

সম্পূর্ণ নতুন ব্যাচ

## ঊন্থাম একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেয়ার

একাদশ শ্রেণির একাডেমিক প্রোগ্রাম-২০২০ (অনলাইন)

বিজ্ঞান বিভাগ (বাংলা ও ইংরেজি ভাষন)

<p>* <b>৪টি</b> পর্বে পদার্থবিজ্ঞান, রসায়ন, উচ্চতর গণিত এবং জীববিজ্ঞান এই <b>৪টি</b> বিষয়ের একাদশ শ্রেণির সম্পূর্ণ সিলেবাস পড়ানো হবে</p> <p>* প্রতিটি পর্বের কোর্স ফি <b>৩৫০০</b> (তিন হাজার পাঁচশত) টাকা। <b>Online Payment</b> এর মাধ্যমে প্রতিটি পর্বে আলাদাভাবে ভর্তি হতে হবে</p> <p>* ২য় পর্বের ব্যাপ্তি ২৭ ডিসেম্বর, ২০২০ হতে ০৯ ফেব্রুয়ারি, ২০২১ পর্যন্ত</p>	<p>* <b>Zoom App</b> এর মাধ্যমে সপ্তাহে <b>৫</b> দিন <b>Live Class</b> অনুষ্ঠিত হবে</p> <p>* আগের দিনের ক্লাসের উপর <b>Daily Live Exam</b></p> <p>* প্রতি <b>শনিবার Weekly Live Exam</b></p> <p>* পর্ব শেষে <b>পর্ব মূল্যায়ন Live Exam</b> অনুষ্ঠিত হবে</p> <p>* <b>অনলাইনে ভর্তির জন্য ভিজিট করুন <a href="http://www.udvash.com">www.udvash.com</a></b></p> <p>* <b>Helpline - 09666775566</b></p>
--	---

ব্যাচের সময়সূচি

বাংলা ভাষন - বিকাল ০৪:৪৫ টা

পর্বসমূহ (অধ্যয়ভিত্তিক)	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)	৮, ৬, ৭	৪	২
৪র্থ পর্ব	৮, ৯, ১০	৪ (L: 7-9), ৫	৯, ১০	৫, ৬, ৭	৪

২য় পর্ব : ২৭ ডিসেম্বর, ২০২০ হতে ০৯ ফেব্রুয়ারী, ২০২১ পর্যন্ত চলবে

২য় পর্বে মোট ক্লাস সংখ্যা- ২৯ টি, Daily Live Exam- ২৯ টি, Weekly Live Exam- ০৬ টি, পর্ব মূল্যায়ন পরীক্ষা- ০১ টি

