



উদ্ভাস

একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেয়ার

www.udvash.com

09666775566

৯ম শ্রেণি একাডেমিক প্রোগ্রাম ২০২৬ (অনলাইন/কম্বো ব্যাচ)



ক্লাস ও এক্সাম রুটিন [পার্ট-০৩]

তারিখ ও বার	লাইভ ক্লাস-০১	লাইভ ক্লাস-০২	লাইভ এক্সাম	অনলাইন- সকাল ৮ টা থেকে রাত ১১:৫৫ টা পর্যন্ত
	সন্ধ্যা-৭: ১০ টা	রাত-৮: ২০ টা		অফলাইন- সকাল ৯ টা থেকে বিকাল ৫:০০ টা পর্যন্ত
২৬ এপ্রিল ২০২৬ (রবিবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-28)	রসায়ন (C-25)	Daily Live Exam HM-03 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-21 MCQ (10×1=10); 10 min.	
২৭ এপ্রিল ২০২৬ (সোমবার)	জীববিজ্ঞান (B-27)	উচ্চতর গণিত (HM-29)	Daily Live Exam P-28 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-25 MCQ (10×1=10); 10 min.	
২৮ এপ্রিল ২০২৬ (মঙ্গলবার)	জীববিজ্ঞান (B-20)	গণিত (M-29)	Daily Live Exam B-27 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-29 MCQ (10×1=10); 10 min.	
২৯ এপ্রিল ২০২৬ (বুধবার)	গণিত (M-54)	রসায়ন (C-17)	Daily Live Exam B-20 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam M-29 MCQ (10×1=10); 10 min.	
৩০ এপ্রিল ২০২৬ (বৃহঃবার)	উচ্চতর গণিত (HM-04)	পদার্থবিজ্ঞান (P-22)	Daily Live Exam M-54 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-17 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০১ মে ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-১৮	জীববিজ্ঞান-অধ্যায়-০১ (জীবন পাঠ) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.			
০২ মে ২০২৬ (শনিবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-১৯	গণিত-অধ্যায়-১৩ (সসীম ধারা) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.			
০৩ মে ২০২৬ (রবিবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-29)	রসায়ন (C-26)	Daily Live Exam HM-04 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-22 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৪ মে ২০২৬ (সোমবার)	জীববিজ্ঞান (B-28)	উচ্চতর গণিত (HM-30)	Daily Live Exam P-29 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-26 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৫ মে ২০২৬ (মঙ্গলবার)	জীববিজ্ঞান (B-21)	গণিত (M-30)	Daily Live Exam B-28 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-30 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৬ মে ২০২৬ (বুধবার)	গণিত (M-31)	রসায়ন (C-18)	Daily Live Exam B-21 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam M-30 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৭ মে ২০২৬ (বৃহঃবার)	উচ্চতর গণিত (HM-05)	পদার্থবিজ্ঞান (P-23)	Daily Live Exam M-31 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-18 MCQ (10×1=10); 10 min.	
০৮ মে ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২০	গণিত-অধ্যায়-০৬ (রেখা, কোণ ও ত্রিভুজ) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.			
১০ মে ২০২৬ (রবিবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-30)	রসায়ন (C-27)	Daily Live Exam HM-05 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-23 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১১ মে ২০২৬ (সোমবার)	জীববিজ্ঞান (B-29)	উচ্চতর গণিত (HM-31)	Daily Live Exam P-30 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-27 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১২ মে ২০২৬ (মঙ্গলবার)	জীববিজ্ঞান (B-22)	গণিত (M-61)	Daily Live Exam B-29 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-31 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৩ মে ২০২৬ (বুধবার)	গণিত (M-32)	রসায়ন (C-31)	Daily Live Exam B-22 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam M-61 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৪ মে ২০২৬ (বৃহঃবার)	উচ্চতর গণিত (HM-06)	পদার্থবিজ্ঞান (P-24)	Daily Live Exam M-32 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-31 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৫ মে ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২১	রসায়ন-অধ্যায়-০৪ (পর্যায় সারণি) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.			
১৭ মে ২০২৬ (রবিবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-31)	রসায়ন (C-28)	Daily Live Exam HM-06 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-24 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৮ মে ২০২৬ (সোমবার)	জীববিজ্ঞান (B-30)	উচ্চতর গণিত (HM-32)	Daily Live Exam P-31 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-28 MCQ (10×1=10); 10 min.	
১৯ মে ২০২৬ (মঙ্গলবার)	জীববিজ্ঞান (B-23)	গণিত (M-62)	Daily Live Exam B-30 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-32 MCQ (10×1=10); 10 min.	
২০ মে ২০২৬ (বুধবার)	গণিত (M-33)	রসায়ন (C-32)	Daily Live Exam B-23 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam M-62 MCQ (10×1=10); 10 min.	
২১ মে ২০২৬ (বৃহঃবার)	উচ্চতর গণিত (HM-07)	পদার্থবিজ্ঞান (P-39)	Daily Live Exam M-33 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-32 MCQ (10×1=10); 10 min.	
২২ মে ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২২	পদার্থবিজ্ঞান-অধ্যায়-০৪ (কাজ, ক্ষমতা ও শক্তি) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.			

