

HSC 1st Year একাডেমিক প্রোগ্রাম

Ultimate Batch

ক্লাস ও এক্সাম রুটিন

(পার্ট- ০১)

৭ নভেম্বর ২০২৪ (বৃহঃবার) ওরিয়েন্টেশন ক্লাস

তারিখ ও বার	লাইভ ক্লাস বাংলা ডার্সন - সন্ধ্যা ৬:০০ টা	লাইভ এক্সাম	অনলাইনঃ সকাল ৯:০০ টা থেকে রাত ১১:০০ টা পর্যন্ত
			অফলাইনঃ সকাল ৯:০০ টা থেকে বিকাল ৫:০০ টা পর্যন্ত
০৯ নভেম্বর ২০২৪ (শনিবার)	Live Class (C-05+06) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Basic Introductory Exam MCQ (10×1=10); 10 min.	
১০ নভেম্বর ২০২৪ (রবিবার)	Live Class (HM-11+12) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (C-05+06) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১১ নভেম্বর ২০২৪ (সোমবার)	Live Class (B-01+02) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (HM-11+12) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১২ নভেম্বর ২০২৪ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-03+04) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (B-01+02) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৩ নভেম্বর ২০২৪ (বুধবার)	Live Class (HM-13+14) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (P-03+04) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৪ নভেম্বর ২০২৪ (বৃহঃবার)	Live Class (P-05+06) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (HM-13+14) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৫ নভেম্বর ২০২৪ (শনিবার)	Live Class (C-07+08) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (P-05+06) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৬ নভেম্বর ২০২৪ (রবিবার)	Live Class (HM-15+16) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (C-07+08) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৭ নভেম্বর ২০২৪ (সোমবার)	Live Class (B-03+04) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (HM-15+16) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৮ নভেম্বর ২০২৪ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-07+08) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (B-03+04) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৯ নভেম্বর ২০২৪ (বুধবার)	Live Class (HM-17+18) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (P-07+08) MCQ (10×1=10); 10 min.	
২০ নভেম্বর ২০২৪ (বৃহঃবার)	Live Class (P-09+10) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (HM-17+18) MCQ (10×1=10); 10 min.	
২২ নভেম্বর ২০২৪ (শুক্রবার)	Chapter-wise Exam [H.Math 1st Paper Chapter-03] (Part-01); Lecture HM-11 to HM-16; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৩ নভেম্বর ২০২৪ (শনিবার)	Live Class (C-09+10) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (P-09+10) MCQ (10×1=10); 10 min.	
২৪ নভেম্বর ২০২৪ (রবিবার)	Live Class (HM-19+20) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (C-09+10) MCQ (10×1=10); 10 min.	
২৫ নভেম্বর ২০২৪ (সোমবার)	Live Class (B-05+06) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (HM-19+20) MCQ (10×1=10); 10 min.	
২৬ নভেম্বর ২০২৪ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-11+12) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (B-05+06) MCQ (10×1=10); 10 min.	
২৭ নভেম্বর ২০২৪ (বুধবার)	Live Class (HM-21+22) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (P-11+12) MCQ (10×1=10); 10 min.	
২৮ নভেম্বর ২০২৪ (বৃহঃবার)	Live Class (P-13+14) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (HM-21+22) MCQ (10×1=10); 10 min.	
৩০ নভেম্বর ২০২৪ (শনিবার)	Live Class (C-11+12) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (P-13+14) MCQ (10×1=10); 10 min.	
০১ ডিসেম্বর ২০২৪ (রবিবার)	Live Class (HM-23+24) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (C-11+12) MCQ (10×1=10); 10 min.	
০২ ডিসেম্বর ২০২৪ (সোমবার)	Live Class (B-07+08) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (HM-23+24) MCQ (10×1=10); 10 min.	
	Chapter-wise Exam [Physics 1st Paper Chapter-02] (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
০৩ ডিসেম্বর ২০২৪ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-01+02) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (B-07+08) MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৪ ডিসেম্বর ২০২৪ (বুধবার)	Live Class (HM-01+02) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (P-01+02) MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৫ ডিসেম্বর ২০২৪ (বৃহঃবার)	Live Class (P-15+16) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (HM-01+02) MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৬ ডিসেম্বর ২০২৪ (শুক্রবার)	Chapter-wise Exam [Chemistry 1st Paper Chapter-02] (Part-01); Lecture C-05 to C-12; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
০৭ ডিসেম্বর ২০২৪ (শনিবার)	Live Class (C-13+14) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (P-15+16) MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৮ ডিসেম্বর ২০২৪ (রবিবার)	Live Class (HM-03+04) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (C-13+14) MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৯ ডিসেম্বর ২০২৪ (সোমবার)	Live Class (Z-01+02) প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (HM-03+04) MCQ (10×1=10); 10 min.	
	Chapter-wise Exam [H.Math 1st Paper Chapter-03] (Part-02); Lecture HM-17 to HM-24; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১০ ডিসেম্বর ২০২৪ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-17+18) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (Z-01+02) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১১ ডিসেম্বর ২০২৪ (বুধবার)	Live Class (HM-05+06) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০১	Daily Live Exam (P-17+18) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১২ ডিসেম্বর ২০২৪ (বৃহঃবার)	Live Class (P-19+20) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৩	Daily Live Exam (HM-05+06) MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৩ ডিসেম্বর ২০২৪ (শুক্রবার)	Chapter-wise Exam [Botany Chapter-01] (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১৪ ডিসেম্বর ২০২৪ (শনিবার)	Live Class (C-15+16) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (P-19+20) MCQ (10×1=10); 10 min.	