### ২য় পর্বের রুটিন

২০-১২-২০ (রবিবার) ১ম পর্ব মূল্যায়ন ও ২য় পর্ব ওরিয়েন্টেশন সেমিনার <b>Zoom App</b> এর মাধ্যমে (ক্লাসের সময় ও লিংক <b>SMS</b> এ জানানো হবে)		
তারিখ	লাইভ ক্লাস (ভর্তিকৃত নিজ নিজ ব্যাচ টাইম অনুযায়ী)	লাইভ এক্সাম (সকাল ৯ টা থেকে রাত ৯ টা পর্যন্ত চলবে)
২৭.১২.২০ (রবিবার)	<b>Live Class (P-09)</b> পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৪	--
২৮.১২.২০ (সোমবার)	<b>Live Class (HM-04)</b> উচ্চতর গণিত : অধ্যায় - ২	Daily Live Exam (P-09) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৯.১২.২০ (মঙ্গলবার)	<b>Live Class (C-01)</b> রসায়ন : অধ্যায় - ১	Daily Live Exam (HM-04) MCQ (10×1=10); 10 min.
৩০.১২.২০ (বুধবার)	<b>Live Class (HM-05)</b> উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ২	Daily Live Exam (C-01) MCQ (10×1=10); 10 min.
৩১.১২.২০ (বৃহস্পতিবার)	<b>Live Class (B-01)</b> উদ্ভিদবিজ্ঞান : অধ্যায় - ১	Daily Live Exam (HM-05) MCQ (10×1=10); 10 min.
০২.০১.২১ (শনিবার)	<b>Weekly Live Exam-06 (P-9, HM-4+5, C-1, B-1) CQ (5×10=50); 2:30 min. &amp; MCQ (25×1=25); 20 min.</b> (সকাল ১১:০০ টা থেকে রাত ১০:০০ টা পর্যন্ত চলবে)	
০৩.০১.২১ (রবিবার)	<b>Live Class (P-10)</b> পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (B-01) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৪.০১.২১ (সোমবার)	<b>Live Class (HM-13)</b> উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (P-10) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৫.০১.২১ (মঙ্গলবার)	<b>Live Class (C-08)</b> রসায়ন : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (HM-13) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৬.০১.২১ (বুধবার)	<b>Live Class (C-09)</b> রসায়ন : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (C-08) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৭.০১.২১ (বৃহস্পতিবার)	<b>Live Class (B-02)</b> উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ১	Daily Live Exam (C-09) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৯.০১.২১ (শনিবার)	<b>Weekly Live Exam-07 (P-10, HM-13, C-8+9, B-2) CQ (5×10=50); 2:30 min. &amp; MCQ (25×1=25); 20 min.</b> (সকাল ১১:০০ টা থেকে রাত ১০:০০ টা পর্যন্ত চলবে)	
১০.০১.২১ (রবিবার)	<b>Live Class (P-11)</b> পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (B-02) MCQ (10×1=10); 10 min.
১১.০১.২১ (সোমবার)	<b>Live Class (HM-14)</b> উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (P-11) MCQ (10×1=10); 10 min.
১২.০১.২১ (মঙ্গলবার)	<b>Live Class (C-10)</b> রসায়ন : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (HM-14) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৩.০১.২১ (বুধবার)	<b>Live Class (HM-15)</b> উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (C-10) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৪.০১.২১ (বৃহস্পতিবার)	<b>Live Class (B-03)</b> উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ১	Daily Live Exam (HM-15) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৬.০১.২১ (শনিবার)	<b>Weekly Live Exam-08 (P-11, HM-14+15, C-10, B-3) CQ (5×10=50); 2:30 min. &amp; MCQ (25×1=25); 20 min.</b> (সকাল ১১:০০ টা থেকে রাত ১০:০০ টা পর্যন্ত চলবে)	
১৭.০১.২০ (রবিবার)	<b>Live Class (P-12)</b> পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (B-03) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮.০১.২১ (সোমবার)	<b>Live Class (HM-16)</b> উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৫	Daily Live Exam (P-12) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৯.০১.২১ (মঙ্গলবার)	<b>Live Class (C-11)</b> রসায়ন : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (HM-16) MCQ (10×1=10); 10 min.
২০.০১.২১ (বুধবার)	<b>Live Class (C-12)</b> রসায়ন : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (C-11) MCQ (10×1=10); 10 min.
২১.০১.২১ (বৃহস্পতিবার)	<b>Live Class (B-04)</b> উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় - ১	Daily Live Exam (C-12) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৩.০১.২১ (শনিবার)	<b>Weekly Live Exam-09 (P-12, HM-16, C-11+12, B-4) CQ (5×10=50); 2:30 min. &amp; MCQ (25×1=25); 20 min.</b> (সকাল ১১:০০ টা থেকে রাত ১০:০০ টা পর্যন্ত চলবে)	
২৪.০১.২১ (রবিবার)	<b>Live Class (P-13)</b> পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৫	Daily Live Exam (B-04) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৫.০১.২১ (সোমবার)	<b>Live Class (HM-17)</b> উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৫	Daily Live Exam (P-13) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৬.০১.২১ (মঙ্গলবার)	<b>Live Class (C-13)</b> রসায়ন : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (HM-17) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭.০১.২১ (বুধবার)	<b>Live Class (HM-18)</b> উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৫	Daily Live Exam (C-13) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৮.০১.২১ (বৃহস্পতিবার)	<b>Live Class (Z-07)</b> প্রাণিবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (HM-18) MCQ (10×1=10); 10 min.
৩০.০১.২১ (শনিবার)	<b>Weekly Live Exam-10 (P-13, HM-17+18, C-13, Z-7) CQ (5×10=50); 2:30 min. &amp; MCQ (25×1=25); 20 min.</b> (সকাল ১১:০০ টা থেকে রাত ১০:০০ টা পর্যন্ত চলবে)	
৩১.০১.২১ (রবিবার)	<b>Live Class (P-14)</b> পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৫	Daily Live Exam (Z-07) MCQ (10×1=10); 10 min.
০১.০১.২১ (সোমবার)	<b>Live Class (Z-08)</b> প্রাণিবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (P-14) MCQ (10×1=10); 10 min.
০২.০২.২১ (মঙ্গলবার)	<b>Live Class (C-14)</b> রসায়ন : অধ্যায় - ৩	Daily Live Exam (Z-08) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৩.০২.২১ (বুধবার)	<b>Live Class (Z-12)</b> প্রাণিবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৫	Daily Live Exam (C-14) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৪.০২.২১ (বৃহস্পতিবার)	----	Daily Live Exam (Z-12) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৬.০২.২১ (শনিবার)	<b>Weekly Live Exam-11 (P-14, Z-8+12 C-14) CQ (5×10=50); 2:30 min. &amp; MCQ (25×1=25); 20 min.</b> (সকাল ১১:০০ টা থেকে রাত ১০:০০ টা পর্যন্ত চলবে)	
০৯.০২.২১ (মঙ্গলবার)	<b>পর্ব মূল্যায়ন পরীক্ষা (২য় পর্বের সম্পূর্ণ সিলেবাস) CQ (5×10=50); 2:30 min. &amp; MCQ (25×1=25); 20 min.</b> (সকাল ১১:০০ টা থেকে রাত ১০:০০ টা পর্যন্ত চলবে)	