ঈদ-উল-আযহা উপলক্ষ্যে ২৩ মে থেকে ০১ জুন ২০২৬ পর্যন্ত অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষা বন্ধ থাকবে।

০২ জুন ২০২৬ (মঙ্গলবার)	জীববিজ্ঞান (B-24)	গণিত (M-63)	Daily Live Exam HM-07 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-39 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৩ জুন ২০২৬ (বুধবার)	গণিত (M-34)	রসায়ন (C-33)	Daily Live Exam B-24 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam M-63 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৪ জুন ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	উচ্চতর গণিত (HM-08)	পদার্থবিজ্ঞান (P-40)	Daily Live Exam B-34 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-33 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৫ জুন ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২৩	উচ্চতর গণিত-অধ্যায়-০৫ (সমীকরণ) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.		
০৬ জুন ২০২৬ (শনিবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২৪	জীববিজ্ঞান-অধ্যায়-০৫ (খাদ্য, পুষ্টি এবং পরিপাক) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.		
০৭ জুন ২০২৬ (রবিবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-32)	রসায়ন (C-29)	Daily Live Exam HM-08 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-40 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৮ জুন ২০২৬ (সোমবার)	জীববিজ্ঞান (B-31)	উচ্চতর গণিত (HM-23)	Daily Live Exam P-32 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-29 MCQ (10×1=10); 10 min.
০৯ জুন ২০২৬ (মঙ্গলবার)	আইসিটি (ICT-04)	গণিত (M-64)	Daily Live Exam B-31 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-23 MCQ (10×1=10); 10 min.
১০ জুন ২০২৬ (বুধবার)	গণিত (M-35)	রসায়ন (C-34)	Daily Live Exam ICT-04 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam M-64 MCQ (10×1=10); 10 min.
১১ জুন ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	উচ্চতর গণিত (HM-37)	পদার্থবিজ্ঞান (P-41)	Daily Live Exam M-35 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-34 MCQ (10×1=10); 10 min.
১২ জুন ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২৫	গণিত-অধ্যায়-০৭ (ব্যবহারিক জ্যামিতি) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.		
১৩ জুন ২০২৬ (শনিবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২৬	উচ্চতর গণিত-অধ্যায়-০৯ (সেট ও ফাংশন) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.		
১৪ জুন ২০২৬ (রবিবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-33)	রসায়ন (C-30)	Daily Live Exam HM-37 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-41 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৫ জুন ২০২৬ (সোমবার)	জীববিজ্ঞান (B-32)	উচ্চতর গণিত (HM-24)	Daily Live Exam P-33 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-30 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৬ জুন ২০২৬ (মঙ্গলবার)	জীববিজ্ঞান (B-33)	গণিত (M-41)	Daily Live Exam B-32 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-24 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৭ জুন ২০২৬ (বুধবার)	গণিত (M-36)	রসায়ন (C-35)	Daily Live Exam B-33 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam M-41 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮ জুন ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	উচ্চতর গণিত (HM-38)	পদার্থবিজ্ঞান (P-42)	Daily Live Exam M-36 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-35 MCQ (10×1=10); 10 min.
১৯ জুন ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২৭	পদার্থবিজ্ঞান-অধ্যায়-০৫ (পদার্থের অবস্থা ও চাপ) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.		
২০ জুন ২০২৬ (শনিবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২৮	গণিত-অধ্যায়-১৭ (পরিসংখ্যান) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.		
২১ জুন ২০২৬ (রবিবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-34)	আইসিটি (ICT-05)	Daily Live Exam HM-38 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-42 MCQ (10×1=10); 10 min.
২২ জুন ২০২৬ (সোমবার)	জীববিজ্ঞান (B-43)	উচ্চতর গণিত (HM-25)	Daily Live Exam P-34 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam ICT-05 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৩ জুন ২০২৬ (মঙ্গলবার)	জীববিজ্ঞান (B-34)	গণিত (M-42)	Daily Live Exam B-43 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam HM-25 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৪ জুন ২০২৬ (বুধবার)	গণিত (M-37)	রসায়ন (C-36)	Daily Live Exam B-34 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam M-42 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৫ জুন ২০২৬ (বৃহস্পতিবার)	উচ্চতর গণিত (HM-39)	পদার্থবিজ্ঞান (P-43)	Daily Live Exam M-37 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam C-36 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৬ জুন ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-২৯	জীববিজ্ঞান-অধ্যায়-০৬ (জীবে পরিবহন) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.		
২৭ জুন ২০২৬ (শনিবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-৩০	রসায়ন-অধ্যায়-০৬ (মোলার ধারণা ও রাসায়নিক গণনা) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.		
২৮ জুন ২০২৬ (রবিবার)	পদার্থবিজ্ঞান (P-35)	আইসিটি (ICT-06)	Daily Live Exam HM-39 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam P-43 MCQ (10×1=10); 10 min.
২৯ জুন ২০২৬ (সোমবার)	জীববিজ্ঞান (B-44)	উচ্চতর গণিত (HM-26)	Daily Live Exam P-35 MCQ (10×1=10); 10 min. Daily Live Exam ICT-06 MCQ (10×1=10); 10 min.

