



HSC 1st Year একাডেমিক প্রোগ্রাম পাইওনিয়ার ব্যাচ

ক্লাস ও এক্সাম রুটিন-০২

Helpline

09 666 77 55 66

তারিখ ও বার	লাইভ ক্লাস-০১ বিকাল- ৪:৩০ মিনিট	লাইভ ক্লাস-০২ রাত- ৮:৪৫ মিনিট	লাইভ এক্সাম অনলাইন- সকাল ৮ টা থেকে রাত ১১:৫৫ টা পর্যন্ত
১৬ আগস্ট ২০২৬ (রবিবার)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-02)	রসায়ন (C-30)	Daily Live Exam P-18 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-21 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮ আগস্ট ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-08)	রসায়ন (C-13)	Daily Live Exam Z-02 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-30 MCQ (10×1=10); 10 min.
২০ আগস্ট ২০২৬ (বুধবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-19)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-15)	Daily Live Exam HM-08 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-13 MCQ (10×1=10); 10 min.
২১ আগস্ট ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-20)	উচ্চতর গণিত (HM-22)	Daily Live Exam P-19 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-15 MCQ (10×1=10); 10 min.
২২ আগস্ট ২০২৬ (শনিবার) Chapter-wise Exam-06	H.Math 1st Paper Chapter-01 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৩ আগস্ট ২০২৬ (রবিবার)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-03)	রসায়ন (C-31)	Daily Live Exam P-20 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-22 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৪ আগস্ট ২০২৬ (সোমবার) Chapter-wise Exam-07	Chemistry 1st Paper Chapter-03 [Part-01 Lecture C-23 to 30]; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৫ আগস্ট ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-35)	রসায়ন (C-14)	Daily Live Exam Z-03 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-31 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭ আগস্ট ২০২৬ (বুধবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-21)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-16)	Daily Live Exam HM-35 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-14 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৮ আগস্ট ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-22)	উচ্চতর গণিত (HM-23)	Daily Live Exam P-21 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-16 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৯ আগস্ট ২০২৬ (শনিবার) Chapter-wise Exam-08	Physics 1st Paper Chapter-03 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
৩০ আগস্ট ২০২৬ (রবিবার)	উচ্চতর গণিত (HM-24)	রসায়ন (C-32)	Daily Live Exam P-22 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-23 MCQ (10×1=10); 10 min.
৩১ আগস্ট ২০২৬ (সোমবার)	উচ্চতর গণিত প্রবলেম সলভিং ক্লাস-০২		
০১ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-36)	রসায়ন (C-15)	Daily Live Exam HM-24 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-32 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৩ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (বুধবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-23)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-17)	Daily Live Exam HM-36 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-15 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৪ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-24)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-04)	Daily Live Exam P-23 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-17 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৫ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (শনিবার)	বায়োলজি প্রবলেম সলভিং ক্লাস-০২		
০৬ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-05)	রসায়ন (C-33)	Daily Live Exam P-24 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-04 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৭ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (সোমবার)	রসায়ন প্রবলেম সলভিং ক্লাস-০২		
০৮ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-37)	রসায়ন (C-16)	Daily Live Exam Z-05 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-33 MCQ (10×1=10); 10 min.
১০ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (বুধবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-25)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-18)	Daily Live Exam HM-37 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-16 MCQ (10×1=10); 10 min.
কলেজ এডমিশন ভর্তি পরীক্ষা উপলক্ষে ১১ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (শুক্রবার) অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষা কার্যক্রম বন্ধ থাকবে।			
১৩ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-06)	রসায়ন (C-34)	Daily Live Exam P-25 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam B-18 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৪ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (সোমবার) Chapter-wise Exam-09	পদার্থবিজ্ঞান প্রবলেম সলভিং ক্লাস-০২ Botany Chapter-03 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১৫ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-38)	রসায়ন (C-17)	Daily Live Exam Z-06 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-34 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৭ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (বুধবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-26)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-15)	Daily Live Exam HM-38 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-17 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-27)	উচ্চতর গণিত (HM-25)	Daily Live Exam P-26 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-15 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৯ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (শনিবার) Chapter-wise Exam-10	গাইডলাইন সেমিনার-০২ Zoology Chapter-01 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২০ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-25)	রসায়ন (C-35)	Daily Live Exam P-27 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-25 MCQ (10×1=10); 10 min.
২২ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-39)	রসায়ন (C-18)	Daily Live Exam B-25 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-35 MCQ (10×1=10); 10 min.