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" মেনুতে ক্লিক করো। ক্লাস ও পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করতে ঊন্থাম এর একাদশ শ্রেণি একাডেমিক প্রোগ্রামে তোমার ভর্তিকৃত রেজিস্ট্রেশন নম্বর ব্যবহার করে **Login** করো।
- \* **Daily 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। আর **Weekly Live Exam** রুটিনে উল্লেখিত নির্দিষ্ট তারিখে সকাল ১১:০০ টা থেকে রাত ১০:০০ টা পর্যন্ত চলবে।

**একাদশ শ্রেণির সিলেবাস-২০২০ (অনলাইন ২য় পর্ব)**

পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র (Reference Book : প্রফেসর মোহাম্মদ ইসহাক স্যার)		
অধ্যায়	লেকচার	সিলেবাস
অধ্যায়-৪	P-09	বলের স্বজামূলক ধারণা, বলের প্রকারভেদ, মৌলিক বলসমূহের তীব্রতার তুলনা, ভরবেগ, নিউটনের গতিসূত্র, নিউটনের গতির দ্বিতীয় সূত্র, $F = ma$ সমীকরণ প্রতিপাদন (ক্যালকুলাস পদ্ধতিতে), বলের নিরপেক্ষ নীতি, গাণিতিক উদাহরণ, ঘাত বল, বলের ঘাত, বলের ঘাত ও ঘাত বলের মধ্যে সম্পর্ক, গাণিতিক উদাহরণ, নিউটনের গতির সূত্র গুলোর মধ্যে সম্পর্ক, গাণিতিকভাবে নিউটনের সূত্রগুলোর মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক স্থাপন, নিউটনের গতিসূত্রের ব্যবহার, গাণিতিক উদাহরণ, নিউটনের গতিসূত্রের অবদান, নিউটনের গতিসূত্রের সীমাবদ্ধতা বল, ক্ষেত্র ও ক্ষেত্র প্রাবল্যের ধারণা, রৈখিক ভরবেগের নিত্যতা, ভরবেগের সংরক্ষণ নীতি বা নিত্যতার সূত্র, রৈখিক ভরবেগের সংরক্ষণ নীতি বা ভরবেগের নিত্যতার সূত্রের উদাহরণ, ভরবেগের সংরক্ষণ সূত্রের সত্যতা যাচাই, পশ্চাৎ বেগ, ক্যালকুলাসের সাহায্যে রৈখিক ভর বেগের সংরক্ষণ সূত্রের যাচাই, রৈখিক ভরবেগের সংরক্ষণ সূত্র থেকে নিউটনের তৃতীয় গতিসূত্র, গাণিতিক উদাহরণ, নিউটনের গতির তৃতীয় সূত্র ও ভরবেগের নিত্যতা, নিউটনের গতিসূত্র ও ভরবেগের নিত্যতার গাণিতিক ব্যাখ্যা, ঘূর্ণন গতি সংক্রান্ত রাশিমালা, কৌণিক সরণ, কৌণিক বেগ, কৌণিক বেগ ও রৈখিক বেগের মধ্যে সম্পর্ক, গাণিতিক উদাহরণ, কৌণিক ত্বরণ, কৌণিক ত্বরণ ও রৈখিক ত্বরণের মধ্যে সম্পর্ক, গাণিতিক উদাহরণ
	P-10	কৌণিক ভরবেগ, কৌণিক ভরবেগ এবং কৌণিক বেগের মধ্যে সম্পর্ক, কৌণিক ভরবেগের নিত্যতা বা সংরক্ষণ সূত্র, জড়তার ভ্রমক ও চক্রাতির ব্যাসার্ধ, ঘূর্ণন গতিশক্তি, চর্ক বা বলের ভ্রমক, (চর্ক, জড়তার ভ্রমক ও কৌণিক ত্বরণ), গাণিতিক উদাহরণ, জড়তার ভ্রমক সংক্রান্ত লম্ব অক্ষ উপপাদ্য, জড়তার ভ্রমক সংক্রান্ত সমান্তরাল অক্ষ উপপাদ্য, কয়েকটি বিশেষ ক্ষেত্রে জড়তার ভ্রমক ও চক্রাতির ব্যাসার্ধ নির্ণয়, ঘূর্ণাঙ্কের অবস্থান অনুযায়ী জড়তার ভ্রমক ও চক্রাতির ব্যাসার্ধের সমীকরণ।
