



HSC 1st Year

একাডেমিক প্রোগ্রাম Progressive ব্যাচ

[অনলাইন/কম্বো]

(প্রতিদিন দুটি বিষয়ের ক্লাস)

ক্লাস ও এক্সাম রুটিন- শেষ পার্ট

তারিখ ও বার	লাইভ ক্লাসঃ ১	লাইভ ক্লাসঃ ২	লাইভ এক্সাম	অনলাইন- সকাল ৮ টা থেকে রাত - ১১:৫৫ টা পর্যন্ত
	দুপুর- ১:৩০ টা	বিকাল- ৩: ৩০ টা		অফলাইন- সকাল ৯ টা থেকে বিকাল - ৫ টা পর্যন্ত
০১ মার্চ ২০২৬ (রবিবার)	HM-32 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৪	C-55 রসায়ন: অধ্যায়-৫	Daily Live Exam P-46 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-77 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০২ মার্চ ২০২৬ (সোমবার)	C-56 রসায়ন: অধ্যায়-৫	Z-23 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	Daily Live Exam C-55 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-32 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৩ মার্চ ২০২৬ (মঙ্গলবার)	P-51 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৮	Z-24 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	Daily Live Exam Z-23 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-56 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৪ মার্চ ২০২৬ (বুধবার)	HM-78 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	P-47 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়- ৭	Daily Live Exam Z-24 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-51 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৫ মার্চ ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	HM-79 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	P-48 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৭	Daily Live Exam P-47 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-78 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৬ মার্চ ২০২৬ (শুক্রবার)	রসায়ন প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০৫			
০৭ মার্চ ২০২৬ (শনিবার)	H.Math 1st Paper Chapter-09 [Part-02 Lecture HM-71 to 76]; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.			
০৮ মার্চ ২০২৬ (রবিবার)	HM-33 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৪	Z-27 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৫	Daily Live Exam P-48 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-79 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৯ মার্চ ২০২৬ (সোমবার)	HM-34 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৪	Z-25 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	Daily Live Exam Z-27 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-33 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১০ মার্চ ২০২৬ (মঙ্গলবার)	P-52 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৮	Z-26 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	Daily Live Exam Z-25 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-34 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১১ মার্চ ২০২৬ (বুধবার)	HM-80 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	P-53 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৮	Daily Live Exam Z-26 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-52 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১২ মার্চ ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	HM-81 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	HM-35 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৫	Daily Live Exam P-53 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-80 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৩ মার্চ ২০২৬ (শুক্রবার)	উচ্চতর গণিত প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০৬			
Chapter-wise Exam-30	Chemistry 1st Paper Chapter-05 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.			
১৪ মার্চ ২০২৬ (শনিবার)	Physics 1st Paper Chapter-07 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.			
Chapter-wise Exam-31				
১৫ মার্চ ২০২৬ (রবিবার)	HM-36 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৫	Z-28 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৫	Daily Live Exam HM-35 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-81 MCQ (10×1=10); 10 min.	
শবে-বদর, ঈদ-উল-ফিতর ও স্বাধীনতার দিবস উপলক্ষে ১৬ মার্চ থেকে ২৬ মার্চ পর্যন্ত অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষা বন্ধ থাকবে।				
তারিখ ও বার	লাইভ ক্লাসঃ ১	লাইভ ক্লাসঃ ২	লাইভ এক্সাম	অনলাইন- সকাল ৮ টা থেকে রাত - ১১:৫৫ টা পর্যন্ত
	বিকাল- ৪:৩০ টা	রাত- ৮: ৩০ টা		অফলাইন- সকাল ৯ টা থেকে বিকাল - ৫ টা পর্যন্ত
২৭ মার্চ ২০২৬ (শুক্রবার)	জীববিজ্ঞান প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০৫			
Chapter-wise Exam-32	H.Math 1st Paper Chapter-04 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.			
২৮ মার্চ ২০২৬ (শনিবার)	গাইডলাইন সেমিনার-০৪			
Chapter-wise Exam-33	Zoology Chapter-04 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.			
২৯ মার্চ ২০২৬ (রবিবার)	Z-29 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৫	HM-37 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৫	Daily Live Exam Z-28 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-36 MCQ (10×1=10); 10 min.	
৩০ মার্চ ২০২৬ (সোমবার)	B-19 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	P-54 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৮	Daily Live Exam Z-29 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-37 MCQ (10×1=10); 10 min.	
৩১ মার্চ ২০২৬ (মঙ্গলবার)	B-20 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	P-55 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৯	Daily Live Exam B-19 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-54 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০১ এপ্রিল ২০২৬ (বুধবার)	P-56 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৯	HM-82 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	Daily Live Exam B-20 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-55 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০২ এপ্রিল ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	HM-38 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৫	HM-83 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	Daily Live Exam P-56 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-82 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৩ এপ্রিল ২০২৬ (শুক্রবার)	Zoology Chapter-05 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.			
Chapter-wise Exam-34				
০৪ এপ্রিল ২০২৬ (শনিবার)	Physics 1st Paper Chapter-08 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.			
Chapter-wise Exam-35				
০৫ এপ্রিল ২০২৬ (রবিবার)	Z-30 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৬	HM-39 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৫	Daily Live Exam HM-38 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-83 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৬ এপ্রিল ২০২৬ (সোমবার)	B-21 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	P-57 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৯	Daily Live Exam Z-30 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-39 MCQ (10×1=10); 10 min.	

