৩য় পর্ব ক্লাস রুটিন

উদ্ভাস একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেয়ার

একাদশ শ্রেণির একাডেমিক প্রোগ্রাম-২০২০ (অনলাইন)

* ৪টি পর্বে **পদার্থবিজ্ঞান, রসায়ন, উচ্চতর গণিত এবং জীববিজ্ঞান** এই ৪টি বিষয়ের একাদশ শ্রেণির সম্পূর্ণ সিলেবাস পড়ানো হবে।
* ৩য় পর্বে সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা **২৭টি**, Daily Exam- **৫৪ সেট,** Weekly Exam- **১২ সেট,** পর্ব মূল্যায়ন পরীক্ষা- **০২ সেট।**
* Zoom App এর মাধ্যমে সপ্তাহে ৫ দিন Live Class অনুষ্ঠিত হবে।
* প্রতিটি ক্লাসের pdf ক্লাসনোট এবং ভিডিও রিপ্লে।
* প্রতিটি পরীক্ষার এনালাইসিস রিপোর্ট ও Auto SMS-এ রেজাল্ট।
* আগের দিনের ক্লাসের উপর Daily MCQ Live Exam.
* প্রতি শনিবার Weekly CQ & MCQ Live Exam.
* পর্ব শেষে **পর্ব মূল্যায়ন পরীক্ষা** অনুষ্ঠিত হবে।
* প্রতিটি পর্বের কোর্স ফি **৩৫০০/- (তিন হাজার পাচঁশত)** টাকা।
* সরাসরি ব্রাঞ্চে এসে **অথবা** অনলাইন পেমেন্ট এর মাধ্যমে (www.udvash.com) ভর্তি হওয়া যাবে।
* Helpline - 09666775566

