

<ul style="list-style-type: none"> <li>* ৪টি পর্বে পদার্থবিজ্ঞান, রসায়ন, উচ্চতর গণিত এবং জীববিজ্ঞান এই ৪টি বিষয়ের একাদশ শ্রেণির সম্পূর্ণ সিলেবাস পড়ানো হবে</li> <li>* Zoom App এর মাধ্যমে সপ্তাহে ৫ দিন Live Class অনুষ্ঠিত হবে</li> <li>* ৪র্থ পর্বে মোট ক্লাস সংখ্যা-৩৪ টি, Daily Live &amp; Practice Exam-৬৮ সেট, Weekly Live &amp; Practice Exam-১৪ সেট, পর্ব মূল্যায়ন পরীক্ষা-০২ সেট</li> <li>* প্রতিটি ক্লাসের মাল্টি-কালার pdf ক্লাসনোট প্রদান করা হবে</li> <li>* প্রতিটি ক্লাসের রিপ্লে ভিডিও দেখার ব্যবস্থা থাকবে</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* আগের দিনের ক্লাসের উপর Daily MCQ Live &amp; Practice Exam</li> <li>* প্রতি শনিবার Weekly Live CQ+MCQ Exam</li> <li>* পর্ব শেষে পর্ব মূল্যায়ন Live CQ+MCQ Exam অনুষ্ঠিত হবে</li> <li>* প্রতিটি পরীক্ষার এনালাইসিস রিপোর্ট ও Auto SMS এ রেজাল্ট প্রদান</li> <li>* প্রতিটি পর্বের কোর্স ফি ৩৫০০/- (তিন হাজার পাঁচশত) টাকা। সরাসরি ব্রাঞ্চে এসে অথবা Online Payment (<a href="http://www.udvash.com">www.udvash.com</a>) এর মাধ্যমে প্রতিটি পর্বে আলাদাভাবে ভর্তি হওয়া যাবে</li> <li>* Helpline - 09666775566</li> </ul>
---	---

অনলাইন ক্লাসের সময়সূচি: বাংলা ভার্শন - দুপুর ২:৩০ টা	অনলাইন এক্সামের সময়সূচি: সকাল ৯ টা থেকে রাত ৯ টা পর্যন্ত
---	---

পর্বসমূহ (অধ্যয়নভিত্তিক)	পর্বভিত্তিক কোর্স বিবরণী				
	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র	রসায়ন ১ম পত্র	উচ্চতর গণিত ১ম পত্র	উদ্ভিদবিজ্ঞান	প্রাণিবিজ্ঞান
১ম পর্ব	২, ৩	২	১, ৩	২, ৩	১
২য় পর্ব	৪, ৫	১, ৩	২, ৪, ৫	১	৩, ৫
৩য় পর্ব	১, ৬, ৭	৪ (L: 1-6)	৬, ৭, ৮	৪	২
৪র্থ পর্ব	৮, ৯, ১০	৪ (L: 7-9), ৫	৯, ১০	৫, ৬, ৭	৪

ক্লাস ও এক্সাম রুটিন

তারিখ	লাইভ ক্লাস (ভর্তিকৃত নিজ নিজ ব্যাচ টাইম অনুযায়ী)	লাইভ এক্সাম (সকাল ৯ টা থেকে রাত ৯ টা পর্যন্ত চলবে)
০৪.০৪.২১ (রবিবার)	Live Class (P-22) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৮	--
০৫.০৪.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-26) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (P-22) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৬.০৪.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-21) রসায়ন: অধ্যয় - ৪	Daily Live Exam (HM-26) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৭.০৪.২১ (বুধবার)	Live Class (HM-27) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (C-21) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৮.০৪.২১ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (B-12) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৫	Daily Live Exam (HM-27) MCQ (10×1=10); 10 min.
১০.০৪.২১ (শনিবার)	Weekly Live Exam-18 (P-22, HM-26+27, C-21, B-12) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.	