	P-11	কৌণিক গতির জন্য নিউটনের সূত্র, কেন্দ্রমুখী বল, কেন্দ্রমুখী বল একটি কার্যহীন বল, কেন্দ্রবিমুখী বল, কেন্দ্রমুখী এবং কেন্দ্রবিমুখী বলের ব্যবহার (ব্যবহারিক দৃষ্টান্ত), গাণিতিক উদাহরণ, সংঘর্ষ, স্থিতিস্থাপক সংঘর্ষ, পূর্ণ স্থিতিস্থাপক সংঘর্ষের ক্ষেত্রে, সংঘর্ষের পরে বেগ নির্ণয়, বিশেষ ক্ষেত্রসমূহ, অস্থিতিস্থাপক সংঘর্ষ, একমাত্রিক সংঘর্ষ, গাণিতিক উদাহরণ, প্রয়োজনীয় গাণিতিক সূত্রাবলি, উচ্চতর দক্ষতা ভিত্তিক নমুনা গাণিতিক উদাহরণ।
	P-12	কাজ, কাজ হওয়া এবং না হওয়ার কারণ, কয়েকটি বিশেষক্ষেত্রে কাজ, গাণিতিক উদাহরণ, কাজ শূন্য হওয়ার শর্ত (বল, সরণ এবং কাজ), ধ্রুব বল কর্তৃক কৃতকাজ, পরিবর্তনশীল বল দ্বারা কৃতকাজ (বলের মান যখন পরিবর্তনশীল, বলের মান ও দিক উভয় যখন পরিবর্তনশীল), স্থিতিস্থাপক বল দ্বারা কৃতকাজ, অভিকর্ষীয় বল দ্বারা কৃতকাজ, পরিবর্তনশীল বল কর্তৃক কৃত কাজের উদাহরণ, অভিকর্ষ বল, অভিকর্ষীয় বল কর্তৃক কৃতকাজের উদাহরণ, গাণিতিক উদাহরণ, বহুপথে চলমান কণার ওপর কৃতকাজ ঘূর্ণনের ক্ষেত্রে কৃতকাজ, শক্তি, শক্তির রূপান্তর, কাজের একক ও মাত্রা, গতিশক্তি, গতিশক্তির রাশিমালায় প্রতিপাদন, কাজ-শক্তি উপপাদ্য।
	P-13	কাজ-শক্তির উপপাদ্যের বিকল্প পদ্ধতি, সমস্যার সমাধান, গাণিতিক উদাহরণ, স্থিতিশক্তি, স্থিতিশক্তির গাণিতিক রাশিমালা (অভিকর্ষীয় স্থিতিশক্তি + গাণিতিক উদাহরণ), (স্থিতিস্থাপক বিভব শক্তি + সমস্যা সমাধান+ গাণিতিক উদাহরণ), শক্তির নিত্যতার নীতির ব্যবহার, উৎক্ষিপ্ত বস্তুর সর্বোচ্চ উচ্চতায় শক্তির নিত্যতার সূত্র, সরল ছন্দিত গতির শক্তি, গাণিতিক উদাহরণ, ক্ষমতা, (ক্ষমতা, বল ও বেগের মধ্যে সম্পর্ক), গাণিতিক উদাহরণ, কর্মদক্ষতা, সংরক্ষণশীল বল, অসংরক্ষণশীল বল, গাণিতিক উদাহরণ, প্রয়োজনীয় গাণিতিক সূত্রাবলি, উচ্চতর দক্ষতাভিত্তিক নমুনা গাণিতিক উদাহরণ।
P-14	কাজ-শক্তির উপপাদ্যের বিকল্প পদ্ধতি, সমস্যার সমাধান, গাণিতিক উদাহরণ, স্থিতিশক্তি, স্থিতিশক্তির গাণিতিক রাশিমালা (অভিকর্ষীয় স্থিতিশক্তি + গাণিতিক উদাহরণ), (স্থিতিস্থাপক বিভব শক্তি + সমস্যা সমাধান+ গাণিতিক উদাহরণ), শক্তির নিত্যতার নীতির ব্যবহার, উৎক্ষিপ্ত বস্তুর সর্বোচ্চ উচ্চতায় শক্তির নিত্যতার সূত্র, সরল ছন্দিত গতির শক্তি, গাণিতিক উদাহরণ, ক্ষমতা, (ক্ষমতা, বল ও বেগের মধ্যে সম্পর্ক), গাণিতিক উদাহরণ, কর্মদক্ষতা, সংরক্ষণশীল বল, অসংরক্ষণশীল বল, গাণিতিক উদাহরণ, প্রয়োজনীয় গাণিতিক সূত্রাবলি, উচ্চতর দক্ষতাভিত্তিক নমুনা গাণিতিক উদাহরণ।	
রসায়ন ১ম পত্র (Reference Book : ড. সরোজ কান্তি সিংহ হাজারী স্যার)		
অধ্যায়-১	C-01	ল্যাবরেটরির নিরাপদ ব্যবহার (সম্পূর্ণ অধ্যায়)।
অধ্যায়-৩	C-08	ইলেকট্রন বিন্যাসের ভিত্তিতে মৌলের শ্রেণিবিন্যাস, IUPAC অনুমোদিত সর্বাধুনিক পর্যায় সারণি, ইলেকট্রন বিন্যাস হতে পর্যায় সারণিতে মৌলের অবস্থান নির্ণয়, বিভিন্ন ব্লকের মৌলের সাধারণ ধর্মাবলি, s-ব্লক ধাতব মৌলসমূহের সাধারণ ধর্মাবলি, p-ব্লকের মৌলসমূহের সাধারণ ধর্মাবলি, অক্সাইডের প্রকারভেদ (কবির স্যার)।
