

গণিতের অলিগলি

পর্ব : ১১৪

গণিতের দশটি মজা

গণিতের প্রতি আমাদের আশ্রয় কেনো? প্রায় সব কর্মক্ষেত্রেই কোনো না কোনো ধরনের গণিতের ব্যবহার হয়। আর আপনি যদি গণিতে ভালো ধারণা রাখেন, গণিত ভালো বুঝেন— তবে কর্মজীবনে সফল হওয়ার আশা করতে পারেন। এখানে আমরা গণিত জগতের সংক্ষিপ্ত কয়টি কৌশল সম্পর্কে জানব, যেখানে আপনি একটি গাণিতিক সমস্যার উত্তর জাদুকরের মতো জানিয়ে দিয়ে বন্ধুদের অবাক করে দিতে পারবেন। গণিতের এমনই দশটি কৌশলের কথাই এখানে উল্লেখ করা হবে। এ থেকে গণিতের সাধারণ জ্ঞান-বুদ্ধি খাটিয়ে সহজেই আরও বড় সংখ্যার কৌশলগুলোও বুঝতে পারবেন। আসলে এগুলো হচ্ছে কিছু মানসিক, মনে মনে অঙ্ক করার কৌশল, যেখানে উত্তরটা হয় সব সময় একই সংখ্যা বা একই সিরিজ বা ধারার সংখ্যা। এসব কৌশল জানা হয়ে গেলে আপনি বাচ্চাদের নিয়ে যা করতে পারবেন। আর মজা পেলে এরা গণিতের প্রতি আশ্রয়ী হবে। সুযোগ পাবে গণিতকে ভালো করে জানার। এতে বাচ্চাদের কাঁটে গণিতভীতি।

এক : ১০-এর নিচের যেকোনো সংখ্যা

- ধাপ ০১ : ১০-এর চেয়ে কম যেকোনো সংখ্যা নিন।
 ধাপ ০২ : নেয়া সংখ্যাটিকে ২ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৩ : এ গুণফলের সাথে ৬ যোগ করুন।
 ধাপ ০৪ : এ যোগফলকে ২ দিয়ে ভাগ করুন।
 ধাপ ০৫ : এ ভাগফল থেকে প্রথমে নেয়া সংখ্যা বিয়োগ করুন।
 সব সময়ই সবশেষ উত্তর হবে ৩।

দুই : যেকোনো সংখ্যা

- ধাপ ০১ : যেকোনো সংখ্যা নিন।
 ধাপ ০২ : এ সংখ্যা থেকে ১ বিয়োগ করুন।
 ধাপ ০৩ : এ বিয়োগফলকে ৩ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৪ : এ গুণফলের সাথে ১২ যোগ করুন।
 ধাপ ০৫ : এ যোগফলকে ৩ দিয়ে ভাগ করুন।
 ধাপ ০৬ : এ ভাগফলের সাথে ৫ যোগ করুন।
 ধাপ ০৭ : এ থেকে শুরুতে নেয়া সংখ্যা বিয়োগ করুন।
 আপনার উত্তর হবে সব সময় ৮।

তিন : যেকোনো সংখ্যা

- ধাপ ০১ : যেকোনো একটি সংখ্যা নিন।
 ধাপ ০২ : এ সংখ্যাটিকে ৩ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৩ : এ গুণফলে ৪৫ যোগ করুন।
 ধাপ ০৪ : এ যোগফলকে ২ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৫ : এ গুণফলকে ৬ দিয়ে ভাগ করুন।
 ধাপ ০৬ : এ ভাগফল থেকে শুরুতে নেয়া সংখ্যা বিয়োগ করুন।
 সব সময় আপনার উত্তর হবে ১৫।

চার : একই অঙ্কের তিন অঙ্কের সংখ্যা

- ধাপ ০১ : একই অঙ্কের তিন অঙ্কের যেকোনো একটি সংখ্যা নিন।
 ধরুন সংখ্যাটি ২২২।
 ধাপ ০২ : সবগুলো অঙ্ক এক সাথে যোগ করুন।
 তাহলে যোগফল হলো ৬, কারণ $২ + ২ + ২ = ৬$ ।
 ধাপ ০৩ : এ যোগফল দিয়ে প্রথমে নেয়া তিন অঙ্কের সংখ্যাকে ভাগ করুন।
 $২২২ \div ৬ = ৩৭$ ।
 দেখা যাবে উত্তরটা আসবে সব সময় ৩৭।

পাঁচ : দুটি এক অঙ্কের সংখ্যা

- ধাপ ০১ : এক অঙ্কের দুটি সংখ্যা নিন।
 ধাপ ০২ : এর যেকোনো একটিকে ২ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৩ : এর সাথে ৫ যোগ করুন।
 ধাপ ০৪ : এরপর একে ৫ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৫ : প্রথমে নেয়া এক অঙ্কের অন্য সংখ্যাটি এতে যোগ করুন।

- ধাপ ০৬ : এ যোগফল থেকে ৪ বিয়োগ করুন।
 ধাপ ০৭ : এ থেকে আরও ২১ বিয়োগ করুন।
 উত্তর হবে প্রথমে নেয়া অঙ্ক দুটি দিয়ে গঠিত একটি সংখ্যা।