১১.০৪.২১ (রবিবার)	Live Class (P-23) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৮	Daily Live Exam (B-12) MCQ (10×1=10); 10 min.
১২.০৪.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-28) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (P-23) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৩.০৪.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-22) রসায়ন: অধ্যয় - ৪	Daily Live Exam (HM-28) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৫.০৪.২১ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (B-13) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৫	Daily Live Exam (C-22) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৭.০৪.২১ (শনিবার)	Weekly Live Exam-19 (P-23, HM-28, C-22, B-13) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.	
১৮.০৪.২১ (রবিবার)	Live Class (P-24) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (B-13) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৯.০৪.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-29) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (P-24) MCQ (10×1=10); 10 min.
২০.০৪.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-23) রসায়ন: অধ্যয় - ৪	Daily Live Exam (HM-29) MCQ (10×1=10); 10 min.
২১.০৪.২১ (বুধবার)	Live Class (HM-30) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (C-23) MCQ (10×1=10); 10 min.
২২.০৪.২১ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (B-14) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৬	Daily Live Exam (HM-30) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৪.০৪.২১ (শনিবার)	Weekly Live Exam-20 (P-24, HM-29+30, C-23, B-14) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.	
২৫.০৪.২১ (রবিবার)	Live Class (P-25) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (B-14) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৬.০৪.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-31) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (P-25) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭.০৪.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-24) রসায়ন: অধ্যয় - ৫	Daily Live Exam (HM-31) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৮.০৪.২১ (বুধবার)	Live Class (HM-32) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (C-24) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৯.০৪.২১ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (B-15) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৭	Daily Live Exam (HM-32) MCQ (10×1=10); 10 min.
০১.০৫.২১ (শনিবার)	Weekly Live Exam-21 (P-25, HM-31+32, C-24, B-15) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.	
০২.০৫.২১ (রবিবার)	Live Class (P-26) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (B-15) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৩.০৫.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-33) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (P-26) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৪.০৫.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-25) রসায়ন: অধ্যয় - ৫	Daily Live Exam (HM-33) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৫.০৫.২১ (বুধবার)	Live Class (HM-34) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ৯	Daily Live Exam (C-25) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৬.০৫.২১ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (Z-09) প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৪	Daily Live Exam (HM-34) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৮.০৫.২১ (শনিবার)	Weekly Live Exam-22 (P-26, HM-33+34, C-25, Z-09) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.	
পবিত্র ঈদুল ফিতর উপলক্ষে ০৯ মে হতে ২২ মে, ২০২১ পর্যন্ত বন্ধ থাকবে।		
২৩.০৫.২১ (রবিবার)	Live Class (P-27) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যয় - ১০	Daily Live Exam (Z-09) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৪.০৫.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-35) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ১০	Daily Live Exam (P-27) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৫.০৫.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-28) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যয় - ১০	Daily Live Exam (HM-35) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৬.০৫.২১ (বুধবার)	Live Class (HM-36) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ১০	Daily Live Exam (P-28) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭.০৫.২১ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (Z-10) প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৪	Daily Live Exam (HM-36) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৯.০৫.২১ (শনিবার)	Weekly Live Exam-23 (P-27+28, HM-35+36, Z-10) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.	
৩০.০৫.২১ (রবিবার)	Live Class (P-29) পদার্থবিজ্ঞান: অধ্যয় - ১০	Daily Live Exam (Z-10) MCQ (10×1=10); 10 min.
৩১.০৫.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-37) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ১০	Daily Live Exam (P-29) MCQ (10×1=10); 10 min.
০১.০৬.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (Z-11) প্রাণিবিজ্ঞান: অধ্যয় - ৪	Daily Live Exam (HM-37) MCQ (10×1=10); 10 min.