	C-09	d-ব্লকের মৌলসমূহের সাধারণ ধর্মাবলি, d-ব্লকের মৌলসমূহের সংকরণ, f-ব্লকের মৌলসমূহের সাধারণ ধর্মাবলি। অজৈব যৌগের নামকরণ, অবস্থান্তর ধাতুর জটিল যৌগের নামকরণ, সংকরায়ন ও সংকেত লিখন।
	C-10	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্মসমূহ, আয়নিকরণ শক্তি, ইলেকট্রন আসক্তি, তড়িৎ ঋণাত্মকতার ওপর বিভিন্ন নিয়ামকের প্রভাব, আয়নিকরণ শক্তির ওপর পরমাণুর আকারের প্রভাব, ইলেকট্রন আসক্তির ওপর পরমাণুর আকারের প্রভাব, তড়িৎ ঋণাত্মকতার ওপর পরমাণুর আকার, উপশক্তিস্তর ও ইলেকট্রন বিন্যাসের প্রভাব, ২য় ও ৩য় পর্যায়ের মৌলের অক্সাইডের অম্ল-ক্ষারক ধর্ম, মৌলের দ্রবণীয় অক্সাইডের অম্লক্ষার প্রকৃতি নির্ণয়।
	C-11	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধনের সম্পর্ক, সমযোজী বন্ধনের অরবিটাল অধিক্রমণ (যোজনী বন্ধন মতবাদ), সমযোজী বন্ধনের শ্রেণিবিন্যাস, অরবিটাল সংকরণ বা হাইব্রিডাইজেশন, সংকর অরবিটালের প্রকারভেদ, $sp^3$ সংকরণ, $sp^2$ সংকরণ, $sp$ সংকরণ।
	C-12	সংকর অরবিটালের সাথে সমযোজী যৌগের আকৃতির সম্পর্ক, যৌগের কেন্দ্রীয় পরমাণুর সংকরণ অবস্থা নির্ণয়, সমযোজী অণুর আকৃতি ও বন্ধন কোণের ওপর মুক্তজোড় ইলেকট্রনের প্রভাব, সমযোজী যৌগ অণুর মডেল তৈরি, সন্নিবেশ সমযোজী বন্ধন, একই যৌগে বিভিন্ন ধরনের বন্ধনের উপস্থিতি, সন্নিবেশ সমযোজী বন্ধন ও সমযোজী বন্ধনের তুলনা
C-13	সমযোজী বন্ধনের পোলারিটি (তড়িৎ ঋণাত্মকতার প্রভাব), পোলারায়ন বা আয়নের বিকৃতি, আয়নিক যৌগে সমযোজী বৈশিষ্ট্য, আয়নিক বিভব বা আয়নিক পটেন্সিয়াল, মৌলের কর্ণ সম্পর্ক পানির ডাইগলের উপস্থিতি প্রমাণ-এর পরীক্ষা (12 number) আনডারওয়ালস বল (আন্তঃআণবিক আকর্ষণ বল), হাইড্রোজেন বন্ধন, $H_2O$ এবং $H_2S$ এর বন্ধন, H-বন্ধন ও আনডারওয়ালস বলের তুলনা, হাইড্রোজেন বন্ধনের গুরুত্ব,	
C-14	জটিল যৌগের আলোচনা ও সাধারণ সংকরায়ন মূল আলোচ্য বিষয়।	
উচ্চতর গণিত ১ম পত্র (Reference Book : মোঃ কেতাভ উদ্দীন স্যার)		
অধ্যায়-২	M-04	প্রশ্নমালা-II A, (সাদিক রাশির প্রতিরূপ হিসেবে ভেক্টর, জ্যামিতিক ভেক্টরের ধারণা, সমতা, বিপরীত ভেক্টর, শূন্য ভেক্টর, দ্বিমাত্রিক ভেক্টর যোগ, বিয়োগ ও স্কেলার গুণিতক, দ্বিমাত্রিক ভেক্টরের যোগ, বিয়োগ ও স্কেলার গুণিতকের বিধি, অবস্থান ভেক্টর), প্রশ্নমালা-II C(ভেক্টর ব্যবহার করে জ্যামিতিক প্রমাণ সংক্রান্ত সমস্যা)
	M-05	প্রশ্নমালা-II B (সমতলে ভেক্টরের অংশক, ভেক্টরকে কার্ভেসীয় স্থানাঙ্কে প্রকাশ, একক ভেক্টর $i, j, k$ , ত্রিমাত্রিক জগতে ভেক্টরের অংশক নির্ণয়, ত্রিমাত্রিক জগতে $i, j, k$ এর মাধ্যমে প্রকাশ, ত্রিমাত্রিক জগতে ভেক্টরের যোগফল ও স্কেলার গুণিতকে $i, j, k$ এর মাধ্যমে প্রকাশ, সরলরেখার ভেক্টর সমীকরণ, ভেক্টরের স্কেলার বা ডট গুণনের ব্যাখ্যা, স্কেলার গুণকের ধর্ম, অংশকের মাধ্যমে দুইটি ভেক্টরের স্কেলার