অর্ধ-বার্ষিক পরীক্ষার জন্য [৩০ জুন ২০২৬ থেকে ১৬ জুলাই ২০২৬ পর্যন্ত] অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষা বন্ধ থাকবে।

১৭ জুলাই ২০২৬ (শুক্রবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-০১	উচ্চতর গণিত-অধ্যায়-০৪ (জ্যামিতিক অঙ্কন) MCQ (10×1=10); 10 min & CQ/ Written (30 marks); 1 hour.
১৮ জুলাই ২০২৬ (শনিবার) অধ্যয়নভিত্তিক এক্সাম-০২	আইসিটি-অধ্যায়-০২ (কম্পিউটার রক্ষণাবেক্ষণ ও সাইবার নিরাপত্তা) MCQ (15×1=15); 15 min.
পরবর্তী ক্লাস ও এক্সাম রুটিন (পার্ট-০৪) 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 ১১:৫৫ টা পর্যন্ত যেকোনো সময়ে একবার করে (২টি বিষয়ে পরীক্ষা) অংশগ্রহণ করতে পারবে, তবে অধিক অনুশীলনের জন্য শিক্ষার্থীরা একই সিলেবাসের Practice Exam এ একাধিকবার অংশগ্রহণ করতে পারবে
- প্রতিদিনের ক্লাসের রেকর্ডে 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
- স্বল্পসময়ে সকল তথ্য পেতে আমাদের ফেসবুক ([SSC উদ্ভাস-উন্মেষ](https://www.facebook.com/udvash.com)) গ্রুপে যুক্ত হতে হবে