০২.০৬.২১ (বুধবার)	Live Class (HM-38) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ১০	Daily Live Exam (Z-11) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৩.০৬.২১ (বৃহস্পতিবার)	Live Class (HM-39) উচ্চতর গণিত: অধ্যয় - ১০	Daily Live Exam (HM-38) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৪.০৬.২১ (শুক্রবার)	-----	Daily Live Exam (HM-39) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৫.০৬.২১ (শনিবার)	Weekly Live Exam-24 (P-29, HM-37+38+39, Z-11) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.	
০৮.০৬.২১ (মঙ্গলবার)	পর্ব মূল্যায়ন পরীক্ষা (৪র্থ পর্বের সম্পূর্ণ সিলেবাস) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.	

**অনলাইনে ক্লাস ও পরীক্ষা পদ্ধতি:**

- \* **Live Class** অনুষ্ঠিত হবে **Zoom App** এর মাধ্যমে। এজন্য প্রত্যেক শিক্ষার্থীকে আগে থেকেই নিজের মোবাইল/ল্যাপটপ/ডেস্কটপে **Zoom App Install** করে রাখার জন্য অনুরোধ করা হল।
- \* **Live Class & Exam** দিতে **udvash.com** এই ওয়েবসাইটে গিয়ে **‘অনলাইন ক্লাস ও পরীক্ষা’** মেন্যুতে ক্লিক করো। ক্লাস ও পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করতে **উদ্ভাস** এর একাদশ শ্রেণি একাডেমিক প্রোগ্রামে তোমার ভর্তিকৃত রেজিস্ট্রেশন নম্বর ব্যবহার করে **Login** করো।
- \* **Daily & Weekly Live Exam** গুলো রুটিনে উল্লেখিত তারিখ অনুযায়ী সকাল ০৯:০০ টা থেকে রাত ০৯:০০ 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।

**একাদশ শ্রেণির সিলেবাস-২০২০ (অনলাইন ৪র্থ পর্ব)**

পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র (Reference Book: প্রফেসর মোহাম্মদ ইস্হাক স্যার)		
অধ্যায়	লেখক	সিলেবাস
অধ্যায়-৮	P-22	পর্যাবৃত্ত, পর্যাবৃত্ত গতি, সরল ছন্দিত গতি, সরল ছন্দিত গতির ক্ষেত্রে বলের বৈশিষ্ট্য, সরল ছন্দিত গতির সংশ্লিষ্ট কয়েকটি রাশি (সরণ, বেগ, তরণ, পর্যায়কাল, কম্পাঙ্ক, কৌণিক কম্পাঙ্ক, দশা), গাণিতিক উদাহরণ, সরল দোলন গতি সম্পন্ন বস্তুর অন্তর্ভুক্তন বা ব্যবকলনীয় সমীকরণ, গাণিতিক উদাহরণ, সরল দোলন গতি এবং বৃত্তাকার গতির মধ্যে সম্পর্ক।