১৫ ডিসেম্বর ২০২৪ (রবিবার)	Live Class (Z-03+04) প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৯	Daily Live Exam (C-15+16) MCQ (10×1=10); 10 min.
মহান বিজয় দিবস (Victory Day) উপলক্ষে ১৬ ডিসেম্বর অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষা বন্ধ থাকবে।		
১৭ ডিসেম্বর ২০২৪ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-21+22) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৪	Daily Live Exam (Z-03+04) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮ ডিসেম্বর ২০২৪ (বুধবার)	Live Class (HM-37+38) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৬	Daily Live Exam (P-21+22) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৯ ডিসেম্বর ২০২৪ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (P-23+24) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৪	Daily Live Exam (HM-37+38) MCQ (10×1=10); 10 min.
২০ ডিসেম্বর ২০২৪ (শুক্রবার)	Chapter-wise Exam [Physics 1st Paper Chapter-01] (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.	
২১ ডিসেম্বর ২০২৪ (শনিবার)	Live Class (C-17+18) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (P-23+24) MCQ (10×1=10); 10 min.
২২ ডিসেম্বর ২০২৪ (রবিবার)	Live Class (HM-39+40) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ০৬	Daily Live Exam (C-17+18) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৩ ডিসেম্বর ২০২৪ (সোমবার)	Live Class (Z-05+06) প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৯	Daily Live Exam (HM-39+40) MCQ (10×1=10); 10 min.
	Chapter-wise Exam [H.Math 1st Paper Chapter-01] (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.	
২৪ ডিসেম্বর ২০২৪ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-25+26) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৪	Daily Live Exam (Z-05+06) MCQ (10×1=10); 10 min.
বড়দিন (Christmas) উপলক্ষে ২৫ ডিসেম্বর অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষা বন্ধ থাকবে।		
২৬ ডিসেম্বর ২০২৪ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (P-27+28) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৪	Daily Live Exam (P-25+26) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭ ডিসেম্বর ২০২৪ (শুক্রবার)	Chapter-wise Exam [Physics 1st Paper Chapter-03] (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.	
২৮ ডিসেম্বর ২০২৪ (শনিবার)	Live Class (C-19+20) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (P-27+28) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৯ ডিসেম্বর ২০২৪ (রবিবার)	Live Class (B-09+10) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (C-19+20) MCQ (10×1=10); 10 min.
৩০ ডিসেম্বর ২০২৪ (সোমবার)	Live Class (C-21+22) রসায়ন: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (B-09+10) MCQ (10×1=10); 10 min.
	Chapter-wise Exam [H.Math 1st Paper Chapter-06] (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.	
৩১ ডিসেম্বর ২০২৪ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-29+30) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০৪	Daily Live Exam (C-21+22) MCQ (10×1=10); 10 min.
০১ জানুয়ারি ২০২৪ (বুধবার)	Live Class (B-11+12) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ০২	Daily Live Exam (P-29+30) MCQ (10×1=10); 10 min.
*** পরবর্তী ক্লাস ও এক্সাম রুটিন (পার্ট-০২) এ প্রকাশ করা হবে ***		

অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষা পদ্ধতি:

- * **Live Class & Exam** দিতে udvash.com এই ওয়েবসাইটে গিয়ে 'Join Now' মেনুতে ক্লিক করুন। ক্লাস ও পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করতে **ঔদ্ভাস** এর একাদশ শ্রেণির একাডেমিক প্রোগ্রাম Ultimate Batch তোমার ভর্তিকৃত রেজিস্ট্রেশন নম্বর ব্যবহার করে **Login** করুন।
- * **Daily Live Exam** গুলো রুটিনে উল্লেখিত তারিখ অনুযায়ী সকাল ৯:০০ টা থেকে রাত ১১:০০ টা পর্যন্ত চলবে। এই সময়ের মধ্যে একজন শিক্ষার্থী উক্ত **Live Exam**-এ একবারই অংশগ্রহণ করতে পারবে। তবে অধিক অনুশীলনের জন্য শিক্ষার্থীরা একই সিলেবাসের **Practice Exam** এ একাধিকবার অংশগ্রহণ করতে পারবে।
- * **Chapter wise Exam** গুলো রুটিনে উল্লেখিত তারিখ অনুযায়ী **অনলাইন** সকাল ৯:০০ টা থেকে রাত ১১:০০ টা এবং **অফলাইন** সকাল ৯:০০ টা থেকে বিকাল ৫:০০ টা পর্যন্ত দেওয়া যাবে।

HSC 1st Year একাডেমিক প্রোগ্রাম Ultimate Batch কোর্সের সিলেবাস পার্ট- ০১ (অনলাইন)

পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র (Reference Book: UDVASH Parallel Text)			
অধ্যায়	লেখক	সিলেবাস	
অধ্যায়-১ ভৌত জগৎ ও পরিমাপ	P-01	পদার্থবিজ্ঞানের পরিসর, পদার্থবিজ্ঞান ও বিজ্ঞানের অন্যান্য শাখা, পদার্থবিজ্ঞানের ক্রমবিকাশ, পদার্থবিজ্ঞানের ধারণা, সূত্র, নীতি, স্বীকার্য, অনুকল্প এবং তত্ত্ব এর অর্থ, পরিমাপ, একক, মাত্রা, মাত্রা সমীকরণ, সমমাত্রিক নীতি, ভৌত রাশির মান এক একক পদ্ধতিতে হতে অন্য একক পদ্ধতিতে রূপান্তর, মাত্রা সমীকরণের সীমাবদ্ধতা, ভ্রুটি, যান্ত্রিক ভ্রুটি, পর্যবেক্ষণমূলক ভ্রুটি, এলোমেলো বা বিক্ষিপ্ত ভ্রুটি, পুনরাবৃত্তিক ভ্রুটি, লঘিষ্ঠ গণন ভ্রুটি, ভ্রুটি গণনা, পরিমাপ্য রাশির শুদ্ধতর মান নির্ধারণ, তাৎপর্যপূর্ণ অঙ্ক	
	P-02	পরিমাপের কয়েকটি যন্ত্র, ডানিয়ার স্কেল, স্লাইড ক্যালিপার্স, স্ক্রু-গজ, স্ফেরোমিটার, তুলা যন্ত্র, গাণিতিক সমস্যাবলি	
অধ্যায়-২ ভেক্টর	P-03	রাশি, স্কেলার রাশি ও ভেক্টর রাশি, ভেক্টর রাশির প্রকাশ, বিভিন্ন প্রকার ভেক্টর, ভেক্টরের যোগ: লব্ধি	
	P-04	সামান্তরিক সূত্র, দুইটি ভেক্টরের লব্ধির মান, লব্ধির দিক নির্ণয়, সামান্তরিক সূত্রের কয়েকটি বিশেষ ক্ষেত্র	
	P-05	ভেক্টর যোগের কয়েকটি ধর্ম, বিনিময় সূত্র, সংযোগ সূত্র, বর্টন সূত্র, ভেক্টরের উপাংশ, দুই এর অধিক ভেক্টরের লব্ধি নির্ণয় উপাংশের সাহায্যে	
	P-06	ভেক্টরের উপাংশের কিছু ব্যবহার, নৌকার গুণ টানা, লন রোলার, নদী ও নৌকার ধারণা	
	P-07	নদী ও নৌকা সংক্রান্ত	
	P-08	ভেক্টর বিয়োগ, আপেক্ষিক বেগ	
	P-09	আপেক্ষিক বেগের প্রকাশ, কার্তেসীয় স্থানাঙ্ক ব্যবস্থায় ভেক্টরের প্রকাশ	
	P-10	উপাংশে বিভাজিত ভেক্টরের যোগ ও বিয়োগ, অবস্থান ভেক্টর নির্ণয়, ত্রিমাত্রিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থায় ভেক্টর	
	P-11	ভেক্টরের গুণন, স্কেলার রাশির সাথে ভেক্টর রাশির গুণন	
	P-12	ভেক্টরের ডট গুণন, ভেক্টরের ক্রস গুণন এবং সংশ্লিষ্ট গাণিতিক সমস্যাবলি	
	P-13	ক্যালকুলাস, অন্তরীকরণ, সমাকলন, বহুচলক বিশিষ্ট ফাংশন ও আংশিক অন্তরীকরণ	
	P-14	স্কেলার ও ভেক্টর ক্ষেত্র, গ্রেডিয়েন্ট, ডাইভারজেন্স, কার্ল	
	অধ্যায়-৩ গতিবিদ্যা	P-15	প্রসঙ্গ কাঠামো, স্থিতি ও গতি, দূরত্ব ও সরণ, গড়বেগ ও গড় দ্রুতি, তাৎক্ষণিক বেগ ও তাৎক্ষণিক দ্রুতি, ত্বরণ, সমত্বরণের ক্ষেত্রে একমাত্রিক গতির সমীকরণ
		P-16	লেখচিত্রের সাহায্যে গতি বর্ণনা, গতি বর্ণনায় ঢাল ও ক্ষেত্রফলের ধারণা
P-17		মুক্তভাবে পড়ন্ত বস্তুর গতি, উল্লম্ব গতি, নিষ্কিপ্ত বস্তুর ক্ষেত্রে কয়েকটি বিশেষ সমীকরণ, গতির সমীকরণ হতে গ্যালিলিওর সূত্র	
P-18		বক্রপথে বস্তুর গতি, সমত্বরণে গতিশীল বস্তুর গতির সমীকরণগুলোর ভেক্টররূপ, প্রক্ষিপ্ত বস্তুর গতি, প্রক্ষেপকের গতিপথের সমীকরণ, প্রাস সংক্রান্ত কয়েকটি সমীকরণ	
P-19		প্রক্ষেপক সংক্রান্ত কয়েকটি সমস্যা	
P-20		বৃত্তীয় গতি, বৃত্তাকার গতি সংক্রান্ত কয়েকটি রাশি, কেন্দ্রমুখী ত্বরণ, কেন্দ্রমুখী ত্বরণের রাশিমালা, লব্ধি ত্বরণ, কৌণিক গতির সমীকরণ	
P-21		বলের প্রাথমিক ধারণা, নিউটনীয় বলবিদ্যা, নিউটনের গতির প্রথম সূত্র, গতি ও স্থিতি জড়তা, বলের স্বজামূলক ধারণা, বলের সাধারণ বৈশিষ্ট্য, বিভিন্ন প্রকার বল, মৌলিক বল, মহাকর্ষ বল, তাড়িতচৌম্বক বল, সর্বাঙ্গ নিউক্লিয় বল, দুর্বল নিউক্লিয় বল	

