

মাদারীপুর সরকারি টেকনিক্যাল স্কুল ও কলেজ

বাৎসরিক পাঠ পরিকল্পনা ২০২৪

শিক্ষকের নাম: জাকারিয়া হোসেন

শ্রেণি: একাদশ

পদবি: ইন্সট্রাক্টর (গণিত)

বিষয়: গণিত-১

কার্য সপ্তাহ	অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ	মূল্যায়ন
১ম সপ্তাহ	১ম অধ্যায়: ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক	ম্যাট্রিক্সের প্রকারভেদ	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের কাজ সম্পাদন উদাহরণের সমস্যা সমাধান অনুশীলনীর সমস্যা সমাধান অ্যাসাইনমেন্ট ১
		ম্যাট্রিক্সের সমতা	
		ম্যাট্রিক্সের যোগ	
২য় সপ্তাহ		ম্যাট্রিক্সের বিয়োগ	
		ম্যাট্রিক্সের গুণন ১	
		ম্যাট্রিক্সের গুণন ২	
৩য় সপ্তাহ	২য় অধ্যায়: ভেক্টর	কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ সংজ্ঞা	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের কাজ সম্পাদন উদাহরণের সমস্যা সমাধান অনুশীলনীর সমস্যা সমাধান কুইজ পরীক্ষা ১
		দ্বিমাত্রিক ভেক্টরের যোগ বিয়োগ স্কেলার গুণিতক	
		ভেক্টরের ত্রিভুজ ও সামান্তরিক সূত্র	
৪র্থ সপ্তাহ		একক ভেক্টর, অবস্থান ভেক্টর	
		ভেক্টরের স্কেলার গুণন	
		স্কেলার গুণকের ধর্ম ও এর প্রয়োগ	
		ভেক্টরের অভিক্ষেপ	
৫ম সপ্তাহ		ভেক্টরের উপাংশ	
		দ্বিমাত্রিক জ্যামিতির সমস্যা সমাধানে ভেক্টর	
৬ষ্ঠ সপ্তাহ	৫ম অধ্যায়: বিন্যাস ও সমাবেশ	গণনার যোজন ও গুণন বিধি, বিন্যাস, ফ্যাক্টোরিয়াল	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের কাজ সম্পাদন উদাহরণের সমস্যা সমাধান অনুশীলনীর সমস্যা সমাধান ক্লাস পরীক্ষা ১
		বিন্যাস সংক্রান্ত কয়েকটি উপপাদ্য ১	
		বিন্যাস সংক্রান্ত কয়েকটি উপপাদ্য ২	
৭ম সপ্তাহ		সমাবেশ, সম্পূরক সমাবেশ	
		শর্তাধীন সমাবেশ	
		বিন্যাস ও সমাবেশের জ্যামিতিক প্রয়োগ	
৮ম সপ্তাহ	৭ম অধ্যায়: সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, $(-\theta)$ কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের কাজ সম্পাদন উদাহরণের সমস্যা সমাধান অনুশীলনীর সমস্যা সমাধান অ্যাসাইনমেন্ট ২
		$(৯০^\circ - \theta)$, $(৯০^\circ + \theta)$, $(১৮০^\circ - \theta)$ ও $(১৮০^\circ + \theta)$ কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	
		সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত নির্ণয়ের পদ্ধতি	
৯ম সপ্তাহ		ত্রিভুজের সাইন সূত্র	
		ত্রিভুজের কোসাইন সূত্র	
		ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল	