০৭ এপ্রিল ২০২৬ (মঙ্গলবার)	B-22 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	P-58 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৯	Daily Live Exam B-21 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-57 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৮ এপ্রিল ২০২৬ (বুধবার)	P-59 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৯	HM-84 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	Daily Live Exam B-22 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-58 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৯ এপ্রিল ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	HM-40 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-৫	HM-85 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	Daily Live Exam P-59 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-84 MCQ (10×1=10); 10 min.
১০ এপ্রিল ২০২৬ (শুক্রবার) Chapter-wise Exam-36	উচ্চতর গণিত প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০৭ H.Math 1st Paper Chapter-10 [Part-01 Lecture HM-77 to 82]; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১২ এপ্রিল ২০২৬ (রবিবার)	Z-31 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৬	HM-09 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-২	Daily Live Exam HM-40 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-85 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৩ এপ্রিল ২০২৬ (সোমবার)	B-23 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	HM-10 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-২	Daily Live Exam Z-31 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-09 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৪ এপ্রিল ২০২৬ (মঙ্গলবার)	B-24 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৪	P-60 পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যায়-৯	Daily Live Exam B-23 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-10 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৫ এপ্রিল ২০২৬ (বুধবার)	Z-32 প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যায়-৬	HM-86 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	Daily Live Exam B-24 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-60 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৬ এপ্রিল ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	B-29 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৬	HM-87 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	Daily Live Exam Z-32 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-86 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৭ এপ্রিল ২০২৬ (শুক্রবার) Chapter-wise Exam-37	পদার্থবিজ্ঞান প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০৬ H.Math 1st Paper Chapter-05 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১৮ এপ্রিল ২০২৬ (শনিবার) Chapter-wise Exam-38	Botany Chapter-04 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১৯ এপ্রিল ২০২৬ (রবিবার)	B-30 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৬	HM-11 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-২	Daily Live Exam B-29 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-87 MCQ (10×1=10); 10 min.
২০ এপ্রিল ২০২৬ (সোমবার)	B-31 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৭	HM-12 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-২	Daily Live Exam B-30 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-11 MCQ (10×1=10); 10 min.
২১ এপ্রিল ২০২৬ (মঙ্গলবার)	B-32 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৭	B-33 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৭	Daily Live Exam B-31 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-12 MCQ (10×1=10); 10 min.
২২ এপ্রিল ২০২৬ (বুধবার)	B-34 উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায়-৭	HM-88 উচ্চতর গণিত: অধ্যায়-১০	Daily Live Exam B-32 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-33 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৩ এপ্রিল ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	জীববিজ্ঞান প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০৬	উচ্চতর গণিত প্রবলেম সলভিং ক্লাস- ০৮	Daily Live Exam B-34 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-88 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৪ এপ্রিল ২০২৬ (শুক্রবার) Chapter-wise Exam-39	গাইডলাইন সেমিনার-০৫ Physics 1st Paper Chapter-09 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৫ এপ্রিল ২০২৬ (শনিবার) Chapter-wise Exam-40	Zoology Chapter-06 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৬ এপ্রিল ২০২৬ (রবিবার) Chapter-wise Exam-41	Botany Chapter-06 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৭ এপ্রিল ২০২৬ (সোমবার) Chapter-wise Exam-42	H.Math 1st Paper Chapter-02 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৮ এপ্রিল ২০২৬ (মঙ্গলবার) Chapter-wise Exam-43	Botany Chapter-07 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৯ এপ্রিল ২০২৬ (বুধবার) Chapter-wise Exam-44	H.Math 1st Paper Chapter-10 [Part-02 Lecture HM-83 to 88]; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
পরবর্তী পেপার ফাইনাল এক্সাম রুটিন এ প্রকাশ করা হবে...			
বিশেষ প্রয়োজনে রুটিন পরিবর্তন বা সংশোধন হতে পারে			