গুণক, দুইটি ভেক্টরের ভেক্টর গুণন বা ক্রস গুণন, ভেক্টর গুণকের ধর্ম, অংশকের মাধ্যমে দুইটি ভেক্টরের ভেক্টর গুণক, তিনটি ভেক্টর সমতলীয় হওয়ার শর্ত, অবস্থান ভেক্টরের ব্যবহার সংক্রান্ত সমস্যা, ভেক্টরের যোগ, বিয়োগ এবং মান নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, দুইটি ভেক্টরের মধ্যকার কোণ নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, ভেক্টরের লম্ব অভিক্ষেপ ও উপাংশ নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, একক ভেক্টর ও সমতলীয় ভেক্টর নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, ভেক্টর ব্যবহার করে বহুভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, সরল রেখার ভেক্টর সমীকরণ নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা)
অধ্যায়-৪	M-13	প্রশ্নমালা-IV A (মূলবিন্দুতে কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তের সমীকরণ, কেন্দ্র মূলবিন্দু বিশিষ্ট বৃত্তের সমীকরণ অঙ্কন ও অক্ষদ্বয়ের সাথে ছেদবিন্দু নির্ধারণ, নির্দিষ্ট কেন্দ্র ও ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট বৃত্তের সমীকরণ, বৃত্তের সাধারণ সমীকরণ হতে বৃত্তের কেন্দ্র ও ব্যাসার্ধ নির্ণয়, তিন বিন্দুগামী বৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়, দুই বিন্দুগামী এবং কেন্দ্র নির্দিষ্ট রেখার উপর বিশিষ্ট বৃত্তের সমীকরণ, $(x_1, y_1)$ ও $(x_2, y_2)$ বিন্দুদ্বয়ের সংযোগ রেখাংশকে ব্যাস ধরে অঙ্কিত বৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়)
	M-14	একটি বৃত্তের অক্ষদ্বয় হতে খন্ডিতাংশ নির্ণয়, অক্ষদ্বয়কে স্পর্শ করার শর্ত, অক্ষদ্বয়ের খন্ডিতাংশ ও স্পর্শের শর্ত হতে সমীকরণ নির্ণয়, একটি বৃত্ত ও একটি সরলরেখার ছেদবিন্দু দিয়ে যায় এরূপ বৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়, এ আর খলিফা (আজিজুর রহমান খলিফা) এর নিয়মানুসারে যেকোনো দুইটি বিন্দু $(x_1, y_1)$ ও $(x_2, y_2)$ দিয়ে অতিক্রম করে এরূপ বৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়, দুইটি বৃত্ত পরস্পরকে স্পর্শ করার শর্ত, পোলার স্থানাঙ্কে বৃত্তের সাধারণ সমীকরণ এবং এর কেন্দ্র ও ব্যাসার্ধ নির্ণয়, বৃত্তের পোলার সমীকরণ, বিভিন্ন শর্তে বৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়)
	M-15	প্রশ্নমালা-IV B (বৃত্তের স্পর্শক ও অভিলম্বের সমীকরণ, বৃত্তের বহিঃস্থ কোনো বিন্দু থেকে অঙ্কিত স্পর্শকের সমীকরণ, স্পর্শকের দৈর্ঘ্য, বৃত্তের কোনো জ্যা এর মধ্যবিন্দু $(x_1, y_1)$ হলে উক্ত জ্যা এর সমীকরণ $T = S_1$ , স্পর্শক জ্যা, দুইটি বৃত্তের সাধারণ জ্যা এর সমীকরণ, বৃত্তের জ্যা সংক্রান্ত সমস্যা, দুইটি বৃত্তের সাধারণ জ্যা সংক্রান্ত সমস্যা, বৃত্তের বহিঃস্থ কোন বিন্দু থেকে অঙ্কিত স্পর্শকের সমীকরণ, স্পর্শকের দৈর্ঘ্য, বৃত্তের উপরস্থ বিন্দুতে অথবা বহিঃস্থ বিন্দু হতে অঙ্কিত স্পর্শক এর সমীকরণ ও দৈর্ঘ্য নির্ণয়, স্পর্শকের ছেদবিন্দুর সম্বন্ধপূর্ণ সংক্রান্ত সমস্যা, $SS' = T^2$ সংক্রান্ত আলোচনা, সাধারণ ও তর্যক স্পর্শক)