ব্যাচের সময়সূচি	বাংলা ভার্সন - বিকাল ০৪:৪৫ টা

পর্বসমূহ (অধ্যায়ভিত্তিক)	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

৩য় পর্ব : ১৪ ফেব্রুয়ারি, ২০২১ হতে ৩০ মার্চ, ২০২১ পর্যন্ত চলবে

ক্লাস ও এক্সাম রুটিন

০৪-০২-২০২১ (বৃহঃবার) ২য় পর্ব মূল্যায়ন ও ৩য় পর্ব ওরিয়েন্টেশন সেমিনার Zoom App এর মাধ্যমে (ক্লাসের সময় ও লিংক SMS এ জানানো হবে)		
তারিখ	লাইভ ক্লাস (ভর্তিকৃত নিজ নিজ ব্যাচ টাইম অনুযায়ী)	লাইভ এক্সাম (সকাল ৯ টা থেকে রাত ৯ টা পর্যন্ত চলবে)
১৪.০২.২১ (রবিবার)	Live Class (P-01) পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ১	--
১৫.০২.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-24) উচ্চতর গণিত : অধ্যায় - ৮	Daily Live Exam (P-01) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৬.০২.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-15) রসায়ন : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (HM-24) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৭.০২.২১ (বুধবার)	Live Class (HM-25) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৮	Daily Live Exam (C-15) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮.০২.২১ (বৃহঃবার)	Live Class (B-09) উদ্ভিদবিজ্ঞান : অধ্যায় – ৪	Daily Live Exam (HM-25) MCQ (10×1=10); 10 min.
২০.০২.২১ (শনিবার)	**Weekly Live Exam-12 (P-1, HM-24+25, C-15, B-9) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.**	
২২.০২.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-19) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৬	Daily Live Exam (B-09) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৩.০২.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (P-16) পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৬	Daily Live Exam (HM-19) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৪.০২.২১ (বুধবার)	Live Class (C-16) রসায়ন : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (P-16) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৫.০২.২১ (বৃহঃবার)	Live Class (B-10) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় – ৪	Daily Live Exam (C-16) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭.০২.২১ (শনিবার)	**Weekly Live Exam-13 (P-16, HM-19, C-16, B-10) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.**	
২৮.০২.২১ (রবিবার)	Live Class (P-17) পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৬	Daily Live Exam (B-10) MCQ (10×1=10); 10 min.
০১.০৩.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-20) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৭	Daily Live Exam (P-17) MCQ (10×1=10); 10 min.
০২.০৩.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-17) রসায়ন : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (HM-20) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৩.০৩.২১ (বুধবার)	Live Class (HM-21) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৭	Daily Live Exam (C-17) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৪.০৩.২১ (বৃহঃবার)	Live Class (B-11) উদ্ভিদবিজ্ঞান: অধ্যায় – ৪	Daily Live Exam (HM-21) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৬.০৩.২১ (শনিবার)	**Weekly Live Exam-14 (P-17, HM-20+21, C-17, B-11) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.**	
০৭.০২.২১ (রবিবার)	Live Class (P-18) পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৬	Daily Live Exam (B-11) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৮.০৩.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-22) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৭	Daily Live Exam (P-18) MCQ (10×1=10); 10 min.
০৯.০৩.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-18) রসায়ন : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (HM-22) MCQ (10×1=10); 10 min.
১০.০৩.২১ (বুধবার)	Live Class (Z-03) প্রাণিবিজ্ঞান : অধ্যায় – ২	Daily Live Exam (C-18) MCQ (10×1=10); 10 min.
১১.০৩.২১ (বৃহঃবার)	Live Class (Z-04) প্রাণিবিজ্ঞান : অধ্যায় – ২	Daily Live Exam (Z-03) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৩.০৩.২১ (শনিবার)	**Weekly Live Exam-15 (P-18, HM-22, C-18, Z-3+4) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.**	
১৪.০৩.২১ (রবিবার)	Live Class (P-19) পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৭	Daily Live Exam (Z-04) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৫.০৩.২১ (সোমবার)	Live Class (HM-23) উচ্চতর গণিত: অধ্যায় - ৭	Daily Live Exam (P-19) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৬.০৩.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-19) রসায়ন : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (HM-23) MCQ (10×1=10); 10 min.
১৮.০৩.২১ (বৃহঃবার)	Live Class (Z-05) প্রাণিবিজ্ঞান : অধ্যায় – ২	Daily Live Exam (C-19) MCQ (10×1=10); 10 min.
২০.০৩.২১ (শনিবার)	**Weekly Live Exam-16 (P-19, HM-23, C-19, Z-5) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.**	
২১.০৩.২১ (রবিবার)	Live Class (P-20) পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৭	Daily Live Exam (Z-05) MCQ (10×1=10); 10 min.
২২.০৩.২১ (সোমবার)	Live Class (Z-06) প্রাণিবিজ্ঞান : অধ্যায় – ২	Daily Live Exam (P-20) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৩.০৩.২১ (মঙ্গলবার)	Live Class (C-20) রসায়ন : অধ্যায় - ৪	Daily Live Exam (Z-06) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৪.০৩.২১ (বুধবার)	Live Class (P-21) পদার্থবিজ্ঞান : অধ্যায় - ৭	Daily Live Exam (C-20) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৫.০৩.২১ (বৃহঃবার)	--------	Daily Live Exam (P-21) MCQ (10×1=10); 10 min.
২৭.০৩.২১ (শনিবার)	**Weekly Live Exam-17 (P-20+21, Z-6, C-20) CQ (5×10=50); 2:30 min. & MCQ (25×1=25); 20 min.**	
৩০.০৩.২১ (মঙ্গলবার)	**পর্ব মূল্যায়ন পরীক্ষা (৩য় 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।

একাদশ শ্রেণির সিলেবাস-২০২০ (অনলাইন ৩য় পর্ব)