২৪ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (বৃহঃবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-28)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-16)	Daily Live Exam HM-39 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-18 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৫ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-29)	উচ্চতর গণিত (HM-26)	Daily Live Exam P-28 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-16 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (রবিবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-26)	রসায়ন (C-36)	Daily Live Exam P-29 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-26 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৮ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (সোমবার) Chapter-wise Exam-11	H.Math 1st Paper Chapter-03 [Part-02 Lecture HM-19 to 26]; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
২৯ সেপ্টেম্বর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-40)	রসায়ন (C-19)	Daily Live Exam B-26 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-36 MCQ (10×1=10); 10 min.
০১ অক্টোবর ২০২৬ (বৃহঃবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-30)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-17)	Daily Live Exam HM-40 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-19 MCQ (10×1=10); 10 min.
০২ অক্টোবর ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-31)	উচ্চতর গণিত (HM-45)	Daily Live Exam P-30 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-17 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৩ অক্টোবর ২০২৬ (শনিবার) Chapter-wise Exam-12	Physics 1st Paper Chapter-04 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
০৪ অক্টোবর ২০২৬ (রবিবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-27)	রসায়ন (C-37)	Daily Live Exam P-31 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-45 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৫ অক্টোবর ২০২৬ (সোমবার) Chapter-wise Exam-13	H.Math 1st Paper Chapter-05 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
০৬ অক্টোবর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-41)	রসায়ন (C-20)	Daily Live Exam B-27 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-37 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৮ অক্টোবর ২০২৬ (বৃহঃবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-32)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-18)	Daily Live Exam HM-41 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-20 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৯ অক্টোবর ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-33)	উচ্চতর গণিত (HM-46)	Daily Live Exam P-32 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-18 MCQ (10×1=10); 10 min.
১০ অক্টোবর ২০২৬ (শনিবার) Chapter-wise Exam-14	Chemistry 1st Paper Chapter-03 [Part-02 Lecture C-31 to 36]; (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১১ অক্টোবর ২০২৬ (রবিবার)	উদ্ভিদবিজ্ঞান (B-28)	রসায়ন (C-38)	Daily Live Exam P-33 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-46 MCQ (10×1=10); 10 min.
১২ অক্টোবর ২০২৬ (সোমবার) Chapter-wise Exam-15	উচ্চতর গণিত প্রবলেম সলভিং ক্লাস-০৩ Zoology Chapter-03 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
১৩ অক্টোবর ২০২৬ (মঙ্গলবার)	উচ্চতর গণিত (HM-42)	রসায়ন (C-21)	Daily Live Exam B-28 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-38 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৫ অক্টোবর ২০২৬ (বৃহঃবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-34)	প্রাণিবিজ্ঞান (Z-07)	Daily Live Exam HM-42 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-21 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৬ অক্টোবর ২০২৬ (শুক্রবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-35)	উচ্চতর গণিত (HM-47)	Daily Live Exam P-34 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam Z-07 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৭ অক্টোবর ২০২৬ (শনিবার) Chapter-wise Exam-16	বায়োলজি প্রবলেম সলভিং ক্লাস-০৩ Botany Chapter-05 (CQ 2×10=20); Time: 50min & (Pre-Admission MCQ 10×1=10); Time: 10min.		
পরবর্তী ক্লাস ও এক্সাম রুটিন-০৩ 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 করে, তোমার ভর্তিকৃত রেজিস্ট্রেশন নম্বর ব্যবহার করে Login করা
- **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 ১১:৫৫ 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 করে
- **Archive Class & One Shot CQ-MCQ Class** দেখতে Course & Content অপশন ব্যবহার করে
- ক্লাস পরবর্তী সময়ে বিষয়ভিত্তিক যেকোনো সমস্যা সমাধানের জন্য Q&A অপশন ২৪/৭ ব্যবহার করতে পারবে
- কনসো ব্যাচে ভর্তিকৃত সকলেই অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষাগুলো অনলাইনের পাশাপাশি নিকটস্থ যেকোনো শাখাতে (সকাল ৯টা থেকে বিকাল ৫:০০টা পর্যন্ত) অংশগ্রহণ করতে পারবে
- স্বল্পসময়ে সকল তথ্য পেতে আমাদের ফেসবুক (**HSC & Admission উদ্ভাস-উন্মেষ**) গ্রুপে যুক্ত হতে হবে