অধ্যায়-৫	M-16	প্রশ্নমালা-V A (গণনার যোজন ও গুণন বিধি, বিন্যাস, ফ্যাক্টোরিয়াল, বিন্যাস সংক্রান্ত কয়েকটি উপপাদ্য, $nPr$ এর সূত্র সংক্রান্ত ও শর্তাধীন বিন্যাস, শব্দের বিন্যাস সংক্রান্ত সমস্যা, শব্দের শর্তাধীন বিন্যাস)
	M-17	প্রশ্নমালা-V A (n সংখ্যক জিনিস হতে পুনরাবৃত্তিসহ r সংখ্যক জিনিস নিয়ে বিন্যাস, চক্র বিন্যাস, সংখ্যা গঠন এবং সমষ্টি নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা), প্রশ্নমালা-V B ( )
M-18	প্রশ্নমালা-V B (সমাবেশ, সমাবেশ সংখ্যা, সম্পূর্ণ সমাবেশ, বিন্যাস ও সমাবেশের মধ্যে সম্পর্ক, $nCr + nCr-1 = n+1Cr$ প্রমাণ, শর্তাধীন সমাবেশ, $nCr$ সূত্র সংক্রান্ত এবং সমাবেশের মাধ্যমে কর্ণ ও ত্রিভুজ সংখ্যা নির্ণয়, কমিটি গঠন সংক্রান্ত সমস্যা, $(p+1)(q+1) \dots (z+1) - 1$ সূত্র, বিন্যাস ও সমাবেশ মিশ্র সমস্যা)	
উদ্ভিদবিজ্ঞান (Reference Book: ড. মোহাম্মদ আবুল হাসান স্যার)		
অধ্যায়-১	B-01	কোষ ও এর গঠন, কোষের বৈশিষ্ট্য, প্রকারভেদ, কোষ পরিমাপের বিভিন্ন একক, কোষের আয়তন, একটি আদর্শ উদ্ভিদকোষের গঠন, কোষ প্রাচীর, প্রোটোপ্লাস্ট, প্লাজমামেমব্রেন বা কোষঝিলি, ফুইড-মোজাইক মডেল, সাইটোপ্লাজম ও অঙ্গানু, রাইবোসোম, গলগি বডি, লাইসোসোম, এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম
	B-02	মাইটোসিস, প্রস্টিট, সেন্ট্রিওল, কোষীয় কঙ্কাল, পারাঅক্সসোম, গ্লাইঅক্সসোম, কোষগহ্বর, নিউক্লিয়াস, ক্রোমোসোম, (ক্রোমোসোমের ভৌত গঠন, প্রকারভেদ, রাসায়নিক গঠন) বংশগতি বস্তু।
	B-03	নিউক্লিক অ্যাসিড, DNA, DNA-এর ভৌত গঠন ও রাসায়নিক গঠন, DNA-এর কাজ, RNA, RNA এর শ্রেণিবিন্যাস, DNA ও RNA এর মধ্যে তুলনা, DNA অণুর প্রতিলিখন
	B-04	অর্ধ সংরক্ষণশীল প্রক্রিয়ায় DNA অনুর প্রতিলিখন বা অনুলিখন, DNA প্রুফ রিডিং এবং DNA মেরামত, ট্রান্সক্রিপশন, ট্রান্সলেশন, জিন, জেনেটিক কোড, বংশগতি নির্ণয়ে DNA এর ভূমিকা।
প্রাণিবিজ্ঞান (Reference Book: গাজী আজমল স্যার)		
অধ্যায়-৩	Z-07	পরিপাক, মুখগহ্বরে খাদ্য পরিপাক, পাকস্থলীতে খাদ্য পরিপাক, পরিপাক গ্রন্থির ভূমিকা (যকৃত ও অগ্ন্যাশয়)।
	Z-08	পরিপাকে স্নায়ুতন্ত্র ও হরমোনের ভূমিকা, ক্ষুধার্তে খাদ্যদ্রব্যের পরিপাক, খাদ্যবস্তুর শোষণ, পোষ্টিকনালির বিভিন্ন অংশে খাদ্য পরিপাকের রূপরেখার ছক, বৃহদন্ত্রের কাজ, স্থূলতা, স্থূলতার কারণ।
অধ্যায়-৫	Z-12	শ্বসনতন্ত্রের বিভিন্ন অংশ ও কাজ, প্রশ্বাস- নিশ্বাস কার্যক্রম ও নিয়ন্ত্রণ, গাসীয় পরিবহন, শ্বাসরঞ্জক, শ্বসননালীর (সমস্যা, লক্ষণ ও প্রতিকার), ফুসফুসের এক্স-রে চিত্রের তুলনা, কৃত্রিম শ্বাসপ্রশ্বাস।