অধ্যায়-৪ নিউটনিয়ান বলবিদ্যা	P-22	ভরবেগ, নিউটনের গতির দ্বিতীয় সূত্র, বলের সাম্য
	P-23	নিউটনের তৃতীয় সূত্র, সিস্টেম বা ব্যবস্থা, বাহ্যিক বল ও অভ্যন্তরীণ বল, বিভিন্ন প্রকার বল, অভিকর্ষ বল, অভিলম্ব বল, বস্তুর ওজন, টান
	P-24	ঘর্ষণ, ঘর্ষণ কোণ, স্থিতি কোণ
	P-25	ভরবেগের সংরক্ষণশীলতা, ভরবেগের সংরক্ষণশীলতার ভেক্টররূপ, সংঘর্ষ, একমাত্রিক স্থিতিস্থাপক সংঘর্ষের রাশিমালা
	P-26	ভরকেন্দ্র, ঘাত বল ও বলের ঘাত, ঘাত বল, বলের ঘাত, নিউটনের সূত্রগুলোর প্রযোজ্যতা ও প্রয়োগ, ভূমির উপর দাঁড়ানো, হাঁটা, ঘোড়ার গাড়ি টানা, নৌকার গুণ টানা, মহাশূন্য অভিযান তথা রকেটের গতি, নিউটনের গতি সূত্রগুলোর পারস্পরিক সম্পর্ক
	P-27	সুষম বৃত্তাকার গতি, কেন্দ্রমুখী বল, কেন্দ্রবিমুখী বল, বক্রপথে যানবাহন ও রাস্তার ব্যাংকিং, সাইকেল, রেলগাড়ি/মোটরগাড়ি
	P-28	ঘূর্ণন জড়তা: জড়তার ভ্রামক, চক্রগতির ব্যাসার্ধ, লম্ব অক্ষ উপপাদ্য, সমান্তরাল অক্ষ উপপাদ্য
	P-29	বিভিন্ন ক্ষেত্রে জড়তার ভ্রামক, টর্ক, টর্কের রাশিমালা, টর্কের ভেক্টররূপ, টর্ক ও কৌণিক ত্বরণ
	P-30	কৌণিক ভরবেগ, কৌণিক ভরবেগ গণনার সমতুল্য উপায়, বৃত্তীয় গতিতে ঘূর্ণায়মান বস্তুর কৌণিক ভরবেগ, টর্ক (τ) ও কৌণিক ভরবেগের (L) মধ্যে সম্পর্ক, ঘূর্ণন গতির ক্ষেত্রে নিউটনের সূত্র, ঘূর্ণন গতির ক্ষেত্রে নিউটনের সূত্রের প্রয়োগ, গাণিতিক সমস্যাবলি