	P-23	সরল দোলন গতি, সরল দোলন গতির বৈশিষ্ট্য, সরল দোলন গতির ব্যবহার (সরল দোলকের সাহায্যে (g) এর মান নির্ণয়, পাহাড়ের উচ্চতা নির্ণয়, সময় নির্ণয়), গাণিতিক উদাহরণ, সরল দোলন গতির ক্ষেত্রে শক্তি (গতিশক্তি, বিভব শক্তি), মোট যান্ত্রিক শক্তি E এবং শক্তির সংরক্ষণশীলতা, গাণিতিক উদাহরণ, উল্লম্ব স্প্রিং এর দোলন, সরল দোলকের গতি ও সরল দোলনের গতি, সেকেন্ড দোলক, প্রয়োজনীয় গাণিতিক সূত্রাবলী, উচ্চতর দক্ষতাভিত্তিক নমুনা গাণিতিক উদাহরণ।
অধ্যায়-৯	P-24	তরঙ্গের উৎপত্তি, শব্দ তরঙ্গের উৎপত্তি, তরঙ্গ ও শক্তি, তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য, আড় তরঙ্গ, আড় তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য, লম্বিক তরঙ্গ, লম্বিক তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য, তরঙ্গ সঞ্চালন প্রক্রিয়া, তরঙ্গ সংক্রান্ত কয়েকটি ভৌত রাশির সংজ্ঞা (তরঙ্গ বেগ, তরঙ্গদৈর্ঘ্য এবং কম্পাঙ্কের মধ্যে সম্পর্ক), গাণিতিক উদাহরণ, অগ্রগামী তরঙ্গ, অগ্রগামী তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য, অগ্রগামী তরঙ্গের গাণিতিক রাশিমালা, দশা ও দশা পার্থক্য, গাণিতিক উদাহরণ।
	P-25	তরঙ্গের তীব্রতা, বিচ্ছিন্ন বিখয়ের উপর তীব্রতা নির্ভরতা, তরঙ্গের তীব্রতার গাণিতিক রাশিমালা, গাণিতিক উদাহরণ, উপরিপাতন নীতি, উপরিপাতনের ফলে সৃষ্ট লব্ধি তরঙ্গ। স্থির তরঙ্গ, স্থির তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য, স্থির তরঙ্গ সৃষ্টির শর্ত, গাণিতিক রাশিমালা, সুস্পন্দ বিন্দুর সৃষ্টির শর্ত, নিস্পন্দ বিন্দুর সৃষ্টির শর্ত, মুক্ত কম্পন ও পরবশ কম্পন, অনুনাদ, শব্দের তীব্রতা ও তীব্রতা লেভেল, গাণিতিক উদাহরণ।
অধ্যায়-১০	P-26	বীট, বীট বা স্বরকম্প গঠনের কৌশল, বীটের বৈশিষ্ট্য, বীটের গাণিতিক রাশিমালা, বীটের প্রয়োগ, গাণিতিক উদাহরণ, স্বরগ্রাম, হারমোনিকস, সঙ্গীতে বহুল প্রচলিত শব্দসমূহ, সঙ্গীত গুণ বিশ্লেষণে পদার্থবিজ্ঞানের অবদান, সোরগোল ও সঙ্গীতগুণ এবং এদের প্রভাব, টানা তারে আড় কম্পনের সূত্রাবলী, বায়ুস্তম্ভের কম্পন, একমুখ বন্ধ নলে বায়ুস্তম্ভের কম্পন, দুইমুখ খোলা নলে বায়ুস্তম্ভের কম্পন, গাণিতিক উদাহরণ, প্রয়োজনীয় গাণিতিক সূত্রাবলী, উচ্চতর দক্ষতাভিত্তিক নমুনা গাণিতিক উদাহরণ।
	P-27	আদর্শ গ্যাস, গ্যাসের সূত্রাবলি (বয়েল এর সূত্র, চার্লস এর সূত্র, চাপীয় সূত্র), গাণিতিক উদাহরণ, আদর্শ গ্যাসের সমীকরণ, গ্যাসের ঘনত্বের সমীকরণ, সার্বজনীন গ্যাস ধ্রুবক, প্রমাণ তাপমাত্রা ও প্রমাণ চাপ, পরম শূন্য তাপমাত্রা বা পরম শীতলতা, গাণিতিক উদাহরণ, গ্যাসের অণুর মৌলিক স্বীকার্য,