অনলাইনে ক্লাস ও পরীক্ষা পদ্ধতি:

- ক্লাস ও পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করতে udvash.com এই ওয়েবসাইটে গিয়ে 'Join Now' মেন্যুতে ক্লিক করুন, তোমার ভর্তিকৃত রেজিস্ট্রেশন নম্বর ব্যবহার করে **Login** করুন
- **Daily Live Class** গুলো রুটিনে উল্লেখিত তারিখ ও সময় অনুযায়ী **একদিনে ২টি বিষয়ে আলাদা ক্লাস** অনুষ্ঠিত হবে
- **Daily Live Exam** গুলো রুটিনে উল্লেখিত তারিখ অনুযায়ী **সকাল ৮ টা থেকে রাত ৯:৫৫ টা** পর্যন্ত যেকোনো সময়ে একবার করে (**২টি বিষয়ে পরীক্ষায়**) অংশগ্রহণ করতে পারবে, তবে অধিক অনুশীলনের জন্য শিক্ষার্থীরা একই সিলেবাসের **Practice Exam** এ একাধিকবার অংশগ্রহণ করতে পারবে
- প্রতিদিনের ক্লাসের **রেকর্ডেড ভিডিও** এবং **পিডিএফ** দেখতে **Past Class/Course & Content** অপশন ব্যবহার করুন
- **Archive Class & One Shot CQ-MCQ Class** দেখতে **Course & Content** অপশন ব্যবহার করুন
- ক্লাস পরবর্তী সময়ে বিষয়ভিত্তিক যেকোনো সমস্যা সমাধানের জন্য **Q&A** অপশন **২৪/৭** ব্যবহার করতে পারবে
- কল্যাণ ব্যাচে ভর্তিকৃত সকলেই অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষাগুলো অনলাইনের পাশাপাশি নিকটস্থ যেকোনো শাখাতে (**সকাল ৯টা থেকে বিকাল ৫:০০টা পর্যন্ত**) অংশগ্রহণ করতে পারবে

HSC 1st Year একাডেমিক প্রোগ্রাম Progressive ব্যাচ (ক্লাস ও এক্সাম সিলেবাস-০৫)

পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র Reference Book: ম্যাতালাল TEXT

অধ্যায়	লেখক	লেখকের ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-৭ পদার্থের গাঠনিক ধর্ম	P-47	স্ট্রাকচার, প্রাথমিক বেগ, পৃষ্ঠটান, তরলের পৃষ্ঠটানের ওপর বিভিন্ন বিষয়ের প্রভাব
	P-48	পৃষ্ঠ শক্তি, কৈশিকতা ও গাণিতিক সমস্যা
অধ্যায়-৮ পর্যাবৃত্ত গতি	P-51	সরল ছন্দিত স্পন্দন গতির সরণ, বেগ ও ত্বরণ সংক্রান্ত CQ & Admission Standard গাণিতিক সমস্যা, সরল ছন্দিত স্পন্দন গতির লেখচিত্র
	P-52	সরল ছন্দিত স্পন্দনের সাথে সংশ্লিষ্ট বস্তুর শক্তি, স্থিতি-এ সঞ্চিত বিভবশক্তি, সময়ের সাথে শক্তির পরিবর্তন, লেখচিত্র, সরণের সাথে শক্তির পরিবর্তন, লেখচিত্র
	P-53	সরল ছন্দিত স্পন্দন গতির প্রয়োগ, উল্লম্ব তলে স্পন্দন, সমন্বিত স্থিতির দোলন, সরল দোলকের গতি, সরল দোলকের দোলনকালের সূত্রের খণ্ডায়ন
	P-54	সরল দোলকের ব্যবহার ও গাণিতিক সমস্যা

