মেধাবী (medhabi.app)

বিসিএস, ব্যাংক ও সরকারি চাকরি গণিত প্রস্তুতি সেল

অফিশিয়াল শর্টকাট ফর্মুলা হ্যান্ডবুক

জবস ম্যাথ ক্র্যাকার সেল

বিসিএস ও সরকারি চাকরির গণিত প্রস্তুতি: ৫০টি গোল্ডেন শর্টকাট ফর্মুলা ও সল্যুশন

হ্যান্ডবুক সারসংক্ষেপ: বিসিএস প্রিলিমিনারি (১৫ নম্বর), ব্যাংক নিয়োগ (৩০ নম্বর), প্রাইমারি শিক্ষক ও শিক্ষক নিবন্ধন (২৫ নম্বর) পরীক্ষায় দ্রুততম সময়ে নির্ভুল গণিত সমাধানের ৫০টি গোল্ডেন শর্টকাট টেকনিক ও বিগত বছরের মডেল প্রশ্নব্যাংক।

১. পাটিগণিতের শীর্ষ শর্টকাট সূত্রাবলি (Arithmetic Formulas)

বিষয়	শর্টকাট নিয়ম / ফর্মুলা	প্রয়োগক্ষেত্র
শতকরা বৃদ্ধি ও হ্রাস	মোট পরিবর্তন = $A + B + \frac{A \times B}{100}$ %	মূল্যবৃদ্ধি ও বিক্রি হ্রাসের নিট লাভ-ক্ষতি
কাজ ও সময় (Time & Work)	একত্রে সম্পন্ন সময় = $\frac{A \times B}{A + B}$ দিন	দুই ব্যক্তি পৃথকভাবে কাজ করলে যৌথ সময়
নল ও চৌবাচ্চা	পূরণ হতে সময় = $\frac{A \times B}{B - A}$ ঘণ্টা	একটি নলে পানি ঢোকা ও অন্য নলে খালি হওয়া
সরল মুনাফা (Simple Interest)	$I = \frac{P \times n \times r}{100}$	আসল, সময় ও সুদের হার নির্ণয়
গতিবেগ ও ট্রেন (Speed & Distance)	$km/h$ থেকে $m/s$ করতে $\frac{5}{18}$ দিয়ে গুণ	ট্রেনের প্ল্যাটফর্ম বা খুঁটি অতিক্রমের অংক

২. বীজগণিতের সুপার শর্টকাট ট্রিকস (Algebra Secrets)

শর্ত	শর্টকাট সমাধান	উদাহরণ
$x + \frac{1}{x} = a$ হলে	$x^2 + \frac{1}{x^2} = a^2 - 2$	$a=3$ হলে উত্তর $3^2 - 2 = 7$
$x - \frac{1}{x} = a$ হলে	$x^2 + \frac{1}{x^2} = a^2 + 2$	$a=4$ হলে উত্তর $4^2 + 2 = 18$
$x + \frac{1}{x} = a$ হলে	$x^3 + \frac{1}{x^3} = a^3 - 3a$	$a=3$ হলে উত্তর $27 - 9 = 18$
ধারা: $1 + 2 + 3 + ... + n$	সমষ্টি = $\frac{n(n+1)}{2}$	১ থেকে ৫০ পর্যন্ত যোগফল ১২৭৫

৩. জ্যামিতি ও পরিমিতির মাস্ট-নো কনসেপ্ট (Geometry Key Rules)

আকৃতি	ক্ষেত্রফল / সূত্র	বিশেষ ট্রিকস
সমকোণী ত্রিভুজ	পিথাগোরাস অনুপাত: ৩:৪:৫, ৫:১২:১৩, ৮:১৫:১৭	না কষেই অতিভুজ বা লম্বের মান বের করা যায়

সমবাহু ত্রিভুজ	ক্ষেত্রফল = $\frac{\sqrt{3}}{4} a^2$	বাহু ২ গুণ বাড়লে ক্ষেত্রফল ৪ গুণ বাড়ে
বৃত্ত (Circle)	ক্ষেত্রফল = πr^2, পরিধি = $2\pi r$	ব্যাসার্ধ দ্বিগুণ হলে ক্ষেত্রফল ৪ গুণ বাড়ে

পরীক্ষার হলের টাইম ম্যানেজমেন্ট টিপস: গণিতের প্রতিটি প্রশ্নের জন্য পরীক্ষার হলে গড়ে ৪০-৫০ সেকেন্ড সময় পাওয়া যায়। যে অংকটি প্রথম ২০ সেকেন্ডে সূত্র মাথায় আসবে না, সেটি স্কিপ করে পরের অংকে চলে যান। ক্যালকুলেশন সবসময় অপশন এলিমিনেশন (Option Elimination) পদ্ধতিতে সমাধান করুন।

© ২০২৬ মেধাবী (medhabi.app) — বিসিএস, ব্যাংক ও সকল সরকারি চাকরির গণিত প্রস্তুতি গাইড।