ফাস্ট ইয়ার পাইওনিয়ার ব্যাচ সিলেবাস-০২

পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র

অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-৩ গতিবিদ্যা	P-19	প্রক্ষেপক সংক্রান্ত CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি
	P-20	বৃত্তীয় গতি, বৃত্তাকার গতি সংক্রান্ত কয়েকটি রাশি, কেন্দ্রমুখী ত্বরণ, কেন্দ্রমুখী ত্বরণের রাশিমালা, লম্বিত্ব ত্বরণ, কৌণিক গতির সমীকরণ
অধ্যায়-৪ নিউটনিয়ান বলবিদ্যা	P-21	বলের প্রাথমিক ধারণা, নিউটনীয় বলবিদ্যা, নিউটনের গতির প্রথম সূত্র, গতি ও স্থিতি জড়তা, বলের সংজ্ঞামূলক ধারণা, বলের সাধারণ বৈশিষ্ট্য, বিভিন্ন প্রকার বল, মৌলিক বল, মহাকর্ষ বল, তড়িৎচৌম্বক বল, সবল নিউক্লিয় বল, দুর্বল নিউক্লিয় বল, বলের সাম্য
	P-22	ভরবেগ, নিউটনের গতির দ্বিতীয় সূত্র, CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি, ঘাত বল ও বলের ঘাত, নিউটনের তৃতীয় সূত্র
	P-23	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, নিউটনের সূত্রগুলোর প্রযোজ্যতা ও প্রয়োগ, ভূমির উপর দাঁড়ানো, হাঁটা, ঘোড়ার গাড়ি চালা, নৌকার গুণ চালা, মহাশূন্য অভিযান তথা রকেটের গতি, নিউটনের গতি সূত্রগুলোর পারস্পরিক সম্পর্ক
	P-27	ঘূর্ণন জড়তা: জড়তার ভ্রামক, চক্রগতির ব্যাসার্ধ, লম্ব অক্ষ উপপাদ্য, সমান্তরাল অক্ষ উপপাদ্য
	P-28	জড়তার ভ্রামক সংক্রান্ত CQ & Admission স্ট্যান্ডার্ড সমস্যাবলি, টর্ক, টর্কের রাশিমালা, টর্কের ভেক্টররূপ, টর্ক ও কৌণিক ত্বরণ
	P-29	সুষম বৃত্তাকার গতি, কেন্দ্রমুখী বল, কেন্দ্রবিমুখী বল, বক্রপথে যানবাহন ও রাস্তার ব্যাংকিং (সাইকেল, রেলগাড়ি/মোটরগাড়ি)
	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
	P-31	কাজ, ধনাত্মক, ঋণাত্মক ও শূন্য কাজ, ধ্রুব বল ও পরিবর্তনশীল বল, ধ্রুব বল দ্বারা কৃতকাজ, পরিবর্তনশীল বল দ্বারা কৃতকাজ এর ধারণা
	P-32	স্প্রিং বল, ঘূর্ণনের ক্ষেত্রে কৃতকাজ, ভরকেন্দ্রের সরণ ও সাধারণ গাণিতিক সমস্যা
	P-33	ভরকেন্দ্রের সরণ সংক্রান্ত CQ & Admission Standard গাণিতিক সমস্যা, পথের উপর কৃতকাজের নির্ভরশীলতা, গতিশক্তি এবং কাজ-শক্তি উপপাদ্য, ঘূর্ণায়মান বস্তুর গতিশক্তি, চলন-ঘূর্ণন গতি সম্পন্ন বস্তুর গতিশক্তি
	P-34	সংরক্ষণশীল বল, অসংরক্ষণশীল বল, বিভবশক্তি, অভিকর্ষজ বিভবশক্তি, স্থিতিস্থাপক বিভবশক্তি, বিভবশক্তি ও বলের সম্পর্ক
অধ্যায়-৫ কাজ, শক্তি ও ক্ষমতা	P-35	বিভবশক্তি ও গতিশক্তি সংক্রান্ত সমস্যা, কৃতকাজ ও যান্ত্রিক শক্তির পরিবর্তন, যান্ত্রিক শক্তির নিত্যতা, শক্তির সংরক্ষণশীলতা নীতি