অধ্যায়-৯ তরঙ্গ	P-55	তরঙ্গ, যান্ত্রিক তরঙ্গ, বিভিন্ন যান্ত্রিক তরঙ্গের উৎপত্তি, অনুপ্রস্থ তরঙ্গ, অনুদৈর্ঘ্য তরঙ্গ, আড়িতচুষ্ক তরঙ্গ, তরঙ্গ ও শক্তি, তরঙ্গের বিভিন্ন রাশি ও সমীকরণ, মাধ্যমের পরিবর্তন
	P-56	অগ্রগামী তরঙ্গ, অগ্রগামী তরঙ্গের সমীকরণ, অগ্রগামী তরঙ্গের দশা পার্থক্য ও পথ পার্থক্য
	P-57	তরঙ্গের উপরিপাতন, স্থির তরঙ্গ
	P-58	বিট বা স্বরকম্প
	P-59	মুক্ত কম্পন ও পরবশ কম্পন, অনুনাদ, তরঙ্গের তীব্রতা, প্রমাণ তীব্রতা ও তীব্রতা লেভেল, হারমোনিক ও স্বরগ্রাম, সূত্রাব্য শব্দ, সুর ও স্বর,
	P-60	টানা তারে কম্পন, বায়ুস্তম্ভের কম্পন ও গাণিতিক সমস্যা

রসায়ন ১ম পত্র Reference Book: ম্যাট্রালাল TEXT		
অধ্যায়	লেখক	লেখকের ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-৫ কর্মমুখী রসায়ন	C-55	খাদ্য কৌটাজাতকরণ- ফেল কৌটাজাতকরণ, সর্বাঙ্গী কৌটাজাতকরণ, মাছ কৌটাজাতকরণ, মাংস কৌটাজাতকরণ
	C-56	মিশ্রণ- (কলয়েড, কলয়েড তঞ্চন, সাসপেনশন, দুধ থেকে মাখন প্রস্তুতি), টয়লোট্রিজ ও গারফিউমারি- গোলাপজল প্রস্তুতি, হেয়ার অয়েল প্রস্তুতি, টেলকম পাউডার প্রস্তুতি, ড্যানিশিং ক্রিম প্রস্তুতি, কোল্ড ক্রিম প্রস্তুতি, লিপস্টিক প্রস্তুতি, আফটার শেভ প্রস্তুতি, মেহেদি নিষ্কাশন, ক্লিনার ও পরিষ্কারক- গ্লাস ক্লিনার, টয়লেট ক্লিনার)