	P-28	গ্যাসের আণবিক গতিতত্ত্ব, গতিতত্ত্ব অনুসারে আদর্শ গ্যাসের চাপের সমীকরণ, গ্যাসের গতিতত্ত্বের প্রয়োগ, গতিতত্ত্ব প্রয়োগ করে পারস্পারিক সম্পর্ক প্রতিপাদন, গাণিতিক উদাহরণ। গড় মুক্তপথ, অণুর ব্যাস এবং গড় মুক্ত পথের মধ্যে সম্পর্ক, গড় মুক্ত পথের নির্ভরশীলতা, শক্তির সমবিতাজন নীতি, স্বাধীনতার মাত্রা, স্বাধীনতার মাত্রা ও গ্যাসের দুই আপেক্ষিক তাপের অনুপাতের মধ্যে সম্পর্ক
P-29	জলীয় বাষ্প ও বায়ুর চাপ, সম্পৃক্ত ও অসম্পৃক্ত বাষ্প, জলীয় বাষ্পের সাথে বায়ুর চাপের সম্পর্ক, সম্পৃক্ত ও অসম্পৃক্ত বাষ্পচাপের বৈশিষ্ট্য, শিশিরাক্ষ, আপেক্ষিক আর্দ্রতা, আপেক্ষিক আর্দ্রতা নির্ণয়ের গুরুত্ব, আর্দ্রতামিতি সম্পর্কিত কয়েকটি বাস্তব ঘটনা যা আমাদেরকে প্রভাবিত করে, শিশিরাক্ষ এবং আপেক্ষিক আর্দ্রতার সম্পর্ক, শিশিরাক্ষ ও আপেক্ষিক আর্দ্রতা নির্ণয়, শুষ্ক ও আর্দ্রবাহু হাইগ্রোমিটারের সাহায্যে আবহাওয়ার পূর্বাভাস, গাণিতিক উদাহরণ, প্রয়োজনীয় গাণিতিক সূত্রাবলী, উচ্চতর দক্ষতাভিত্তিক নমুনা গাণিতিক উদাহরণ।	
রসায়ন ১ম পত্র (Reference Book: ড. সুরজ কান্তি সিংহ হাজারী স্যার)		
অধ্যায়-৪	C-21	বায়ুর দ্রবণ-২, মানুষের রক্তের pH, কৃষি উৎপাদনে pH এর গুরুত্ব, রসায়ন শিল্পে pH এর গুরুত্ব, টয়লেট্রিজ উৎপাদনে pH এর গুরুত্ব, ওষুধ সেবনে pH এর গুরুত্ব, pH পরিমাপ করে উপযুক্ত প্রসাদন সামগ্রী নির্বাচন।
	C-22	ভর ও শক্তির নিত্যতা সূত্র, বিভিন্ন প্রকার তাপীয় বা এনথালপি পরিবর্তন, তীব্র এসিড ও তীব্র ক্ষারের প্রশমন তাপ। তাপ রাসায়নিক সূত্র
	C-23	বন্ধন শক্তি ও বিক্রিয়া তাপ, প্রমাণ গঠন এনথালপি, ল্যাভয়সিয়ে ও হেসের সূত্র, হেসের সূত্রের প্রয়োগ, ক্যালরিমিতি পদ্ধতিতে অস্ত্রালিক এসিডের দ্রবণ তাপ নির্ণয়
অধ্যায়-৫	C-24	খাদ্য নিরাপত্তা ও রসায়ন, প্রিজারভেটিভস ও খাদ্য সংরক্ষণ কৌশল, প্রাকৃতিক ফুড প্রিজারভেটিভস, অনুমোদিত রাসায়নিক ফুড প্রিজারভেটিভস বা খাদ্য সংরক্ষক, কোটাভ্যাকরণ প্রক্রিয়া বা ক্যানিং প্রসেস, দেশি ফলের কোটাভ্যাকরণ, সবজির কোটাভ্যাকরণ, মাছের কোটাভ্যাকরণ, খাদ্যবস্তু সবজি কোটাভ্যাকরণ