৯ম শ্রেণি একাডেমিক প্রোগ্রাম পাইওনিয়ার ব্যাচ (সিলেবাস পার্ট-০৩)

পদার্থবিজ্ঞান		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-০৪ কাজ, ক্ষমতা ও শক্তি	P-22	ভর ও শক্তির সম্পর্ক, ক্ষমতা
	P-23	কর্মদক্ষতা
	P-24	গাণিতিক সমস্যাবলি
অধ্যায়-০৫ পদার্থের অবস্থা ও চাপ	P-28	প্যাসকেলের সূত্র
	P-29	বাতাসের চাপ, টরিসেলির পরীক্ষা, বাতাসের চাপ এবং আবহাওয়া
	P-30	স্থিতিস্থাপকতা, গাণিতিক সমস্যাবলি
	P-31	পদার্থের তিন অবস্থা: কঠিন, তরল এবং গ্যাস, পদার্থের আণবিক গতিতত্ত্ব, পদার্থের চতুর্থ অবস্থা
	P-32	গাণিতিক সমস্যাবলি
অধ্যায়-০৬ বস্তুর ওপরে তাপের প্রভাব	P-33	তাপ ও তাপমাত্রা, অভ্যন্তরীণ শক্তি ও তাপের প্রবাহ, পদার্থের তাপীয় ধর্ম
	P-34	ভিন্ন স্কেলের মাঝে সম্পর্ক ও গাণিতিক সমস্যাবলি
	P-35	পদার্থের তাপীয় প্রসারণ, কঠিন পদার্থের প্রসারণ, তরল পদার্থের প্রসারণ
অধ্যায়-০৭ তরঙ্গ ও শব্দ	P-39	সরল স্পন্দন গতি
	P-40	তরঙ্গ, তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য, তরঙ্গের প্রকারভেদ
	P-41	তরঙ্গ-সংশ্লিষ্ট রাশি, শব্দ তরঙ্গ, শব্দ তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য
	P-42	প্রতিধ্বনি, শব্দের বেগের পার্থক্য, গাণিতিক সমস্যাবলি
	P-43	শব্দের ব্যবহার (ত্রিমাত্রিক সিস্টেমিক সার্ভে, আলট্রাসাউন্ড ক্লিনার), সুরযুক্ত শব্দ, শব্দের দূষণ

রসায়ন		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-০৪ পর্যায় সারণি	C-17	বিভিন্ন গ্রুপে উপস্থিত মৌলগুলোর বিশেষ নাম (ক্ষার ধাতু, মৃৎক্ষার ধাতু, মুদ্রা ধাতু, হ্যালোজেন গ্রুপ, নিষ্ক্রিয় গ্যাস, অবস্থান্তর মৌল)
	C-18	পর্যায় সারণির সুবিধা, পর্যায় সারণির একই গ্রুপের মৌলগুলো একই রকম রাসায়নিক ধর্ম প্রদর্শন করে, চুনের পানির পরীক্ষা
অধ্যায়-০৬ মৌলের ধারণা ও রাসায়নিক গণনা	C-25	মৌল, অ্যাভোগেড্রো সংখ্যা, গ্যাসের মৌলের আয়তন, মৌল এবং আণবিক সংকেত
	C-26	মৌলের দ্রবণ ও মোলারিটি ও গাণিতিক সমস্যা
	C-27	যৌগে মৌলের শতকরা সংযুতি, শতকরা সংযুতি এবং স্থূল সংকেত
	C-28	শতকরা সংযুতি থেকে যৌগের আণবিক সংকেত নির্ণয়
	C-29	রাসায়নিক বিক্রিয়া ও রাসায়নিক সমীকরণ, রাসায়নিক সমীকরণের সমতাकरण
	C-30	মৌল ও রাসায়নিক সমীকরণ, উৎপাদের শতকরা পরিমাণ হিসাব, লিমিটিং বিক্রিয়ক

