

উচ্চতর গণিত

প্রথম পত্র

একাদশ-দ্বাদশ শ্রেণি

আদল খান



মোঃ আদল খান

বিএসসি(সম্মান) গণিত , ১ম শ্রেণীতে ১ম , এনইউ
এমএসসি গণিত, ১ম শ্রেণীতে ১ম, এনইউ



১ম প্রকাশঃ মার্চ ২০২৪

ফোনঃ ০১৩০৭৬৭৮৪০১

<https://www.youtube.com/adaLkhan>

<https://www.facebook.com/math.solution23>

সূচীপত্র

প্রথম অধ্যায়	ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক (Matrix and Determinats)	০৩
দ্বিতীয় অধ্যায়	ভেক্টর (Vectors)	
তৃতীয় অধ্যায়	সরলরেখা (Straight lines)	
চতুর্থ অধ্যায়	বৃত্ত (Circle)	
পঞ্চম অধ্যায়	বিন্যাস ও সমাবেশ (Permutation and Combination)	
ষষ্ঠ অধ্যায়	ত্রিকোণমিতিক অনুপাত (Trigonometric ratios)	
সপ্তম অধ্যায়	সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত (Trigonometric ratios of associated angles)	
অষ্টম অধ্যায়	ফাংশন ও ফাংশনের লেখচিত্র (Function and graph of functions)	
নবম অধ্যায়	অন্তরীকরণ (Differentiation)	
দশম অধ্যায়	যোগজীকরণ (Integration)	

প্রথম অধ্যায়	ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক (Matrix and Determinants)	০১
---------------	--	----

০১. সারি ও কলাম আকারে উপাত্তের উপস্থাপন, ম্যাট্রিক্স এর ধারণা, ম্যাট্রিক্স প্রকাশ চিহ্ন, কোন ম্যাট্রিক্স এর ভুক্তি ও ক্রম, ম্যাট্রিক্স এর সাধারণ আকার, ভুক্তির সাধারণ আকার, ম্যাট্রিক্স এর মুখ্য কর্ণ ও ট্রেস।

০২. ম্যাট্রিক্স এর প্রকারভেদঃ সারি ম্যাট্রিক্স, কলাম ম্যাট্রিক্স, কর্ণ ম্যাট্রিক্স , স্কেলার ম্যাট্রিক্স, অভেদক ম্যাট্রিক্স, উর্ধ্ব ত্রিভুজাকার ম্যাট্রিক্স, নিম্ন ত্রিভুজাকার ম্যাট্রিক্স, শূন্য ম্যাট্রিক্স, ট্রান্সপোজ বা বিম্ব ম্যাট্রিক্স, প্রতিসম ম্যাট্রিক্স ও এর বৈশিষ্ট্য, বিপ্রতিসম ম্যাট্রিক্স ও এর বৈশিষ্ট্য, অভেদঘাতি ম্যাট্রিক্স, শূন্যঘাতি ম্যাট্রিক্স, পর্যায়বৃত্ত ম্যাট্রিক্স।

০৩. ম্যাট্রিক্স এর সমতা, ম্যাট্রিক্স এর যোগ, বিয়োগ , স্কেলার গুণন, ম্যাট্রিক্স এর গুণনযোগ্যতা ও গুণের নিয়ম(প্রচলিত ও সংক্ষিপ্ত পদ্ধতি)

প্রয়োজনীয় সূত্রাবলী

$$(AB)^t = B^t A^t , A^{-1} = \frac{1}{|A|} Adj(A)$$

অনুশীলনী-১.১

০১.