অধ্যায়	লেকচার	সিলেবাস
পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র (Reference Book : প্রফেসর মোহাম্মদ ইস্‌হাক স্যার)		
অধ্যায়-১	P-01	ভৌত জগৎ ও পরিমাপ (সম্পূর্ণ অধ্যায়)
অধ্যায়-৬	P-16	পড়ন্ত বস্তুর গ্যালিলিওর সূত্র, গাণিতিক উদাহরণ, গ্রহের গতি সম্পর্কিত কেপলারের সূত্র, মহাকর্ষ, নিউটনের মহাকর্ষ সূত্র, মহাকর্ষ সূত্রের ভেক্টর রূপ, মহাকর্ষ বলের প্রকৃতি, নিউটনের সূত্র থেকে কেপলারের সূত্র, সূর্যের ভর নির্ণয়, গাণিতিক উদাহরণ, জড়তার ভর ও মহাকর্ষীয় ভর, মহাকর্ষীয় ধ্রুবক, অভিকর্ষজ ত্বরণ, মহাকর্ষীয় ধ্রুবক ও অভিকর্ষজ ত্বরণের সমীকরণ, পৃথিবীর ভর ও গড় ঘনত্ব নির্ণয়, গাণিতিক উদাহরণ, অভিকর্ষীয় ত্বরণের পরিবর্তন, গাণিতিক উদাহরণ।
	P-17	মহাকর্ষীয় ক্ষেত্র, মহাকর্ষীয় ক্ষেত্র প্রাবল্য, বিন্দু ভরের জন্য প্রাবল্য, মহাকর্ষীয় বিভব, বিন্দু ভরের দরুন মহাকর্ষীয় বিভব, প্রাবল্য ও বিভব পার্থক্যের মধ্যে সম্পর্ক, গাণিতিক উদাহরণ, মহাকর্ষ সূত্রের প্রয়োগ (নিরেট গোলকের অভ্যন্তরে মহাকর্ষীয় সূত্রের ব্যবহার, নিরেট গোলকের বাইরে কোনো বিন্দুতে মহাকর্ষীয় সূত্রের ব্যবহার, ফাঁপা গোলকের বাইরে মহাকর্ষীয় সূত্রের ব্যবহার, ফাঁপা গোলকের ভেতরে মহাকর্ষীয় সূত্রের ব্যবহার), অভিকর্ষ কেন্দ্র, ভরকেন্দ্র, ভরকেন্দ্র ও ভারকেন্দ্রের পার্থক্য।
	P-18	মুক্তি বেগ, মুক্তি বেগের মান নির্ণয়, গাণিতিক উদাহরণ, মহাকর্ষ সূত্রের ব্যবহার, মহাশূন্যচারীর ওজনহীনতা, কৃত্রিম উপগ্রহের মাধ্যমে তথ্য প্রেরণ প্রযুক্তি, (কৃত্রিম উপগ্রহের বেগ, পর্যায়কাল এবং উচ্চতা নির্ণয়), বস্তু গবেষণা, গাণিতিক উদাহরণ, প্রয়োজনীয় গাণিতিক সূত্রাবলী, উচ্চতর দক্ষতাভিত্তিক নমুনা গাণিতিক উদাহরণ।
অধ্যায়-৭	P-19	পদার্থের আন্তঃআণবিক আকর্ষণ ও বিকর্ষণ বল, আন্তঃআণবিক বল (কঠিন, তরল ও বায়বীয় ক্ষেত্রে), পদার্থের বন্ধন, বন্ধন (আয়নিক, সমযোজী, ধাতব, ভ্যানডার ওয়ালস বন্ধন), আন্তঃআণবিক বল ও পদার্থের স্থিতিস্থাপকতা, আন্তঃআণবিক বলের প্রকৃতি, আন্তঃআণবিক বলের স্থিতিস্থাপকতার ব্যাখ্যা, স্থিতিস্থাপকতা সম্পর্কিত রাশিমালা, গাণিতিক উদাহরণ, হুকের সূত্র, লেখচিত্রের সাহায্যে পীড়ন-বিকৃতির সম্পর্ক, স্থিতিস্থাপক গুণাঙ্ক, ইয়ং এর স্থিতিস্থাপক গুণাঙ্ক, গাণিতিক উদাহরণ, কৃন্তন গুণাঙ্ক, আয়তন গুণাঙ্ক, সংনম্যতা, স্থিতিস্থাপক বিভব শক্তি, বল ধ্রুবক, স্প্রিং (সমবায় শ্রেণী সমবায়, সমান্তরাল সমবায় শক্তি), গাণিতিক উদাহরণ, পয়সনের অনুপাত, গাণিতিক উদাহরণ, স্থিতিস্থাপক ধ্রুবকগুলোর মধ্যে সম্পর্ক।