উচ্চতর গণিত ১ম পত্র Reference Book: ম্যাট্রালাল TEXT		
অধ্যায়	লেখক	লেখকের ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-৪ বৃত্ত	HM-32	প্রসঙ্গমালা - ৪.২; বৃত্তের বহিঃস্থ বিন্দু থেকে অঙ্কিত স্পর্শক সংক্রান্ত সমস্যা, বৃত্তের জ্যা এর দৈর্ঘ্য নির্ণয় সংক্রান্ত
	HM-33	প্রসঙ্গমালা - ৪.২; দুইটি বৃত্তের পারস্পরিক অবস্থান, মৌলিক অক্ষ ও সাধারণ জ্যা
	HM-34	প্রসঙ্গমালা - ৪.২; দুইটি বৃত্তের সাধারণ স্পর্শকের সংখ্যা ও তাদের সমীকরণ নির্ণয় সংক্রান্ত, বৃত্তের পোলার সমীকরণ, বৃত্তের পরামিতিক সমীকরণ
অধ্যায়-৫ বিন্যাস ও সমাবেশ	HM-35	প্রসঙ্গমালা - ৫.১; গণনার যোজন ও গুণন বিধি, বিন্যাস, Factorial এবং nP_r সূত্রের ব্যবহার
	HM-36	প্রসঙ্গমালা - ৫.১; সবগুলো ডিগ্রি নয় এক্রপ বস্তুর বিন্যাস, n সংখ্যক বিভিন্ন বর্ণের (জিনিসের) সবগুলো নিয়ে মোট সাজানো বিন্যাস, পুনরাবৃত্তি ঘটতে পারে, সেরূপ ক্ষেত্রে বিন্যাস কতগুলো বর্ণ (বা বস্তু) একত্রে রাখা বা একত্রে না রাখা, কতগুলো নির্দিষ্ট বর্ণকে (বা বস্তুকে) কখনো পাশাপাশি না রাখা, বর্ণ (বা বস্তু) এর অবস্থান নির্দিষ্ট
	HM-37	প্রসঙ্গমালা - ৫.১; পুনর্বিন্যাস সংক্রান্ত, নির্দিষ্ট কিছু বর্ণ (বা বস্তু) ক্রম পরিবর্তন করবে না নির্দিষ্ট কিছু বর্ণের (বা বস্তুর) আপেক্ষিক অবস্থানের পরিবর্তন, ডিগ্রি বর্ণবিশিষ্ট শব্দ থেকে নির্দিষ্ট কিছু বর্ণ নিয়ে বিন্যাস, নির্দিষ্ট অংকের সংখ্যা গঠন, বিজোড় সংখ্যা গঠন, জোড় সংখ্যা গঠন, নির্দিষ্ট সংখ্যা থেকে ক্ষুদ্রতর এবং বৃহত্তর সংখ্যা
	HM-38	প্রসঙ্গমালা - ৫.২; চক্র বিন্যাস, প্রসঙ্গমালা - ৫.২; সমাবেশ, বিন্যাস এবং সমাবেশের মধ্যে পার্থক্য, সম্পূরক সমাবেশ, nC_r সূত্রের ব্যবহার সংক্রান্ত সমস্যা, বাছাই সংক্রান্ত
	HM-39	প্রসঙ্গমালা - ৫.২; শর্তাধীন সমাবেশ-নির্দিষ্ট সংখ্যক বস্তু গ্রহণ বা বর্জন করে, সমাবেশের মাধ্যমে শব্দ গঠন
	HM-40	প্রসঙ্গমালা - ৫.২; দল বা কমিটি গঠন, উৎপাদক সংখ্যা নির্ণয়, বিন্দু হতে সরলরেখা, ত্রিভুজ, বহুভুজ, কর্ণ ও তল গঠন, ছেদবিন্দু নির্ণয়, দলে বা গ্রুপে বিভাজিকরণ, দলে বা গ্রুপে বিভাজিকরণ সংক্রান্ত সমস্যা, বিভাজ্যতা
অধ্যায়-১০ যোগজীকরণ	HM-78	প্রসঙ্গমালা - ১০.১; সরলীকরণ করে যোগজীকরণ, প্রসঙ্গমালা - ১০.২; প্রতিস্থাপন পদ্ধতি, $\int f(x) \cdot f'(x) dx$, $\int f(g(x)) g'(x) dx$
	HM-79	প্রসঙ্গমালা - ১০.২; $\int \sin Ax \cos Bx dx$, $\int \sin Ax \sin Bx dx$, $\int \cos Ax \cos Bx dx$, $\int \sin^m x \cos^n x dx$, আকৃতির, $\int \frac{dx}{1 \pm \sin ax}$, $\int \frac{dx}{1 \pm \cos ax}$ আকৃতির, $\int (ax + b)^n dx$, $\int \sin^n x dx$, $\int \cos^n x dx$.
	HM-80	প্রসঙ্গমালা - ১০.৩; আদর্শ যোগজ, আকৃতির, $\int \frac{f'(x)}{f(x)} dx = \ln f(x) + c$ আকৃতি, $\int \frac{f'(x)}{\sqrt{f(x)}} = 2\sqrt{f(x)} + c$.
	HM-81	প্রসঙ্গমালা - ১০.৩; দ্বিঘাত রাশির ভগ্নাংশ ও অমূলদ আকার, $\int \frac{ax+b}{cx+d} dx$, $\int \frac{ax+b}{\sqrt{cx+d}} dx$, $\int \frac{ax+b}{(cx+d)^n} dx$ আকৃতির ক্ষেত্রে, $a^2 + x^2$, $a^2 - x^2$, $x^2 - a^2$ সংক্রান্ত, $\int \frac{dx}{a \cos^2 x + b \sin^2 x + c}$ আকৃতির
	HM-82	প্রসঙ্গমালা - ১০.৩; $\int \frac{a+x}{a-x} dx$, $\int \frac{\sqrt{ax+b}}{\sqrt{cx+d}} dx$ আকৃতির, $\int \frac{a \cos x + b \sin x}{c \cos x + d \sin x} dx$; আকৃতির, $\int \frac{dx}{a + be^{mx}}$, $\int \frac{dx}{a + be^{-mx}}$ এবং $\int \frac{dx}{ae^{mx} + be^{-mx}}$ আকৃতির, $\int \frac{e^{mx} + e^{nx}}{e^{px} + e^{qx}} dx$ যেখানে, $m - n = p - q$, $\int \frac{dx}{g(x) \cdot \phi(x)}$; যেখানে $g(x)$ এবং $\phi(x)$ হলো বহুপদী ফাংশন