রসায়ন ১ম পত্র (Reference Book: **UDVASH Parallel Text)**

অধ্যায়	লেখক	সিলেবাস
অধ্যায়-২ গুণগত রসায়ন	C-05	পরমাণুর মূল কণিকা, পরিচিতি ও পরমাণু মডেল- ইলেকট্রন, প্রোটন, নিউট্রন আলোচনা, পারমাণবিক ভর একক, পরমাণুর প্রকাশ, আইসোটোপ, আইসোটোন, আইসোবার, আইসোইলেকট্রন, আইসোমার
	C-06	তেজস্ক্রিয় আইসোটোপ ও নিউক্লিয়ার বিক্রিয়া (ট্রান্সমুটেশন, ফিশন, ফিউশন), রাদারফোর্ড পরমাণু মডেল আলোচনা
	C-07	বোর পরমাণু মডেল আলোচনা, পরমাণু মডেলের প্রয়োগ ও কোয়ান্টাম বলবিদ্যা- বোর তত্ত্ব হতে v, r, n, E সূত্র প্রতিপাদন, Related Math.
	C-08	ডি-ব্রগলির সমীকরণ, হাইজেনবার্গের অনিশ্চয়তার নীতি, শ্রোডিঞ্জারের তরঙ্গ সমীকরণ, Related Math.
	C-09	কোয়ান্টাম সংখ্যা- প্রধান কোয়ান্টাম সংখ্যা, সহকারি কোয়ান্টাম সংখ্যা, চুম্বকীয় কোয়ান্টাম সংখ্যা, ঘূর্ণন কোয়ান্টাম সংখ্যা
	C-10	কোয়ান্টাম সংখ্যার তাৎপর্য, অরবিট ও অরবিটাল আলোচনা, কোয়ান্টাম উপশক্তিস্তরের আকৃতি ও আলোচনা, মোট অরবিটাল ও ইলেকট্রন সংখ্যা গণনা
	C-11	ইলেকট্রন বিন্যাস- আউফবাউ নীতি, হুন্ডের নীতি, পাউলির বর্জন নীতি, যৌগ ও আয়নের e^- বিন্যাস, e^- বিন্যাসের স্থিতিশীলতা
	C-12	তড়িৎচুম্বকীয় বর্ণালি- আলোচনা, বিকিরণ সম্পর্কিত রাশি, তড়িৎ চুম্বকীয় রশ্মির অঞ্চলসমূহ, বর্ণালির শ্রেণিবিভাগ, বর্ণালি দ্বারা মৌল শনাক্তকরণ
	C-13	হাইড্রোজেন পরমাণুর বর্ণালি + রিডবার্গ আলোচনা, Related Math.
	C-14	রেখা বর্ণালির সারিসমূহ, জাল টাকা ও পাসপোর্ট শনাক্তকরণে UV ব্যবহার, চিকিৎসাবিজ্ঞানে IR রশ্মির ব্যবহার, রোগ নির্ণয়ে MRI ব্যবহার
	C-15	দ্রাব্যতা ও দ্রাব্যতা গুণফল- মিশ্রণ ও দ্রবণ, দ্রাব্যতা, দ্রাব্যতার ওপর প্রভাব বিস্তারকারী নিয়ামক
	C-16	দ্রাব্যতা গুণফল, আয়নিক গুণফল, Related Math
	C-17	দ্রাব্যতা গুণফলের নীতি, দ্রাব্যতা গুণফলের নীতির প্রয়োগ, সমআয়ন ও এর প্রভাবে দ্রাব্যতার পরিবর্তন
	C-18	সমআয়নের প্রয়োগ, দ্রাব্যতার ওপর P^H এর প্রভাব, Related Math.
	C-19	গুণগত বিশ্লেষণ (আয়ন শনাক্তকরণ)- শিখা পরীক্ষা, সিক্ত পরীক্ষা (+ve আয়ন শনাক্তকরণ -ve আয়ন শনাক্তকরণ), জৈবযৌগ কার্বনের উপস্থিতি শনাক্তকরণ, জৈবযৌগে হাইড্রোজেন উপস্থিতি শনাক্তকরণ, জৈবযৌগে N, S, X (F, Cl, Br, I) শনাক্তকরণ
	C-20	গুণগত রসায়নের প্রয়োগ (আয়নিক বিশ্লেষণ)- কেলসন, পাতন ও আংশিক পাতন, বাষ্প পাতন, উর্ধ্বপাতন, নিম্নচাপ পাতন
	C-21	দ্রাবক নিষ্কাশন
	C-22	নার্নস্টের বন্টন সূত্র, ক্রোমাটোগ্রাফি, কলাম ক্রোমাটোগ্রাফি, পাতলা স্তর ক্রোমাটোগ্রাফি, পেপার স্তর ক্রোমাটোগ্রাফি, গুণগত বিশ্লেষণের গুরুত্ব