	C-25	সাসপেনশন ও কোয়াগুলেশন, দুধের শতকরা সংযুক্তি, দুধ থেকে মাখন পৃথকীকরণ, মাখন পানি মুক্তকরণ, মাখন থেকে ঘি উৎপাদন, মাখন থেকে ঘি এর উৎপাদন, টয়লেট্রিজে সুগন্ধি যোগ করার রসায়ন, পারফিউমারি গোলাপজল প্রস্তুতি, হেয়ার অয়েল প্রস্তুতি, টেলকম পাউডার প্রস্তুতি, স্নো বা ভ্যানিশিং ক্রিম প্রস্তুতি, স্ট্রিয়ারিং এসিড থেকে ভ্যানিশিং ক্রিম প্রস্তুতি, কোন্ড ক্রিম প্রস্তুতি, লিপস্টিক প্রস্তুতি, আফটার সেভ প্রস্তুতি, মেহেদি নিষ্কাশন, কোন্ডক্রিম/ম্নো প্রস্তুতি, আফটার সেভ লোশন প্রস্তুতি, গোলাপ জল প্রস্তুতি, গ্লাস ক্লিনার প্রস্তুতি, টয়লেট ক্লিনার প্রস্তুতি, গ্লাস ক্লিনার ও টয়লেট ক্লিনারের পরিষ্কারকরণ কৌশল, টয়লেট ক্লিনারে কস্টিক সোডা ও গ্লাস ক্লিনারে অ্যামোনিয়ার ব্যবহার, ভিনেগার প্রস্তুতি (ইথানয়িক এসিড থেকে), মল্ট ভিনেগার পদ্ধতিতে ভিনেগার প্রস্তুতি, ভিনেগারের খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণ কৌশল, খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণে ভিনেগারের গুরুত্ব
উচ্চতর গণিত ১ম পত্র (Reference Book: মোঃ কেতাব উদ্দীন স্যার)		
অধ্যায়-৯	M-26	প্রশ্নমালা-IX A (চলক, ধ্রুবক, অবিচ্ছিন্ন চলক, লিমিট বা সীমা, ঢাল, ফাংশনের লিমিট, একদিকবর্তী, বামদিকবর্তী, ডানদিকবর্তী লিমিট, অসীম লিমিট)
	M-27	লিমিটের মৌলিক ধর্মাবলি, বিশেষ ফাংশনের সীমা নির্ণয়, $x \rightarrow c$ রাশির লিমিটের মান নির্ণয়, $x \rightarrow \infty$ রাশির লিমিটের মান নির্ণয়
	M-28	প্রশ্নমালা-IX B, IX C (অবিচ্ছিন্ন ফাংশন, লিমিট হিসাবে অন্তরজ, $x^n$ এর অন্তরজ নির্ণয়, বহুপদী ফাংশনের অন্তরীকরণ, সূচক ফাংশন ( $e^x, a^x$ ) লগারিদমিক ফাংশন $\ln x (x > 1)$ ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ( $\sin x, \cos x, \tan x, \cot x, \sec x, \csc x$ ) এর অন্তরজ, সাধারণ সূত্র ব্যবহার করে অন্তরজ, মূল নিয়মে $x$ এর সাপেক্ষে অন্তরজ নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা)
	M-29	সূত্রের সাহায্যে সাধারণ কিছু ফাংশনের অন্তরীকরণ নির্ণয়, প্রশ্নমালা-IX D, IX E (ফাংশনের গুণফল ও ভাগফলের অন্তরজ নির্ণয়, সংযোজিত ফাংশনের অন্তরজ নির্ণয়, গুণফল ও ভাগফল অন্তরজ সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা, সংযোজিত ফাংশনের অন্তরজ সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা)
	M-30	প্রশ্নমালা-IX F, IX G, IX H (বিপরীত ফাংশনের অন্তরজ নির্ণয়, বিপরীত বৃত্তীয় ফাংশন $\sin^{-1}x, \cos^{-1}x, \tan^{-1}x, \cot^{-1}x, \sec^{-1}x, \csc^{-1}x$ এর অন্তরজ নির্ণয়, পরামিতিক সমীকরণের অন্তরজ নির্ণয়, $x$ যাত সম্বলিত রাশির অন্তরজ নির্ণয়, কোন ফাংশনের সূচক অন্য আর একটি ফাংশন হলে অন্তরজ নির্ণয়, অব্যক্ত ফাংশনের অন্তরজ নির্ণয়)