	HM-83	প্রসঙ্গমালা - ১০.৪; অংশায়ন সূত্রের সাহায্যে যোগজীকরণ, LIATE এর ব্যবহার, অংশায়ন পদ্ধতিতে যোগজীকরণ নির্ণয়, $\int \sec^n x dx$
	HM-84	প্রসঙ্গমালা - ১০.৪; $\int e^{ax} \{a f(x) + f'(x)\} dx$ আকৃতির, প্রসঙ্গমালা - ১০.৫; আংশিক ভগ্নাংশের সাহায্যে যোগজীকরণ, $\frac{x}{(x-1)(x-2)}$ আকৃতির, $\frac{x}{(x-1)^2(x-2)}$ আকৃতির, $\frac{x}{(x-1)(x^2+1)}$ আকৃতির, $\frac{x^3}{(x-1)(x-2)(x-3)}$ আকৃতির
	HM-85	প্রসঙ্গমালা - ১০.৬; নির্দিষ্ট যোগজ এর ধারণা, নির্দিষ্ট যোগজের ধর্মাবলী ক্যালকুলাসের মূল উপপাদ্য, ক্যালকুলাসের মূল উপপাদ্যের ব্যবহার, নির্দিষ্ট যোগজের ক্ষেত্রে প্রতিস্থাপন পদ্ধতি, নির্দিষ্ট যোগজের ক্ষেত্রে প্রতিস্থাপন পদ্ধতির ব্যবহার সংক্রান্ত সমস্যাবলি
	HM-86	প্রসঙ্গমালা - ১০.৬; নির্দিষ্ট যোগজের বিশেষ ধর্মাবলি, নিট চিহ্নযুক্ত ক্ষেত্রফল, যুগ্ম ও অযুগ্ম ফাংশনের নির্দিষ্ট যোগজীকরণ, পরম মান যুক্ত ফাংশনের যোগজীকরণ, গ্রাফ Shifting এর মাধ্যমে যোগজীকরণ
	HM-87	প্রসঙ্গমালা-১০.৭; যোগজীকরণের মাধ্যমে ক্ষেত্রফল নির্ণয়, নির্দিষ্ট সীমার মধ্যে $y = f(x)$ রেখা এবং x -অক্ষ দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল, নির্দিষ্ট সীমার মধ্যে $x = f(y)$ রেখা এবং y -অক্ষ দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল, দুইটি বক্ররেখা ও দুইটি x -অক্ষের সমান্তরাল সরলরেখা দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল (x অক্ষের সাপেক্ষে ক্ষেত্রফল নির্ণয়), দুইটি বক্ররেখা ও দুইটি x -অক্ষের সমান্তরাল সরলরেখা দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল (y অক্ষের সাপেক্ষে ক্ষেত্রফল নির্ণয়), যোগজীকরণ ও ক্ষেত্রফলের মধ্যে পার্থক্য
HM-88	প্রসঙ্গমালা - ১০.৭; প্রতিসমতা, ক্ষেত্রফল নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যাবলি	
অধ্যায়-২ ভেক্টর	HM-09	প্রসঙ্গমালা - ২; রাশি, ভেক্টর রাশির প্রকারভেদ বা বিভিন্ন প্রকারের ভেক্টর, ভেক্টর যোগ, ভেক্টর বিয়োগ, কোন দুইটি বিন্দুর মধ্যবর্তী খণ্ডিতাংশের অন্তর্বিভাজিত ও বহির্বিভাজিত, ভেক্টর যোগ-বিয়োগের ধারণা ব্যবহার করে জ্যামিতিক প্রমাণ সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-10	প্রসঙ্গমালা - ২; ভেক্টর বিভাজন (ভেক্টরের অংশক/উপাংশ), অভিক্ষেপ ও উপাংশ (লেখাংশ), দ্বিমাত্রিক কার্তেসীয় স্থানাঙ্ক ব্যবস্থায় কোন ভেক্টরকে প্রকাশ, ত্রিমাত্রিক কার্তেসীয় স্থানাঙ্ক ব্যবস্থায় কোন ভেক্টরের প্রকাশ, ভেক্টরের যোগ-বিয়োগ ও মান নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, কোন একটি ভেক্টরের দিকে, বিপরীত দিকে বা সমান্তরালে একক ভেক্টর নির্ণয়, ভেক্টর গুণন, ভেক্টর রাশিকে স্কেলার রাশি দ্বারা গুণ, ভেক্টরের ডট গুণন (স্কেলার গুণন)
	HM-11	ভেক্টরের ডট গুণফল ও দুইটি ভেক্টর লম্ব সংক্রান্ত সমস্যা, দুইটি ভেক্টরের সমতলে অবস্থিত অপর একটি ভেক্টর সংক্রান্ত, দুইটি ভেক্টরের মধ্যবর্তী কোণ নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, ভেক্টরের লম্ব অভিক্ষেপ এবং উপাংশ নির্ণয়, ভেক্টরের ভেক্টর/ক্রস গুণন, ভেক্টরের ক্রস গুণফল ও দুইটি ভেক্টর সমান্তরাল সংক্রান্ত সমস্যা
	HM-12	প্রসঙ্গমালা - ২; দুইটি ভেক্টর দ্বারা গঠিত সমতলের উপর লম্ব একক ভেক্টর, ক্ষেত্রফল সম্পর্কিত কিছু তথ্য, ভেক্টর ব্যবহার করে, বহুভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, ঘনবস্তুর আয়তন এবং তিনটি ভেক্টর সমতলীয় হবার শর্ত, ত্রিমাত্রিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থায় সরলরেখার ভেক্টর এবং কার্তেসীয় সমীকরণ, নির্দিষ্ট দুইবিন্দুগামী সরলরেখার ভেক্টর ও কার্তেসীয় সমীকরণ