উচ্চতরগণিত ১ম পত্র (Reference Book: **UDVASH Parallel Text)**

অধ্যায়	লেখক	সিলেবাস
অধ্যায়-১ ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক	HM-01	প্রম্মালা - ১.১; ম্যাট্রিক্সের প্রকারভেদ, ম্যাট্রিক্সের প্রকারভেদ সংক্রান্ত সমস্যা, ম্যাট্রিক্সের যোগ-বিয়োগ, ম্যাট্রিক্সের যোগ-বিয়োগ সংক্রান্ত সমস্যা, ম্যাট্রিক্সের সমতা, ম্যাট্রিক্সের সমতা সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-02	প্রম্মালা - ১.১; ম্যাট্রিক্সের স্কেলার গুণন, ম্যাট্রিক্সের ম্যাট্রিক্স গুণন, ম্যাট্রিক্সের গুণন সংক্রান্ত সমস্যা, ম্যাট্রিক্সের সূচক, ম্যাট্রিক্সের বহুপদী সংক্রান্ত সমস্যা, বিশেষ কিছু ম্যাট্রিক্স, বিশেষ কিছু ম্যাট্রিক্সের বৈশিষ্ট্য
	HM-03	প্রম্মালা - ১.১; ম্যাট্রিক্সের ট্রেস সংক্রান্ত, বাস্তব জীবনে ম্যাট্রিক্স, বাস্তবভিত্তিক ম্যাট্রিক্স সংক্রান্ত সমস্যা, প্রম্মালা - ১.২; নির্ণায়কের অনুরাশি, সহগুণক, নির্ণায়কের মান, অনুরাশি সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-04	প্রম্মালা - ১.২; ব্যতিক্রমী এবং অব্যতিক্রমী ম্যাট্রিক্স ব্যতিক্রমী ও অব্যতিক্রমী ম্যাট্রিক্স সংক্রান্ত সমস্যা, বিপরীত ম্যাট্রিক্স, বিপরীত ম্যাট্রিক্স সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-05	প্রম্মালা - ১.২; নির্ণায়কের ধর্মাবলি, নির্ণায়ক সম্বলিত অত্যন্ত প্রমাণ সংক্রান্ত সমস্যা, বিস্তার না করে প্রমাণ সংক্রান্ত, নির্ণায়কবিশিষ্ট সমীকরণ সমাধান
	HM-06	প্রম্মালা - ১.২; সমীকরণজোট সমাধান-ক্রোমারের পদ্ধতি, সমীকরণজোট সমাধান-বিপরীত ম্যাট্রিক্স পদ্ধতি, সমীকরণ জোট সমাধান সংক্রান্ত সমস্যা, নির্ণায়কের মান সংক্রান্ত বিশেষ সূত্র, নির্ণায়কের মানের বিশেষ সূত্র সংক্রান্ত
অধ্যায়-৩ সরলরেখা	HM-11	প্রম্মালা - ৩.১; স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা ও দুইটি বিন্দুর দূরত্ব, কার্তেসীয় স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা, পোলার স্থানাঙ্ক ব্যবস্থা, স্থানাঙ্ক ব্যবস্থার রূপান্তর সংক্রান্ত
	HM-12	প্রম্মালা - ৩.১; দুইটি বিন্দুর মধ্যবর্তী দূরত্ব, দুইটি বিন্দুর মধ্যবর্তী দূরত্ব সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-13	প্রম্মালা - ৩.২; বিভক্তিকরণ সূত্র, অন্তর্বিভক্তকারী/বহির্বিভক্তকারী বিন্দুর স্থানাঙ্ক সংক্রান্ত
	HM-14	প্রম্মালা - ৩.২; সামান্তরিক/বর্গ/ত্রিভুজ/বৃত্ত সংক্রান্ত, প্রম্মালা - ৩.৩; বহুভুজের ক্ষেত্রফল, ত্রিভুজের শীর্ষত্রয়ের স্থানাঙ্কের মাধ্যমে ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়
	HM-15	প্রম্মালা - ৩.৩; অক্ষের সমান্তরাল স্থানান্তর, ক্ষেত্রফল নির্ণয় সংক্রান্ত, তিনটি বিন্দু সমরেখ হবার শর্ত, একটি রেখাংশ দ্বারা অপর একটি রেখাংশের বিভক্তির অনুপাত নির্ণয় সংক্রান্ত
	HM-16	প্রম্মালা - ৩.৪; সঞ্চারণপথ, সঞ্চারণপথের সমীকরণ নির্ণয় সংক্রান্ত
	HM-17	প্রম্মালা - ৩.৫; সরলরেখার ঢাল ও সমীকরণ সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-18	প্রম্মালা - ৩.৫; দুইটি সমীকরণ একই সরলরেখা নির্দেশ করার শর্তে সংক্রান্ত, সরলরেখার সাধারণ সমীকরণ হতে বিভিন্ন আকৃতির সমীকরণে রূপান্তর, দুইটি সরলরেখার ছেদবিন্দু
	HM-19	প্রম্মালা - ৩.৫; ক্ষেত্রফল সংক্রান্ত, সঞ্চারণপথ সংক্রান্ত, প্রম্মালা - ৩.৬; তিনটি সরলরেখা সমবিন্দু হবার শর্ত, দুইটি সমান্তরাল সরলরেখা সংক্রান্ত, একটি সরলরেখার সমান্তরাল সরলরেখা সংক্রান্ত
	HM-20	প্রম্মালা - ৩.৬; পরস্পর লম্ব দুইটি সরলরেখা সংক্রান্ত, দুইটি সরলরেখার ছেদবিন্দুগামী সরলরেখার সমীকরণ
	HM-21	প্রম্মালা - ৩.৬; দুইটি সরলরেখার অন্তর্ভুক্ত কোণ, বিভিন্ন ধরনের কেন্দ্র সংক্রান্ত
	HM-22	প্রম্মালা - ৩.৭; একটি নির্দিষ্ট বিন্দু হতে একটি নির্দিষ্ট সরলরেখার লম্ব দূরত্ব, সরলরেখার সাপেক্ষে বিন্দুর অবস্থান

	HM-23	প্রসঙ্গমালা - ৩.৭; একটি রেখা দ্বারা দুইটি বিন্দুর সংযোগ রেখাংশের বিভক্তি, দুইটি সমান্তরাল সরলরেখার মধ্যবর্তী লম্ব দূরত্ব, দুইটি অসমান্তরাল সরলরেখার মধ্যবর্তী কোণের সমদ্বিখণ্ডকের সমীকরণ
	HM-24	প্রসঙ্গমালা - ৩.৭; বিভিন্ন শর্তে কোণের সমদ্বিখণ্ডকের সমীকরণ নির্ণয়, প্রতিবিম্ব সংক্রান্ত
অধ্যায়-৬ ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	HM-37	প্রসঙ্গমালা - ৬; ত্রিকোণমিতির প্রকারভেদ, চতুর্ভুজ বা চৌকোণ, দ্বিমাত্রিক কোণ, দ্বিমাত্রিক কোণের পরিমাপ, রেডিয়ান কোণ একটি ধ্রুব কোণ, ডিগ্রি ও রেডিয়ানের মধ্যে সম্পর্ক, ত্রিমাত্রিক কোণ ও এর পরিমাপ, কোণের ঘাটমূলক, বৃত্তীয় ও শতমূলক পদ্ধতির পারস্পরিক রূপান্তর সংক্রান্ত সমস্যাবলী, বৃত্তচাপের দৈর্ঘ্য নির্ণয়, বৃত্তকলার ক্ষেত্রফল নির্ণয়
	HM-38	প্রসঙ্গমালা - ৬; ঘড়ির ঘণ্টা ও মিনিটের কাঁটার মধ্যবর্তী কোণ, বহুভুজের অন্তঃস্থ কোণ, সদৃশ ত্রিভুজ, ত্রিকোণমিতিক কোণের অনুপাত, মৌলিক তত্ত্ব, আক্ষীয় কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, ত্রিকোণমিতিক কোণের অনুপাতসমূহের মধ্যে সম্পর্ক
	HM-39	প্রসঙ্গমালা - ৬; ত্রিকোণমিতিক অনুপাতের পারস্পরিক রূপান্তর এবং মান নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, প্রমাণ সংক্রান্ত সমস্যা, ত্রিকোণমিতিক অভেদ সংক্রান্ত সমস্যা, বৃত্তীয় ফাংশন ও এর ডোমেন-রেঞ্জ
	HM-40	প্রসঙ্গমালা - ৬; ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র, লেখচিত্র সংক্রান্ত সমস্যা, ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের পর্যায়কাল, ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের গ্রাফ এর বিভিন্ন পরিবর্তন, মৌলিক পর্যায় নির্ণয় সংক্রান্ত