রসায়ন ১ম পত্র		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-২ গুণগত রসায়ন	C-13	হাইড্রোজেন পরমাণুর বর্ণালি + রিডবার্গ আলোচনা, Related Math.
	C-14	রেখা বর্ণালির সারিসমূহ, জাল টাকা ও প্যাসপোর্ট শগাঙ্ককরণে 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, আয়ণিক 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, মিত্র পরীক্ষা (+ve আয়ন শনাক্তকরণ –ve আয়ন শনাক্তকরণ)
	C-20	গুণগত রসায়নের প্রয়োগ (আঙ্গিক বিশ্লেষণ)- কেলাসন, পাতন ও আংশিক পাতন, বাষ্প পাতন, উর্ধ্বপাতন, নিষ্কাশন পাতন
	C-21	নার্নস্টের বর্টন সূত্র, দ্রাবক নিষ্কাশন।
	C-30	অবস্থান্তর মৌল, অবস্থান্তর মৌলের বৈশিষ্ট্য (অবস্থান্তর ধাতুর প্রভাবগত কৌশল এবং জটিল যৌগের নামকরণ বাদে)
অধ্যায়-৩ মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	C-31	গলনাঙ্ক/স্ফুটনাঙ্ক (২য় পর্যায়, ৩য় পর্যায়, d- ব্লক), অবস্থান্তর ধাতুর প্রভাবগত কৌশল, জটিল যৌগের নামকরণ
	C-32	রাসায়নিক বন্ধন- আয়নিক বন্ধন, ধাতব বন্ধন, সমযোজী বন্ধন, সমযোজী বন্ধনের শ্রেণিবিভাগ, লুইস ডট কাঠামো
	C-33	অরবিটালের অধিক্রমণ, সংকরায়ন, সংকর অরবিটালের প্রকারভেদ
	C-34	কেন্দ্রীয় পরমাণুর সংকর অবস্থা নির্ণয়, সংকর অরবিটালের সাথে আকৃতির সম্পর্ক, আকৃতির উপর মুক্তজোড় e^- এর প্রভাব
	C-35	রাসায়নিক বন্ধনযুক্ত যৌগে তড়িৎ ঋণাত্মকতার প্রভাব- পোলারায়ন বা আয়নের বিকৃতি, আয়নিক যৌগে সমযোজী বৈশিষ্ট্য, ফাজানের নীতি, লবনে পোলারায়নের প্রভাব
	C-36	দুর্বল রাসায়নিক বন্ধনসমূহ- ড্যানডার ওয়ালস বল, H বন্ধন, H বন্ধনের গুরুত্ব, অজৈব যৌগের নামকরণ
অধ্যায়-৪ রাসায়নিক পরিবর্তন	C-37	রাসায়নিক বিক্রিয়া ও বিক্রিয়ার গতি- গ্রিন কেমিস্ট্রি, বিক্রিয়ার দিক (একমুখী ও উভমুখী), বিক্রিয়ার গতি/হার
	C-38	হার ধ্রুবক