	M-31	প্রশ্নমালা, IX I (পর্যায়ক্রমিক অন্তরজ, পর্যায়ক্রমিক অন্তরজ নির্ণয় সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা)
	M-32	প্রশ্নমালা-IX J, (অন্তরকের প্রয়োগ, ভৌত প্রয়োগ, জ্যামিতিক প্রয়োগ, স্বাধীন ও অধীন চলকের অন্তরক, নির্দিষ্ট বিন্দুর সন্নিকটে ফাংশনের লেখকে আসন্ন ভাবে ঐ বিন্দুতে স্পর্শকের লেখ দ্বারা স্থানীয়ভাবে প্রতিস্থাপন,
	M-33	IX K ক্রমবর্ধমান ও ক্রমহ্রাসমান ফাংশন, ফাংশনের চরমবিন্দু, ফাংশনের সর্বোচ্চ মান এবং সর্বনিম্ন মান নির্ণয়, সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন মান বিদ্যমান থাকার প্রয়োজনীয় শর্ত, সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন মান নির্ণয়)
M-34	সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন মানের ব্যবহারিক প্রয়োগ ও রিভিশন	
অধ্যায়-১০	M-35	প্রশ্নমালা-X A (প্রতিঅন্তরক হিসাবে যোগজ, যোগজীকরণের ধ্রুবক, অনির্দিষ্ট যোগজ নির্ণয়ের বিভিন্ন কৌশল, যোগজের যোগাশ্রয়ী ধর্ম)
	M-36	প্রশ্নমালা-X B (অনির্দিষ্ট যোগজ নির্ণয়, প্রতিস্থাপন পদ্ধতি, ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের যোজিত ফল নির্ণয়, প্রতিস্থাপন পদ্ধতিতে যোগজ নির্ণয়)
	M-37	প্রশ্নমালা-X C (অংশায়ন সূত্রের সাহায্যে যোগজীকরণ, uv ধরার কৌশল, মূলদ বীজগণিতীয় ভগ্নাংশের যোগজীকরণ, পর্যায়ক্রমিক অংশায়ন যোগজীকরণ)
	M-38	প্রশ্নমালা-X D (নির্দিষ্ট যোগজ, নির্দিষ্ট যোগজ সম্পর্কিত মূল উপপাদ্য, নির্দিষ্ট যোগজের কিছু ধর্ম, নির্দিষ্ট যোগজের মান নির্ণয়, গুণফলের নির্দিষ্ট যোগজ [uv এর সূত্র])
	M-39	প্রশ্নমালা-X E (নির্দিষ্ট যোগজ ব্যবহার করে ক্ষেত্রফল নির্ণয়)
উদ্ভিদবিজ্ঞান (Reference Book: ড. মোহাম্মদ আবুল হাসান স্যার)		
অধ্যায়-৫	B-12	শৈবালের (বৈশিষ্ট্য, গঠন ও জনন), ইউলোথ্রিক্স, জুনক্রম, অর্থনৈতিক গুরুত্ব।
	B-13	ছত্রাকের (বৈশিষ্ট্য, গঠন, প্রজনন ও বৃত্ত), এগারিকাস, মাশরুম ছত্রাকের অর্থনৈতিক গুরুত্ব, ছত্রাক ঘটিত রোগসমূহ, দাদ রোগ, লাইকেন।
অধ্যায়-৬	B-14	ব্রায়োফাইটা, রিকশিয়া, টেরিডোফাইটা, টেরিস।
অধ্যায়-৭	B-15	নগ্নবীজী উদ্ভিদ, সাইকাস, আবৃতবীজী উদ্ভিদ, পুষ্পপত্রবিন্যাস, অমরাবিন্যাস, পুষ্প সংকেত, পুষ্প প্রতীক, Poaceae, মালভেসিস।
প্রাণিবিজ্ঞান (Reference Book: গাজী আজমল স্যার)		
অধ্যায়-৪	Z-09	রক্ত, রক্তরস বা প্লাজমা, রক্তকণিকা, লোহিত রক্তকণিকা, শ্বেত রক্তকণিকা, অণুচক্রিকা, রক্ত জমাট বাঁধা বা রক্ত তঞ্চন, লসিকা বা লিম্ফ।