ছয় : ১, ২, ৪, ৫, ৭, ৮

- ধাপ ০১ : ১ থেকে ৬ পর্যন্ত যেকোনো একটি সংখ্যা নিন।
 ধাপ ০২ : নেয়া সংখ্যাটিকে ৯ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৩ : এ গুণফলকে ১১১ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৪ : এবারের গুণফলকে ১০০১ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৫ : এ গুণফলকে ৭ দিয়ে ভাগ করুন।
 পাওয়া ভাগফলে সব সময় ১, ২, ৪, ৫, ৭, ৮ অঙ্কগুলো থাকবে।

সাত : ১০৮৯

- ধাপ ০১ : তিন অঙ্কের যেকোনো একটি সংখ্যার কথা ভাবুন।
 ধাপ ০২ : অঙ্কগুলো মানের অধঃক্রমে সাজিয়ে সংখ্যা তৈরি করুন।
 ধাপ ০৩ : মানের উর্ধ্বক্রমে সাজিয়ে আরেকটি সংখ্যা তৈরি করুন।
 ধাপ ০৪ : এবার বড় সংখ্যাটি থেকে ছোটটি বিয়োগ করুন।
 ধাপ ০৫ : বিয়োগ ফলটি মনে রাখুন।
 ধাপ ০৬ : শেষ দিক থেকে শুরু করে সংখ্যাটি উল্টো করে লিখুন।
 ধাপ ০৭ : এর সাথে আপনার প্রথম নেয়া সংখ্যা যোগ করুন।
 আপনার উত্তর সব সময় হবে ১০৮৯।

আট : $৭ \times ১১ \times ১৩$

- ধাপ ০১ : তিন অঙ্কের যেকোনো একটি সংখ্যা নিন।
 ধাপ ০২ : সংখ্যাটিকে প্রথমে ৭ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৩ : এ গুণফলকে ১১ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৪ : এবারের গুণফলকে ১৩ দিয়ে গুণ করুন।
 সব সময় উত্তর হবে প্রথমে নেয়া তিন অঙ্কের সংখ্যার পুনরাবৃত্তি। যদি প্রথমে নেয়া সংখ্যা ১২৩ হয়, তবে সবশেষ উত্তর পাব ১২৩১২৩। প্রথমে নেয়া সংখ্যা ৩৯৫ হলে সবশেষ উত্তর পাব ৩৯৫৩৯৫।

নয় : $৩ \times ৭ \times ১৩ \times ৩৭$

- ধাপ ০১ : দুই অঙ্কের যেকোনো সংখ্যা নিন।
 ধাপ ০২ : এ সংখ্যাটিকে ৩ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৩ : এ গুণফলকে ৭ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৪ : এবারের গুণফলকে ১৩ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৫ : এ গুণফলকে ৩৭ দিয়ে গুণ করুন।
 উত্তর হবে প্রথমে নেয়া দুই অঙ্কের সংখ্যা পরপর তিনবার লিখে পাওয়া ৬ অঙ্কের একটি সংখ্যা। যদি প্রথমে নেয়া হয় ২৩, তবে সবশেষ উত্তর ২৩২৩২৩।

দশ : ৯০৯১

- ধাপ ০১ : পাঁচ অঙ্কের যেকোনো একটি সংখ্যা নিন।
 ধাপ ০২ : সংখ্যাটিকে ১১ দিয়ে গুণ করুন।
 ধাপ ০৩ : এ গুণফলকে ৯০৯১ দিয়ে গুণ করুন।
 উত্তর হবে প্রথমে নেয়া পাঁচ অঙ্কের সংখ্যা পাশাপাশি দুইবার লিখে পাওয়া দশ অঙ্কের সংখ্যা। যদি প্রথম নিই পাঁচ অঙ্কের সংখ্যা ৩৩২২১, তবে সবশেষ উত্তর পাব ৩৩২২১৩৩২২১।

১৪২৮৫৭ একটি সাইক্লিক নাম্বার

১৪২৮৫৭ একটি সাইক্লিক নাম্বার। বাংলায় আমরা এর নাম দিতে পারি চক্র ক্রমিক সংখ্যা। চক্র ক্রমিক সংখ্যা বলতে আমরা সেসব সংখ্যাকে বুঝি, যেসব সংখ্যা কোনো গাণিতিক প্রক্রিয়ায় অঙ্কগুলোর স্থানের ধারা ক্রম ঠিক রেখে চক্রাকারে বসে নতুন নতুন সংখ্যা সৃষ্টি করে। আমরা যদি ছয় অঙ্কের সংখ্যা ১৪২৮৫৭-কে যথাক্রমে ২, ৩, ৪, ৫ ও ৬ দিয়ে গুণ করি, তবে এই গুণফলগুলো এমনি ধারাক্রমে আমাদেরকে ছয়টি সাইক্লিক নাম্বার উপহার দেবে। সংখ্যাগুলো যথাক্রমে হবে : ২৮৫৭১৪, ৪২৮৫৭১, ৫৭১৪২৮, ৭১৪২৮৫ ও ৮৫৭১৪২।

$$১৪২৮৫৭ \times ২ = ২৮৫৭১৪$$

$$১৪২৮৫৭ \times ৩ = ৪২৮৫৭১$$

$$১৪২৮৫৭ \times ৪ = ৫৭১৪২৮$$

$$১৪২৮৫৭ \times ৫ = ৭১৪২৮৫$$

$$১৪২৮৫৭ \times ৬ = ৮৫৭১৪২$$

গণিতদাদু