উচ্চতর গণিত ১ম পত্র		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-১ ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক	HM-08	প্রম্মালা - ১.২; নির্ণায়কবিশিষ্ট সমীকরণ সমাধান, সমীকরণজোট সমাধান-ক্রমারের পদ্ধতি, সমীকরণজোট সমাধান-বিপরীত ম্যাট্রিক্স পদ্ধতি, সমীকরণ জোট সমাধান সংক্রান্ত সমস্যা, নির্ণায়কের মান সংক্রান্ত বিশেষ সূত্র, নির্ণায়কের মানের বিশেষ সূত্র সংক্রান্ত
অধ্যায়-৫ বিন্যাস ও সমাবেশ	HM-35	প্রম্মালা - ৫.১; গণনার যোজন ও গুণন বিধি, বিন্যাস, Factorial এবং $n!$ সূত্রের ব্যবহার
	HM-36	প্রম্মালা - ৫.১; সবগুলো ভিন্ন নয় একরূপ বস্তুর বিন্যাস, n সংখ্যক বিভিন্ন বর্ণের (জিনিসের) সবগুলো নিয়ে মোট সাজানো বিন্যাস, পুনরাবৃত্তি ঘটতে পারে, সেক্ষেত্রে 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	প্রম্মালা - ৫.১; পুনর্বিন্যাস সংক্রান্ত, নির্দিষ্ট কিছু বর্ণ (বা বস্তু) ক্রম পরিবর্তন করবে না নির্দিষ্ট কিছু বর্ণের (বা বস্তুর) আপেক্ষিক অবস্থানের পরিবর্তন, ভিন্ন ভিন্ন 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	প্রম্মালা - ৫.১; চক্র বিন্যাস, প্রম্মালা - ৫.২; সমাবেশ, বিন্যাস এবং সমাবেশের মধ্যে পার্থক্য, সম্পূরক সমাবেশ, nC_r সূত্রের ব্যবহার সংক্রান্ত সমস্যা, বাছাই সংক্রান্ত
	HM-39	প্রম্মালা - ৫.২; শর্তাধীন সমাবেশ-নির্দিষ্ট সংখ্যক বস্তু গ্রহণ বা বর্জন করে, সমাবেশের মাধ্যমে শব্দ গঠন, দল বা কমিটি গঠন
	HM-40	প্রম্মালা - ৫.২; উৎপাদক সংখ্যা নির্ণয়, বিন্দু হতে সরলরেখা, ত্রিভুজ, বহুভুজ, কর্ণ ও তল গঠন, ছেদবিন্দু নির্ণয়, দলে বা গ্রুপে বিভক্তিকরণ, দলে বা গ্রুপে বিভক্তিকরণ সংক্রান্ত সমস্যা, বিভাজ্যতা
অধ্যায়-৬ ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	HM-41	প্রম্মালা - ৬; ত্রিকোণমিতিক 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 ষাটমূলক, বৃত্তীয় ও শতমূলক পদ্ধতির পারস্পরিক রূপান্তর সংক্রান্ত সমস্যাবলি, বৃত্তচাপের দৈর্ঘ্য নির্ণয়, বৃত্তকলার ক্ষেত্রফল নির্ণয়
	HM-42	প্রম্মালা - ৬; ঘড়ির ঘণ্টা ও মিনিটের কাঁটার মধ্যবর্তী কোণ, বহুভুজের অন্তঃস্থ কোণ, সদৃশ ত্রিভুজ, ত্রিকোণমিতিক কোণের অনুপাত, মৌলিক তত্ত্ব, অক্ষীয় কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, ত্রিকোণমিতিক কোণের অনুপাতসমূহের মধ্যে সম্পর্ক, ত্রিকোণমিতিক অনুপাতের পারস্পরিক রূপান্তর এবং মান নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, প্রমাণ সংক্রান্ত সমস্যা
অধ্যায়-৭ সরলরেখা	HM-22	প্রম্মালা - ৩.৬; পরস্পর লম্ব দুইটি সরলরেখা সংক্রান্ত, দুইটি সরলরেখার ছেদবিন্দুগামী সরলরেখার সমীকরণ
	HM-23	প্রম্মালা - ৩.৬; দুইটি সরলরেখার অন্তর্ভুক্ত কোণ, বিভিন্ন ধরনের কেন্দ্র সংক্রান্ত
	HM-24	প্রম্মালা - ৩.৭; একটি নির্দিষ্ট বিন্দু হতে একটি নির্দিষ্ট সরলরেখার লম্ব দূরত্ব, সরলরেখার সাপেক্ষে বিন্দুর অবস্থান
	HM-25	প্রম্মালা - ৩.৭; একটি রেখা দ্বারা দুইটি বিন্দুর সংযোগ রেখাংশের বিভক্তি, দুইটি সমান্তরাল সরলরেখার মধ্যবর্তী লম্ব দূরত্ব,
	HM-26	প্রম্মালা - ৩.৭; দুইটি অসমান্তরাল সরলরেখার মধ্যবর্তী কোণের সমদ্বিখণ্ডকের সমীকরণ, বিভিন্ন শর্তে কোণের সমদ্বিখণ্ডকের সমীকরণ নির্ণয়, প্রতিবিশ্ব সংক্রান্ত
অধ্যায়-৭	HM-45	প্রম্মালা - ৭.১; θ বা ধনাত্মক সূক্ষ্মকোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত: $(-\theta)$ বা ঋণাত্মক কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত: $(90^\circ - \theta)$, অর্থাৎ θ কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত: Co-function: $(90^\circ + \theta)$, $(180^\circ - \theta)$, $(180^\circ + \theta)$, $(270^\circ - \theta)$, $(270^\circ + \theta)$ কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত

সংযুক্ত ও যৌগিক কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	HM-46	প্রসঙ্গমালা - ৭.১; সংযুক্ত কোণ সম্বলিত ত্রিকোণমিতিক রাশি ও সমস্যা, ত্রিকোণমিতিক অনুপাতগুলোর বর্ণের সমষ্টি সংক্রান্ত ও সমস্যা, Tangent অথবা Cotangent অনুপাতগুলোর গুণ আকৃতি ও সমস্যা, বিভিন্ন ত্রিকোণমিতিক সূত্র ব্যবহার করে মান নির্ণয় ও সমস্যা
	HM-47	প্রসঙ্গমালা - ৭.২; যৌগিক কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, A ও B ধনাত্মক সূক্ষ্মকোণ যেখানে $A > B$, ত্রিকোণমিতিক অনুপাত সংক্রান্ত সমস্যা
জীববিজ্ঞান ১ম পত্র		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-৩ কোষ রসায়ন	B-15	অলিগোস্যাকারাইড, পলিস্যাকারাইড, কার্বোহাইড্রেট-এর কাজ
	B-16	অ্যামিনো এসিড: অ্যামিনো এসিডের প্রকারভেদ, প্রোটিন: প্রোটিনের প্রকারভেদ
	B-17	লিপিড: লিপিড এর গঠন, লিপিড এর প্রকারভেদ, জীবদেহে লিপিড-এর ভূমিকা
	B-18	এনজাইম: এনজাইমের বৈশিষ্ট্য, এনজাইমের ক্রিয়াকৌশল, এনজাইমের কার্যপদ্ধতি সম্পর্কিত মতবাদ। এনজাইমের প্রকারভেদ, এনজাইমের প্রভাবক, এনজাইমের ব্যবহার
অধ্যায়-৫ শৈবাল ও ছত্রাক	B-25	বেহুম হুকার শ্রেণিবিন্যাস, শৈবাল (বৈশিষ্ট্য, দৈহিক গঠন, কৌশলীয় গঠন),
	B-26	শৈবালের জনন (অঙ্গজ জনন, অযৌন জনন, যৌন জনন) <i>Ulothrix</i> (বাসস্থান, দৈহিক গঠন, জনন), শৈবালের অর্থনৈতিক গুরুত্ব
	B-27	ছত্রাক (বৈশিষ্ট্য, দৈহিক গঠন, কৌশলীয় গঠন), ছত্রাকের জনন (অঙ্গজ জনন, অযৌন জনন, যৌন জনন), ছত্রাকের গুরুত্ব (উপকারী ও অপকারী প্রভাব)
	B-28	<i>Agaricus</i> (বাসস্থান, দৈহিক গঠন), <i>Agaricus</i> ছত্রাকের অর্থনৈতিক গুরুত্ব, ছত্রাকঘটিত রোগ, লাইকেন (বাসস্থান, বৈশিষ্ট্য, গঠন, শ্রেণিবিভাগ), লাইকেনের গুরুত্ব।