উদ্ভিদবিজ্ঞান (Reference Book: **UDVASH** Parallel Text)

অধ্যায়	লেখক	সিলেবাস
অধ্যায়-১ কোষ ও এর গঠন	B-01	কোষ, এন্ডোসিমবায়োসিস, কোষের বৈশিষ্ট্য, কোষবিদ্যা, কোষতত্ত্ব, কোষের প্রকারভেদ, উদ্ভিদকোষ, কোষপ্রাচীর
	B-02	প্রোটোপ্লাস্ট, কোষঝিল্লি, সাইটোপ্লাজম ও অস্পৃশ্যসমূহ, রাইবোসোম
	B-03	এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম, গলগি বডি, লাইসোসোম, মাইটোকন্ড্রিয়া
	B-04	প্লাস্টিড, সেন্ট্রিওল, কোষীয় কঙ্কাল, পারঅক্সিসোম, গ্লাইঅক্সিসোম, কোষগহ্বর
	B-05	নিউক্লিয়াস, কোষের নিজীব বস্তুসমূহ, ক্রোমোসোম
	B-06	বংশগতীয় বস্তু, DNA, RNA
	B-07	রেপ্লিকেশন, ট্রান্সক্রিপশন, রিভার্স ট্রান্সক্রিপশন
	B-08	ট্রান্সলেশন, Central Dogma of Biology, জিন, জেনেটিক কোড
অধ্যায়-২ কোষ বিভাজন	B-09	অ্যামাইটোসিস, কোষচক্র: কোষচক্র নিয়ন্ত্রক, ইন্টারফেজ: G ₁ Phase, S Phase, G ₂ Phase.
	B-10	M-phase (প্রোফেজ, প্রোমেটাফেজ, মেটাফেজ, অ্যানাফেজ, টেলোফেজ)
	B-11	মাইটোসিসের গুরুত্ব, অনিয়ন্ত্রিত মাইটোসিস, কোষের মৃত্যু, মায়োসিস কোষ বিভাজন: মায়োসিস ১: প্রোফেজ-১, মেটাফেজ-১, অ্যানাফেজ-১, টেলোফেজ-১, ইন্টারকাইনেসিস-১
	B-12	মায়োসিস-২: প্রোফেজ-২, মেটাফেজ-২, অ্যানাফেজ-২, টেলোফেজ-২, সাইটোকাইনেসিস-২, মায়োসিসের বৈশিষ্ট্য, মায়োসিসের গুরুত্ব, ক্রসিং ওভার

প্রাণিবিজ্ঞান (Reference Book: **UDVASH** Parallel Text)

অধ্যায়	লেখক	সিলেবাস
অধ্যায়-১ প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	Z-01	প্রাণিবৈচিত্র্য: প্রাণিবৈচিত্র্যের প্রকারভেদ, প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাস, প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাস এর ভিত্তি, প্রাণির শ্রেণিবিন্যাসের নীতি
	Z-02	প্রাণীর নামকরণ, প্রাণীর নামকরণের নিয়মাবলি, প্রাণিজগতের শ্রেণিকরণ, প্রাণিজগতের প্রধান পর্বসমূহ: নন-কর্ডেট
	Z-03	পরিফেরা, নিভারিয়া, Platyhelminthes
	Z-04	Nematoda, Mollusca, Annelida
	Z-05	Arthropoda, Echinodermata.
	Z-06	কর্ডাটা: কর্ডাটা পর্বের বিভিন্ন উপপর্ব ও শ্রেণির বৈশিষ্ট্য, মেরুদণ্ডী প্রাণিদের শ্রেণিবিন্যাস