অধ্যায়-০৭ রাসায়নিক বিক্রিয়া	C-31	পদার্থের পরিবর্তন, ভৌত পরিবর্তন, রাসায়নিক পরিবর্তন, রাসায়নিক বিক্রিয়ার শ্রেণিবিভাগ (রাসায়নিক বিক্রিয়ার দিক, রাসায়নিক বিক্রিয়ায় তাপের পরিবর্তন)
	C-32	রাসায়নিক বিক্রিয়ার শ্রেণিবিভাগ (জারণ, বিজারণ, ইলেকট্রন স্থানান্তর: রেডক্স বিক্রিয়া)
	C-33	জারণ সংখ্যা ও জারণ সংখ্যা নির্ণয়, জারণ-বিজারণ একটি যুগপৎ ক্রিয়া
	C-34	ইলেকট্রন স্থানান্তরের মাধ্যমে সংঘটিত বিক্রিয়াসমূহ (সংযোজন, বিয়োজন, প্রতিস্থাপন ও দহন বিক্রিয়া)
	C-35	নন রেডক্স বিক্রিয়া (অধঃক্ষেপন বিক্রিয়া, প্রশমন বিক্রিয়া), বিশেষ ধরনের রাসায়নিক বিক্রিয়া (আর্দ্রবিশ্লেষণ, পানিযোজন)
	C-36	বিশেষ ধরনের রাসায়নিক বিক্রিয়া, সমাপ্তকরণ ও পলিমারকরণ

গণিত		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-০৬ রেখা, কোণ ও ত্রিভুজ	M-29	উদাহরণ-১, অনুশীলনী- ৬.৩ এর (১-৮)
	M-30	অনুশীলনী- ৬.৩ এর (৯-১৬)
অধ্যায়-১৩ সসীম ধারা	M-54	উদাহরণ-৬, অনুশীলনী- ১৩.১(১৩-২৪)
অধ্যায়-০৭ ব্যবহারিক জ্যামিতি	M-31	সম্পাদ্য (১, ২, ৩), অনুশীলনী-৭.১ (১, ২), উদাহরণ- (১, ২)
	M-32	অনুশীলনী- ৭.১ (৩-৭)
	M-33	সম্পাদ্য (৪, ৫), উদাহরণ-(৪), অনুশীলনী- ৭.২ (১-৭)
	M-34	উদাহরণ-(৩), অনুশীলনী- ৭.২ (৮-১৩)
অধ্যায়-১৭ পরিসংখ্যান	M-61	ক্রমযোজিত সংখ্যা, গণসংখ্যা নিবেশন সারণি, আয়তলেখ, গণসংখ্যা বহুভুজ
	M-62	অজিড রেখা, গড় নির্ণয়, গুরুত্বযুক্ত উপাত্তের গড় নির্ণয়
	M-63	সংক্ষিপ্ত পদ্ধতিতে গড় নির্ণয়, মধ্যকের ধারণা
	M-64	প্রচুরকের ধারণা, বোর্ড সৃজনশীল প্রশ্ন
অধ্যায়-০৮ বৃত্ত	M-35	বৃত্ত, বৃত্তের অভ্যন্তর ও বহির্ভাগ, বৃত্তের জ্যা ও ব্যাস উপপাদ্য-(১৭, ১৮, ১৯), অনুসিদ্ধান্ত-১, ২, ৩, অনুশীলনী-৮.১ (১-২)
	M-36	অনুশীলনী- ৮.১ (৩-১০)
	M-37	অনুশীলনী- ৮.১ (১১, ১২), বৃত্তচাপ, বৃত্তস্থ কোণ, কেন্দ্রস্থ কোণ, উপপাদ্য- ২০, ২১, ২২
অধ্যায়-০৯ ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	M-41	সমকোণী ত্রিভুজের বাহুগুলোর নামকরণ, সদৃশ সমকোণী ত্রিভুজের বাহুগুলোর অনুপাতসমূহের ধ্রুবতা, সূক্ষ্মকোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, ত্রিকোণমিতিক অনুপাতগুলোর সম্পর্ক, অনুশীলনী- ৯.১ (১-৫), উদাহরণ (১-৪), ২৫(ক)
	M-42	ত্রিকোণমিতিক অভেদাবলি, উদাহরণ (৫-৯, ১২), কাজ-১, অনুশীলনী- ৯.১ (৬, ৭, ৮(খ), ৯, ১০)