উদ্ভিদবিজ্ঞান ১ম পত্র Reference Book: স্যাতালাল TEXT

অধ্যায়	লেখক	লেখকের ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-৪ অণুজীব	B-19	ভাইরাস: ভাইরাস আবিষ্কারে বিজ্ঞানীদের অবদান, ভাইরাসের গঠন, ভাইরাসের প্রকারভেদ, ভাইরাসের পরজীবিতা, ইমার্জিং ভাইরাস, সাবভাইরাল সত্তা, T ₂ ব্যাকটেরিওফাজ, COVID-19 সৃষ্টিকারী করোনা ভাইরাস
	B-20	ভাইরাসের জীবনচক্র, ভাইরাসের গুরুত্ব, একনজরে ভাইরাসঘটিত রোগসমূহ, ভাইরাসঘটিত কতিপয় রোগের বিবরণ
	B-21	ব্যাকটেরিয়া: ব্যাকটেরিয়ার বৈশিষ্ট্য: ব্যাকটেরিয়ার বিস্তৃতি ও আবাসস্থল: ব্যাকটেরিয়ার প্রকারভেদ, আদর্শ ব্যাকটেরিয়ার গঠন
	B-22	ব্যাকটেরিয়ার জনন, ব্যাকটেরিয়ার গুরুত্ব, ব্যাকটেরিয়াজনিত কতিপয় রোগের বিবরণ
	B-23	ম্যালেরিয়া: ম্যালেরিয়া সংক্রমণ, ম্যালেরিয়ার প্রতিকার (প্রতিরোধ) ও নিয়ন্ত্রণ, ম্যালেরিয়া পরজীবীর মানবদেহে জীবনচক্র
	B-24	ম্যালেরিয়া পরজীবীর মশকীর দেহে জীবনচক্র, ম্যালেরিয়া পরজীবীর জনুক্রম
অধ্যায়-৬ ব্রায়োফাইটা ও টেরিডোফাইটা	B-29	ব্রায়োফাইটা: ব্রায়োফাইটার পরিচিতি, ব্রায়োফাইটার বৈশিষ্ট্য, <i>Riccia</i> রিকশিয়া: <i>Riccia</i> -র বৈশিষ্ট্য <i>Riccia</i> -এর বাহ্যিক গঠন, <i>Riccia</i> -র অভ্যন্তরীণ গঠন: রিকশিয়ার জনন, রিকশিয়ার জনুক্রম
	B-30	টেরিডোফাইটা: টেরিডোফাইটার বৈশিষ্ট্য, <i>Pteris</i> (টেরিস): টেরিসের দৈহিক গঠন, অভ্যন্তরীণ গঠন, <i>Pteris</i> -এর জনন, <i>Pteris</i> -এর জনুক্রম, <i>Pteris</i> -এর অর্থনৈতিক গুরুত্ব
অধ্যায়-৭ নগ্নবীজী ও আবৃতবীজী উদ্ভিদ	B-31	নগ্নবীজী উদ্ভিদ (পরিচিতি, বৈশিষ্ট্য), <i>Cycas</i> (বৈশিষ্ট্য, গঠন, জনন)
	B-32	আবৃতবীজী উদ্ভিদ (পরিচিতি, বৈশিষ্ট্য), নগ্নবীজী ও আবৃতবীজী উদ্ভিদের মধ্যে পার্থক্য, আবৃতবীজী উদ্ভিদের গোত্র পরিচিতি, স্বভাব, মূল, কাণ্ড, পাতা
	B-33	পুষ্পবিন্যাস, পুষ্পপত্রবিন্যাস, অমরাবিন্যাস, ফল, পুষ্পসংকেত, পুষ্পপ্রতীক
	B-34	Poaceae গোত্র, Malvaceae গোত্র, Poaceae ও Malvaceae গোত্রের পার্থক্য, একবীজপত্রী ও দ্বিবীজপত্রী উদ্ভিদের পার্থক্য