**অনলাইন প্রোগ্রাম সংক্রান্ত যেকোন তথ্যের জন্য নিম্নোক্ত নম্বরগুলোতে যোগাযোগ করুন**

**ঢাকার শাখাসমূহ :** মিরপুর-০১৭১৩-২৩৬৭০৫, রূপনগর-০১৭১৩-২৩৬৭৩৪, ক্যান্টনমেন্ট-০১৭১৩-২৩৬৭২৪, উত্তরা-০১৭১৩-২৩৬৭০৭, মোহাম্মদপুর-০১৭১৩-২৩৬৭০১  
সাইল 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, কনোপাড়া-০১৭১৩-২৩৬৭৫৭

**ঢাকার বাইরের শাখাসমূহ :** ময়মনসিংহ-০১৭১৩-২৩৬৭১৬, কিশোরগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৩৯, জামালপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪০, শেরপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪৯  
টাঙ্গাইল-০১৭১৩-২৩৬৭৩৭, পাবনা-০১৭১৩-২৩৬৭৩৬, 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-০১৭১৩-২৩৬৭৩৮, কুমিল্লা-০১৭১৩-২৩৬৭২৮, নোয়াখালী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৫, ফেনী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৪, চট্টগ্রাম (চকবাজার)-০১৭১৩-২৩৬৭১৪  
চট্টগ্রাম (হালিশহর)-০১৭১৩-২৩৬৭৫৮