কার্য সপ্তাহ	অধ্যায়	পাঠ	মূল্যায়ন		
১০ম সপ্তাহ	৩য় অধ্যায়: সরলরেখা	সমতলে কার্তেসীয় ও পোলার স্থানাঙ্ক	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের কাজ সম্পাদন উদাহরণের সমস্যা সমাধান অনুশীলনীর সমস্যা সমাধান কুইজ পরীক্ষা ২ 		
১১শ সপ্তাহ		কার্তেসীয় ও পোলার স্থানাঙ্কের সম্পর্ক			
		দুই বিন্দুর মধ্যবর্তী দূরত্ব			
		রেখা বিভক্তকারী বিন্দুর স্থানাঙ্ক			
১২শ সপ্তাহ		ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল			
		সরলরেখার ঢাল, দুটি সরলরেখা সমান্তরাল ও লম্ব হওয়ার শর্ত			
		বিভিন্ন আকারের সরলরেখার সমীকরণ			
১৩শ সপ্তাহ		৪র্থ অধ্যায়: বৃত্ত		দুটি সরলরেখা ছেদবিন্দু	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের কাজ সম্পাদন উদাহরণের সমস্যা সমাধান অনুশীলনীর সমস্যা সমাধান কুইজ পরীক্ষা ৩
				দুটি সরলরেখা অন্তর্ভুক্ত কোণ	
	মূল বিন্দুতে কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তের সমীকরণ				
মূল বিন্দুতে কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তের সমীকরণ অঙ্কন ও অক্ষদ্বয়ের সাথে ছেদবিন্দু নির্ধারণ					
নির্দিষ্ট কেন্দ্র ও ব্যাসার্ধবিশিষ্ট বৃত্তের সমীকরণ					
বৃত্তের সাধারণ সমীকরণ নির্ণয়					
১৪শ সপ্তাহ	সাধারণ সমীকরণ থেকে বৃত্তের কেন্দ্র ও ব্যাসার্ধ নির্ণয়				
	ব্যাসের প্রান্ত বিন্দুদ্বয় দেয়া থাকলে বৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়				
	লিমিট, ঢাল, ফাংশনের লিমিট	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের কাজ সম্পাদন উদাহরণের সমস্যা সমাধান অনুশীলনীর সমস্যা সমাধান ক্লাস পরীক্ষা ২ 			
১৫শ সপ্তাহ	একদিকবর্তী লিমিট, কতিপয় বিশেষ লিমিট				
১৬শ সপ্তাহ	লিমিটের মৌলিক ধর্মাবলী, অসীম লিমিট				
	অবিচ্ছিন্ন ফাংশন				
	মধ্যবর্তী মান উপপাদ্য				
১৭শ সপ্তাহ	লিমিট হিসেবে অন্তরজ				
	মূল নিয়মে x^n এর অন্তরজ, ধ্রুবকের অন্তরজ				
	মূল নিয়মে e^x , a^x এর অন্তরজ				
১৮শ সপ্তাহ	মূল নিয়মে $\ln x$, $\sin x$ এর অন্তরজ				
	মূল নিয়মে $\cos x$, $\tan x$ এর অন্তরজ				
	মূল নিয়মে $\cot x$, $\sec x$, $\operatorname{cosec} x$ এর অন্তরজ				
			ফাংশনের যোগফল, গুণফল ও ভাগফলের অন্তরজ		

কার্য সপ্তাহ	অধ্যায়	পাঠ	মূল্যায়ন
১৯শ সপ্তাহ	৯ম অধ্যায়: অন্তরীকরণ	সংযোজিত ফাংশনের অন্তরজ	
		বিপরীত ফাংশনের অন্তরজ	
		লগারিদমের সাহায্যে অন্তরজ	
২০শ সপ্তাহ		অব্যক্ত ফাংশনের অন্তরজ, পরিমিতিক অন্তরজ	
		পর্যায়ক্রমিক অন্তরজ	
		ম্যাকলরিনের উপপাদ্য	
২১শ সপ্তাহ	১০ম অধ্যায়: যোগজীকরণ	প্রতি-অন্তরজ হিসেবে যোগজ	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের কাজ সম্পাদন উদাহরণের সমস্যা সমাধান অনুশীলনীর সমস্যা সমাধান অ্যাসাইনমেন্ট ও
		কতিপয় প্রমিত ফাংশনের যোগজ	
		অনির্দিষ্ট যোগজ নির্ণয়	
২২শ সপ্তাহ		প্রতিস্থাপন পদ্ধতি	
		প্রতিস্থাপন পদ্ধতি ব্যবহার করে যোগজীকরণ	
		যোগজীকরণের কিছু গুরুত্বপূর্ণ কৌশল	
২৩শ সপ্তাহ		আদর্শ যোগজ সম্পর্কিত সূত্রসমূহ ও এদের ব্যবহার	
		অংশায়ন সূত্রের সাহায্যে যোগজীকরণ	
		নির্দিষ্ট যোগজ, নির্দিষ্ট যোগজ সম্পর্কিত মূল উপপাদ্য	
		নির্দিষ্ট যোগজের বৈশিষ্ট্যাবলি ও এদের ব্যবহার	
২৪শ সপ্তাহ		নির্দিষ্ট যোগজ ব্যবহার করে ক্ষেত্রফল $y = f(x)$ রেখা বেষ্টিত সমতল ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয়	
		দুইটি বক্ররেখা দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয়	