প্রাণিবিজ্ঞান ২য় পত্র Reference Book: স্যাতালাল TEXT

অধ্যায়	লেখক	লেখকের ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-৪ মানব শারীরতত্ত্ব: রক্ত ও সঞ্চালন	Z-23	হার্টবিট-কার্ডিয়াক চক্র, হার্টবিট-এর মায়োজেনিক নিয়ন্ত্রণ এবং উদ্দীপনা পরিবহন
	Z-24	রক্তচাপ ও ব্যারোরিসেপ্টর, মানবদেহে রক্ত সংবহন (সিস্টেমিক, পালমোনারি, করোনারি, পোর্টাল)
	Z-25	হৃদরোগ, বুকের ব্যথা বা অ্যানজাইনা, হার্ট অ্যাটাক, হার্ট ফেইলিউর
	Z-26	হৃদরোগের চিকিৎসার ধারণা, যান্ত্রিক পেসমেকার, ওপেন হার্ট সার্জারি, করোনারি বাইপাস সার্জারি
অধ্যায়-৫ মানব শারীরতত্ত্ব: শ্বসন ও শ্বাসক্রিয়া	Z-27	শ্বসন, শ্বসন এর পর্যায় (বহিঃশ্বসন ও অন্তঃশ্বসন), বহিঃশ্বসন ও অন্তঃশ্বসন এর পার্থক্য, শ্বসনতন্ত্রের অংশ
	Z-28	ফুসফুস, শ্বসনতন্ত্রের কাজ, শ্বাসক্রিয়া: প্রশ্বাস-নিঃশ্বাস কার্যক্রম, গ্যাসীয় আদান প্রদান
	Z-29	নিঃশ্বাস-প্রশ্বাসের নিয়ন্ত্রণ, শ্বসনতন্ত্রের রোগসমূহ, কৃত্রিম শ্বাসপ্রশ্বাস
অধ্যায়-৬ মানব শারীরতত্ত্ব: বর্জ্য ও নিষ্কাশন	Z-30	প্রাণীদের বিভিন্ন প্রকার বর্জ্য পদার্থ, মানুষের রেচনতন্ত্র, বৃক্কের গঠন ও কাজ
	Z-31	বৃক্কের সূক্ষ্ম গঠন-নেফ্রন, নেফ্রনের কাজ, রেচনের শারীরবৃত্ত (নাইট্রোজেন গঠিত বর্জ্য উৎপাদন ও মূত্র তৈরী), মূত্র
	Z-32	রেচন ও অসমোরেগুলেশনে বৃক্কের ভূমিকা, বৃক্ক বিকল, ডায়ালাইসিস, বৃক্ক প্রতিস্থাপন, হরমোনাল ক্রিয়া