যোগাযোগ সংক্রান্ত যেকোন তথ্যের জন্য নিম্নোক্ত নম্বরগুলোতে যোগাযোগ করুন

ঢাকার শাখাসমূহ: মিরপুর-০১৭১৩-২৩৬৭০৫, রূপনগর-০১৭১৩-২৩৬৭০৪, ক্যান্টনমেন্ট-০১৭১৩-২৩৬৭২৪, উত্তরা-০১৭১৩-২৩৬৭০৭, মোহাম্মদপুর-০১৭১৩-২৩৬৭০১
সাইন্স ল্যাব-০১৭১৩-২৩৬৭০৬, ফার্মগেট (গ্রীন রোড)-০১৭১৩-২৩৬৭১০, ফার্মগেট (মালেক টাওয়ার)-০১৭১৩-২৩৬৭১১, শান্তিনগর-০১৭১৩-২৩৬৭০৩, মালিবাগ-০১৭১৩-২৩৬৭০২
মতিঝিল-০১৭১৩-২৩৬৭০৮, বাসাবো-০১৭১৩-২৩৬৭২২, বনশ্রী-০১৭১৩-২৩৬৭২৩, লক্ষ্মীবাজার-০১৭১৩-২৩৬৭২০, যাত্রাবাড়ী-০১৭১৩-২৩৬৭১৯, দিনিয়া-০১৭১৩-২৩৬৭১৮
সাজার-০১৭১৩-২৩৬৭২১, গাজীপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪৬, নারায়ণগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭১৭, কোনাপাড়া-০১৭১৩-২৩৬৭৫৭, টংগী-০১৭১৩-২৩৬৭৫৯, লালবাগ-০১৭১৩-২৩৬৭১২
খিলগাঁও-০১৭১৩-২৩৬৭৬৮

ঢাকার বাইরের শাখাসমূহ: ময়মনসিংহ (নতুন বাজার)-০১৭১৩-২৩৬৭১৬, ময়মনসিংহ (কেবি)-০১৭১৩-২৩৬৭৬৯, কিশোরগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭০৯, নেত্রকোনা-০১৭১৩-২৩৬৭৬৭
জামালপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪০, শেরপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪৯, টাঙ্গাইল-০১৭১৩-২৩৬৭৩৭, সিরাজগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৪২, বগুড়া-০১৭১৩-২৩৬৭২৭, গাইবান্ধা-০১৭১৩-২৩৬৭৫৫
রংপুর (মেডিকেল মোড়)-০১৭১৩-২৩৬৭২৬, রংপুর (মেয়র বাড়ি)-০১৭১৩-২৩৬৭৮৩, কুড়িগ্রাম-০১৭১৩-২৩৬৭৫৩, লালমনিরহাট-০১৭১৩-২৩৬৭৭৭, নীলফামারী-০১৭১৩-২৩৬৭৯৫
সৈয়দপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪১, দিনাজপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৩৩, ঠাকুরগাঁও-০১৭১৩-২৩৬৭৪৮, পঞ্চগড়-০১৭১৩-২৩৬৭৭৮, জয়পুরহাট-০১৭১৩-২৩৬৭৫৪, নওগাঁ-০১৭১৩-২৩৬৭৫৬
চাঁপাইনবাবগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৪৭, রাজশাহী-০১৭১৩-২৩৬৭১৩, নাটোর-০১৭১৩-২৩৬৭৫৫, পাবনা-০১৭১৩-২৩৬৭৩৬, ঈশ্বরদী-০১৭১৩-২৩৬৭৯৬, কুষ্টিয়া-০১৭১৩-২৩৬৭৩৫
মেহেরপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৬৭, চুয়াডাঙ্গা-০১৭১৩-২৩৬৭৬৪, ঝিনাইদহ-০১৭১৩-২৩৬৭৬১, মাগুরা-০১৭১৩-২৩৬৭৫২, যশোর-০১৭১৩-২৩৬৭৩৯, নড়াইল-০১৭১৩-২৩৬৭৮৮
খুলনা (শান্তিধাম মোড়)-০১৭১৩-২৩৬৭১৫, খুলনা (বয়রা বাজার)-০১৭১৩-২৩৬৭৯৭, সাতক্ষীরা-০১৭১৩-২৩৬৭৫০, পিরোজপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৯০, বরগুনা-০১৭১৩-২৩৬৭৯৩
ভোলা-০১৭১৩-২৩৬৭৯১, বরিশাল-০১৭১৩-২৩৬৭৩০, পটুয়াখালী-০১৭১৩-২৩৬৭৮৪, শরীয়তপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৮২, গোপালগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৬০, ফরিদপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৩২
রাজবাড়ী-০১৭১৩-২৩৬৭৮৬, মানিকগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৬৩, মুন্সিগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৬২, ব্রাহ্মণবাড়িয়া-০১৭১৩-২৩৬৭৪৩, নরসিংদী-০১৭১৩-২৩৬৭৩৮, কুমিল্লা-০১৭১৩-২৩৬৭২৮
চাঁদপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৬৫, লক্ষ্মীপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৯২, নোয়াখালী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৫, ফেনী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৪, কক্সবাজার-০১৭১৩-২৩৬৭৬৬, পতেঙ্গা-০১৭১৩-২৩৬৭৯৪
চট্টগ্রাম (চকবাজার)-০১৭১৩-২৩৬৭১৪, চট্টগ্রাম (হালিশহর)-০১৭১৩-২৩৬৭৫৬, সিলেট (চৌহাট্টা)-০১৭১৩-২৩৬৭২৯, সিলেট (টিলাগড়)-০১৭১৩-২৩৬৭৯৮, হবিগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৭৩
মৌলভীবাজার-০১৭১৩-২৩৬৭৮৫, সুনামগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৯৯