা।

জনাথান সুইফটের গল্প অবলম্বনে

আজব দেশে গালিভার

ডাক্তারী বিদ্যেটা শিখেও গ্যালিভার লণ্ডনে তেমন পসার জমাতে পারল না, অগত্যা সমুদ্রে যাওয়াই ঠিক করলো। এর আগেও তার বেশ কয়েকবার সমুদ্র ভ্রমণের অভিজ্ঞতা আছে। এবার সে 'অ্যান্টেলোপ' নামে একটা সওদাগরী জাহাজে ডাক্তারের চাকরী নিয়ে বিদেশে পাড়ি জমালো।

শুরু হল গ্যালিভারের 'লিলিপুট' ভ্রমণ কাহিনী।

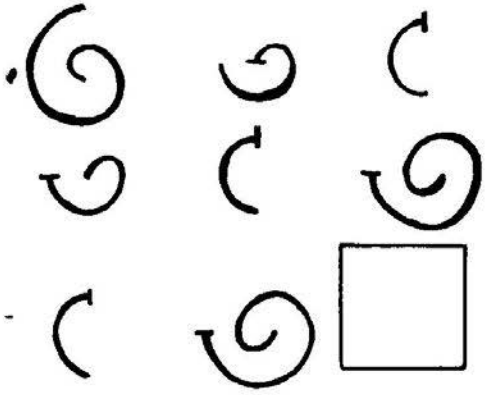
এই সমুদ্র ভ্রমণ তোমার কেমন লাগছে গ্যালিভার ?
বৈচিত্র্যহীন সমুদ্র-ভ্রমণ যেমন হয় ক্যাপ্টেন।
প্রথম সপ্তাহ অ্যান্টেলোপ বেশ নির্বিবাদেই ভেসে চলল দক্ষিণ সাগরের দিকে।
এরকম নিঃসঙ্গ নিরুদ্বেগ জীবন কাটানোর চেয়ে লণ্ডনে থাকলেই বোধহয় ভাল হত।
হঠাৎ মাস্তুলের প্রহরীটি চিৎকার করে উঠল
হুঁশিয়ার! ঝড় আসছে-ঝড় !!
প্রায় সঙ্গে সঙ্গেই সামুদ্রিক ঝড় তার সমস্ত শক্তি নিয়ে অ্যান্টেলোপের ওপর আছড়ে পরে।

বুদ্ধি নিয়ে খেলা

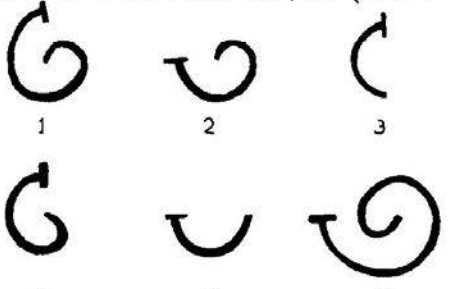
সব খেলাতেই বুদ্ধির দরকার হয়। কিন্তু এই খেলা শুধুই বুদ্ধি নিয়ে। ঠিকমতো উত্তর লিখে আগেভাগে পাঠাতে পারলে পেয়েও যেতে পারো পুরস্কার। প্রথম দশজন সঠিক উত্তরদাতার জন্য আছে পাঁচশো টাকার পুরস্কার (৫০ × ১০)। দ্যাখো তো চেষ্টা করে, তুমিও একজন পুরস্কারপ্রাপক হয়ে উঠতে পারো কিনা।

বুদ্ধি নিয়ে খেলা □ ১ □ বর্ণপ্রিয় বসু

১। ক্রম অনুসারে সাজানো হয়েছে এই ছবিগুলি। সব শেষে আছে একটি চৌকো খালি ঘর।



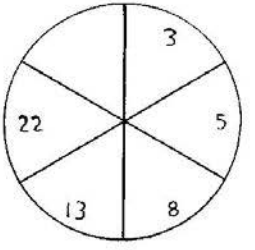
নিচে যে ছ'টি ছবি আছে তার কোনও একটি বসবে ওই চৌকো খালি ঘরটায়। বলতে পারো, কোন্ ছবিটি?



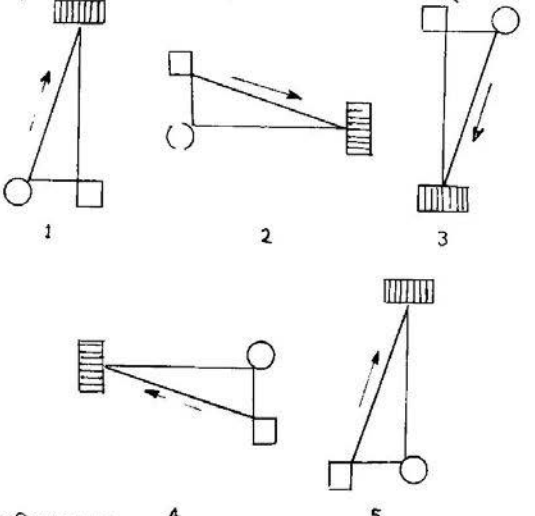
২। নিচে পাঁচটি এলোমেলো ইংরেজি হরফের সারি দেওয়া আছে। ঠিকমতো সাজাতে পারলে দেখবে এর মধ্যে লুকিয়ে আছে এক-একজন পৃথিবী বিখ্যাত কবির নাম। শুধু একটি সারিতে কোনও কবির নাম খুঁজে পাবে না। চেষ্টা করে দ্যাখো তো খুঁজে পাও কি না।

- STEAK
  YORNB
  CREHUCA
  RANIBAS
  THROWDOWRS

৩। ছবির এই বৃত্তটির মধ্যে ঘর কেটে বসানো হয়েছে নানারকম সংখ্যা। অবশ্যই নিয়ম মেনে। ছবিতে দেখা যাচ্ছে একটা ঘরের সংখ্যা কোথাও হারিয়ে গেছে। বুদ্ধি খাটিয়ে বলতে পারো কোন্ সংখ্যাটি বসবে খালি ঘরটিতে?



৪। নিচে দ্যাখো জ্যামিতির ছবির মতো পাঁচটি ছবি আছে। এদের মধ্যে মিলও আছে, আবার অমিলও আছে। এই ছবিগুলোর মধ্যে একটিই কেবল বেমানান। কোন্‌টি?



নবম দশম ছাত্রছাত্রীদের শ্রেষ্ঠ মাসিক পত্রিকা

মাধ্যমিক পত্রিকা

মূল্য আট টাকা

এতে মাধ্যমিক পাঠক্রমের প্রধান ৭টি বিষয় নিয়ে লিখছেন

নরেন্দ্রপুর রামকৃষ্ণ মিশন বিদ্যালয়
বিধাননগর রাষ্ট্রীয় বিদ্যালয়
হোলিচাইল্ড ইন্‌স্টিটিউট ও
হিন্দু স্কুল-এর শিক্ষক শিক্ষিকারা

ত্রিধারা প্রকাশনী এডি-৪৯ সল্টলেক সিটি কলকাতা-৭০০ ০৬৪।

JANUARY

S	M	T	W	T	F	S
31					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

FEBRUARY

S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

MARCH

S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

APRIL

S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

MAY

S	M	T	W	T	F	S
30	31					1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

JUNE

S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

JULY

S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

AUGUST

S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

SEPTEMBER

S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

OCTOBER

S	M	T	W	T	F	S
31					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

NOVEMBER

S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

DECEMBER

S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	