	Z-10	মানুষের হৃৎপিণ্ডের গঠন, হৃৎপিণ্ডের প্রকোষ্ঠ সমূহ, হার্টবিট-কার্ডিয়াক চক্র, হার্টবিট-এর মায়োজেনিক নিয়ন্ত্রণ এবং উদ্দীপনা পরিবহন।
	Z-11	রক্তচাপ ও ব্যারোরিসেপ্টর, মানবদেহে রক্ত সংবহন, হৃদরোগের বিভিন্ন অবস্থায় করণীয়, হৃদরোগের চিকিৎসার ধারণা, এনজিওপ্লাস্টি।

**অনলাইন প্রোগ্রাম 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-০১৭১৩-২৩৬৭১১, আজিমপুর-০১৭১৩-২৩৬৭২৫, শান্তিনগর-০১৭১৩-২৩৬৮৫৭, মালিবাগ-০১৭১৩-২৩৬৭০২  
 মতিঝিল-০১৭১৩-২৩৬৯০৮, বাসাবো-০১৭১৩-২৩৬৭২২, বনশ্রী-০১৭১৩-২৩৬৭২৩, লক্ষ্মীবাজার-০১৭১৩-২৩৬৭২০, যাত্রাবাড়ী-০১৭১৩-২৩৬৭১৯, দনিয়া-০১৭১৩-২৩৬৭১৮  
 সাভার-০১৭১৩-২৩৬৭২১, গাজীপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪৬, নারায়ণগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭১৭, কৌনাপাড়া-০১৭১৩-২৩৬৭৫৭

**ঢাকার বাইরের শাখাসমূহ :** ময়মনসিংহ-০১৭১৩-২৩৬৭১৬, কিশোরগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭০৯, জামালপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪০, শেরপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪৯  
 টাঙ্গাইল-০১৭১৩-২৩৬৭০৭, পাবনা-০১৭১৩-২৩৬৭০৬, সিরাজগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৪২, রংপুর-০১৭১৩-২৩৬৭২৬, কুড়িগ্রাম-০১৭১৩-২৩৬৭৫৩, গাইবান্ধা-০১৭১৩-২৩৬৭৫৫  
 সৈয়দপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪১, বগুড়া-০১৭১৩-২৩৬৭২৭, জয়পুরহাট-০১৭১৩-২৩৬৭৫৪ দিনাজপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৩৩, ঠাকুরগাঁও-০১৭১৩-২৩৬৭৪৮, রাজশাহী-০১৭১৩-২৩৬৭১৩  
 নওগাঁ- ০১৭১৩-২৩৬৭৫৬, নাটোর-০১৭১৩-২৩৬৭৫১, চাঁপাইনবাবগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৪৭, কুষ্টিয়া-০১৭১৩-২৩৬৭৩৫, ফরিদপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৩২, মাগুরা-০১৭১৩-২৩৬৭৫২  
 যশোর-০১৭১৩-২৩৬৭৩১, খুলনা- ০১৭১৩-২৩৬৭১৫, সাতক্ষীরা- ০১৭১৩-২৩৬৭৫০, বরিশাল-০১৭১৩-২৩৬৭৩০, সিলেট-০১৭১৩-২৩৬৭২৯ ব্রাহ্মণবাড়িয়া- ০১৭১৩-২৩৬৭৪৩  
 নরসিংদী-০১৭১৩-২৩৬৭০৮, কুমিল্লা-০১৭১৩-২৩৬৭২৮, নোয়াখালী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৫, ফেনী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৪, চট্টগ্রাম (চকবাজার)-০১৭১৩-২৩৬৭১৪  
 চট্টগ্রাম (হালিশহর)-০১৭১৩-২৩৬৭৫৮