জীববিজ্ঞান ২য় পত্র		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-১ প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	Z-02	প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাস এর ভিত্তি (প্রতিসাম্য থেকে নটোকর্ড), প্রাণীর নামকরণ, প্রাণীর নামকরণের নিয়মাবলি, প্রাণিজগতের শ্রেণিকরণ, প্রাণিজগতের প্রধান পর্বসমূহ: নন-কর্ডেট
	Z-03	পরিফেরা, নিডারিয়া, Platyhelminthes, Nematoda.
	Z-04	Mollusca, Annelida, Arthropoda, Echinodermata.
	Z-05	কর্ডাটা: কর্ডাটা পর্বের বিভিন্ন উপপর্ব ও শ্রেণির বৈশিষ্ট্য, মেরুদণ্ডী প্রাণীদের শ্রেণিবিন্যাস (cyclostomata)
	Z-06	মেরুদণ্ডী প্রাণীদের শ্রেণিবিন্যাস (Gnathostomata)
	Z-15	পরিপাক: পরিপাকের প্রকারভেদ, পরিপাকতন্ত্র বা পৌষ্টিকতন্ত্র, মুখগহ্বর, মুখগহ্বরে খাদ্যের পরিপাক, দন্ত সংকেত, গলবিল, অন্ননালি
অধ্যায়-৩ মানব শারীরতত্ত্ব: পরিপাক ও শোষণ	Z-16	পাকস্থলি, পাকস্থলিতে খাদ্যের পরিপাক, ক্ষুদ্রান্ত্র, ক্ষুদ্রান্ত্রে খাদ্য পরিপাক, বৃহদন্ত্র
	Z-17	পৌষ্টিক গ্রন্থি: লিলাগ্রন্থি, যকৃত, অগ্ন্যাশয়, গ্যাস্ট্রিকগ্রন্থি, আন্ত্রিকগ্রন্থি, পরিপাকে স্নায়ুতন্ত্র ও হরমোনের ভূমিকা
	Z-18	পরিপাককৃত খাদ্যদ্রব্যের (খাদ্যসার) শোষণ: খাদ্য বস্তু ও শোষণ প্রক্রিয়া, শোষিত খাদ্যসারের পরিণতি, স্থূলতা (Obesity)
	Z-07	হাইড্রা, হাইড্রার বাহ্যিকগঠন, হাইড্রার অন্তর্গঠন, হাইড্রার দেহপ্রাচীরের কোষসমূহ, এপিডার্মিস এর কোষসমূহ, আদর্শ নিডোসাইটের গঠন, নেমাটোসিস্টের প্রকারভেদ, নেমাটোসিস্টের সূত্রক নিষ্ক্ষেপের কৌশল



দেশব্যাপী **উদ্ভাস-উন্মেষ** এর
শাখাসমূহের বিস্তারিত ঠিকানা
দেখতে **QR** কোডটি স্ক্যান করো

উদ্ভাস-উন্মেষ এর
App ডাউনলোড করতে
QR কোডটি স্ক্যান করো



দেশব্যাপী **উদ্ভাস-উন্মেষ** এর
শাখাসমূহের বিস্তারিত ঠিকানা
দেখতে **QR** কোডটি স্ক্যান করো

উদ্ভাস-উন্মেষ এর
App ডাউনলোড করতে
QR কোডটি স্ক্যান করো