উচ্চতর গণিত		
অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-০১ সেট ও ফাংশন	HM-04	ডি মরগ্যানের সূত্র (প্রতিজ্ঞা-১), প্রতিজ্ঞা-৩, অনুশীলনী- ১.১ (১০, ১১, ২৮, ২৯, ৩০)
	HM-05	অব্রয়, ফাংশন (অব্রয় ও ফাংশনের মধ্যে পার্থক্য), ব্যবধি, ডোমেন, রেঞ্জ, কো-ডোমেনের ধারণা, ক্রমজোড়ের সমস্যা সমাধান, কাজ, অনুশীলনী-১.২ (১, ৩-৫)
	HM-06	এক-এক ফাংশনের ধারণা, সার্বিক ফাংশনের ধারণা, বিপরীত ফাংশন, কাজ, উদাহরণ, অনুশীলনী- ১.২ (২, ৬-৮)
	HM-07	দ্বিঘাত ফাংশন, অব্রয় ও ফাংশনের লেখচিত্র, বৃত্তের লেখচিত্র, উদাহরণ, অনুশীলনী-১.২ (৯, ১০)
	HM-08	অনুশীলনী-১.২ (১১, ১২), সৃজনশীল প্রশ্ন
অধ্যায়-০৫ সমীকরণ	HM-29	সূচক সমীকরণ, উদাহরণ(১২-১৮), কাজ
	HM-30	অনুশীলনী-৫.৩, (দুই চলকবিশিষ্ট দ্বিঘাত সমীকরণ জোট, উদাহরণ), অনুশীলনী-৫.৪ (১-৬)
	HM-31	অনুশীলনী-৫.৪ (৭-১২)
	HM-32	(দ্বিঘাত সহসমীকরণের ব্যবহার, উদাহরণ), অনুশীলনী-৫.৫
অধ্যায়-০৯ সূচকীয় ও লগারিদমীয় ফাংশন	HM-37	মূলদ ও অমূলদ সূচক, সূচক সম্পর্কিত সূত্র, মূল এর ব্যাখ্যা (সূত্র (৭) এর প্রমাণ), মূলদ ভগ্নাংশ সূচক, শর্তসমূহ, অনুশীলনী-৯.১ উদাহরণ(৯-১২)
	HM-38	অনুশীলনী-৯.১, উদাহরণ(১৩, ১৪, ১৫), কাজ
	HM-39	অনুশীলনী-৯.১ (১৬-১৮)
অধ্যায়-০৪ জ্যামিতিক অঙ্কন	HM-23	সম্পাদ্য-(১, ২, ৩, ৪), উদাহরণ-১, ২
	HM-24	অনুশীলনী-৪ (১-৭, ১৩)
	HM-25	সম্পাদ্য-(৫, ৬, ৭, ৮) উদাহরণ-৩
	HM-26	অনুশীলনী-৪ (৮-১২, ১৪)

জীববিজ্ঞান

অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-০৫ খাদ্য, পুষ্টি এবং পরিপাক	B-20	পুষ্টির অভাবজনিত রোগ, পুষ্টি উপাদানে শক্তি ও তাপশক্তি নির্ণয়
	B-21	বিএমআর এবং বিএমআই, শরীরচর্চা ও বিশ্রাম, খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণে রাসায়নিক পদার্থের ব্যবহার
	B-22	পরিপাক, পৌষ্টিকনালি, পৌষ্টিক গ্রন্থি, যকৃৎের কাজ
	B-23	অগ্ন্যাশয়, গ্যাস্ট্রিকগ্রন্থি, আন্ত্রিক গ্রন্থি ইত্যাদি, খাদ্য পরিপাক ক্রিয়া, পরিপাককৃত খাদ্য শোষণ, বৃহদান্ত্রে পরিপাক আতীকরণ
	B-24	আন্ত্রিক সমস্যা, অজীর্ণতা, আমাশয়, কোষ্ঠকাঠিন্য, গ্যাস্ট্রিক আলসার ও পেপটিক আলসার, অ্যাপেনডিসাইটিস, কৃমিজনিত রোগ, ডায়রিয়া
অধ্যায়-০৬ জীবে পরিবহণ	B-27	প্রস্বেদন, প্রস্বেদনের প্রভাবকসমূহ, প্রস্বেদন একটি অতি প্রয়োজনীয় অমঙ্গল
	B-28	মানবদেহে রক্ত সংবহন, রক্ত, রক্তের উপাদান (রক্তরস, রক্ত কোষ), রক্তের কাজ
	B-29	প্লাড গ্রন্থ বা রক্তের গ্রন্থ, রক্তদান ও সামাজিক দায়বদ্ধতা, হৃৎপিণ্ডের গঠন ও কাজ
	B-30	হৃৎপিণ্ডের মধ্যে রক্ত সঞ্চালন পদ্ধতি, রক্তবাহিকা (ধমনি, শিরা, কৈশিক জালিকা)
	B-31	রক্তচাপ, আদর্শ রক্তচাপ, উচ্চ রক্তচাপ, কোলেস্টেরল, রক্তে উচ্চ কোলেস্টেরলের সমস্যা, কোলেস্টেরলের কাজ (উপকারিতা ও স্বাস্থ্যঝুঁকি)
অধ্যায়-০৭ গ্যাসীয় বিনিময়	B-33	উদ্ভিদে গ্যাসীয় বিনিময়, মানব শ্বসনতন্ত্র, শ্বসনতন্ত্র (নাসারন্ধ্র ও নাসাপথ, গলবিল, স্বরযন্ত্র, শ্বাসনালি)
	B-34	শ্বসনতন্ত্র (ব্রংকাস, ফুসফুস, মধ্যচ্ছদা), শ্বাসক্রিয়া
অধ্যায়-১০ সমন্বয়	B-43	উদ্ভিদে সমন্বয় (ফাইটোহরমোন, অক্সিন, জিবেবেরেলিন, সাইটোকাইনিন, ইথিলিন), হরমোনের ব্যবহার (বৃদ্ধি, চলন, ফটোট্রপিজম)
	B-44	প্রাণীর সমন্বয় প্রক্রিয়া (হরমোনাল প্রভাব, স্নায়বিক প্রভাব), স্নায়ুতন্ত্র, কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র (মস্তিষ্ক, মেরুরজ্জু)

আইসিটি

অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায়-০২ কম্পিউটার রক্ষণাবেক্ষণ ও সাইবার নিরাপত্তা	ICT-04	তথ্য নিরাপত্তা ও সাইবার ঝুঁকি, সাইবার অপরাধ, হ্যাকিং, ক্রট ফোর্স অ্যাটাক, ডেটা ইন্টারসেপশন, ডি ডস আক্রমণ, সাইবার বুলিং, ফেইক নিউজ
	ICT-05	ইন্টারনেট ব্যবহারে নিরাপত্তা কৌশল, টু ফ্যাক্টর অথেন্টিকেশন, কম্পিউটার ও ইন্টারনেট ব্যবহারে আসক্তি, কম্পিউটার গেমে আসক্তি, সামাজিক নেটওয়ার্কে আসক্তি, আসক্তি থেকে মুক্ত থাকার উপায়, পাইরেসি, কপিরাইট আইনের প্রয়োজনীয়তা, তথ্য অধিকার ও নিরাপত্তা
	ICT-06	সাধারণ ট্রাবলশুটিং, ডেস্কটপ কম্পিউটারের কিছু সাধারণ সমস্যা ও সমাধান



বিস্তারিত
ঠিকানা

উদ্দান-উন্মেষ এর
App ডাউনলোড করতে
QR কোডটি স্ক্যান করে