	P-20	প্রবাহীর প্রবাহ, প্রবাহীর প্রকারভেদ, ধারারেখ প্রবাহ বা স্রোতরেখ প্রবাহ, বিক্ষিপ্ত প্রবাহ, প্রান্তিক বেগ, সান্দ্রতা, সান্দ্রতা গুণাঙ্ক, সান্দ্রতার উপর তাপমাত্রার প্রভাব, সান্দ্রতার উপর চাপের প্রভাব, সান্দ্রতার প্রয়োজনীয়তা, গাণিতিক উদাহরণ, ঘর্ষণ ও সান্দ্রতা, সংকট বেগ ও রেনল্ডের সূত্র, মাত্রা বিশ্লেষনের সাহায্যে রেনল্ড সূত্র প্রতিপাদন, স্টোক্স এর সূত্র, স্টোকসের প্রান্তিক বেগের সমীকরণ, গাণিতিক উদাহরণ।
	P-21	পৃষ্ঠটান, তরলের পৃষ্ঠ টানের উপর প্রভাবকারী বিষয়, পৃষ্ঠটান সংক্রান্ত প্রয়োজনীয় সংজ্ঞা, পৃষ্ঠশক্তি, ল্যাপ্লাসের পৃষ্ঠটানের আণবিক তত্ত্বের সাহায্যে পৃষ্ঠটানের ব্যাখ্যা, পৃষ্ঠটান ও পৃষ্ঠশক্তির সম্পর্ক, গাণিতিক উদাহরণ, স্পর্শ কোণ, স্পর্শ কোণ যে যে বিষয়ের উপর নির্ভর করে, গাণিতিক উদাহরণ, পৃষ্ঠটানের ব্যবহার, প্রয়োজনীয় গাণিতিক সূত্রাবলী, উচ্চতর দক্ষতা ভিত্তিক নমুনা গাণিতিক উদাহরণ।
রসায়ন ১ম পত্র (Reference Book : ড. সরোজ কান্তি সিংহ হাজারী স্যার)		
অধ্যায়-৪	C-15	রাসায়নিক বিক্রিয়া ও গ্রিন কেমিস্ট্রি, বিক্রিয়ার দিক-একমুখী ও উভমুখী বিক্রিয়া, একমুখী ও উভমুখী বিক্রিয়ার পারস্পরিক রূপান্তর, বিক্রিয়ার হার বা বিক্রিয়ার গতিবেগ. তাপোৎপাদী বিক্রিয়া ও তাপহারী বিক্রিয়ার সক্রিয়ণ শক্তি, রাসায়নিক বিক্রিয়ার সংঘর্ষ তত্ত্ব, রাসায়নিক বিক্রিয়ার অবস্থান্তর অবস্থা তত্ত্ব
	C-16	প্রভাবক ও প্রকারভেদ, প্রভাবক সহায়ক ও প্রভাবক বিষ, প্রভাবনের ক্রিয়া-কৌশল, প্রভাবক দ্বারা প্রভাবিত বিক্রিয়ার সক্রিয়ণ শক্তি, জৈব প্রভাবক এনজাইম, রাসায়নিক বিক্রিয়ার সাম্যাবস্থা, সাম্যাবস্থার গতিশীলতা বা চলমান প্রকৃতি, রাসায়নিক সাম্যাবস্থার শর্ত বা বৈশিষ্ট্য, লা-শাতেলিয়ারের নীতি, সাম্যাবস্থায় তাপমাত্রা পরিবর্তনের প্রভাব, সাম্যাবস্থায় চাপের (আয়তনের) পরিবর্তনের প্রভাব, সাম্যাবস্থায় ঘনমাত্রা পরিবর্তনের প্রভাব, শিল্পোৎপাদনে লা-শাতেলিয়ারের নীতির প্রয়োগ।
	C-17	বিক্রিয়ার হারের একক, বিক্রিয়ার গতি বা হার ও বিক্রিয়ার হার ধ্রুবক, বিক্রিয়ার হার সূত্র বা হার সমীকরণ, বিক্রিয়ার হারের ওপর প্রভাব বিস্তারকারী নিয়ামকসমূহ। বিক্রিয়ার ক্রম
	C-18	ভরক্রিয়ার সূত্র, বিক্রিয়ার সাম্যধ্রুবক K_c ও K_p, K_c ও K_p এর মধ্যে সম্পর্ক math.
	C-19	সমসত্ত্ব সাম্যের ক্ষেত্রে ভর-ক্রিয়া সূত্রের ব্যবহার, Qp Qc এর তাৎপর্য, math, পানির আয়নিক গুণফল (পানির অটো আয়নিকরণ), অম্ল ও ক্ষারকের বিয়োজন মাত্রার সাথে ঘনমাত্রার সম্পর্ক (অসওয়াল্ডের লঘুকরণ সূত্র), বিয়োজন ধ্রুবক ও এসিড ক্ষারের তীব্রতা, অনুবন্ধী অম্ল ও ক্ষারকের K_a ও K_b এর সম্পর্ক, অম্লের ক্ষারকত্ব ও ক্ষারকের অম্লত্ব
	C-20	দ্রবণের pH, pH স্কেল, লবণের আর্দ্র বিশ্লেষণ, বাফার দ্রবণ-১, বাফার দ্রবণের ক্রিয়া কৌশল, কার্বনেট বাফার দ্রবণ তৈরি ও এর কার্যকারিতা প্রমাণ করা,
উচ্চতর গণিত ১ম পত্র (Reference Book : মোঃ কেতাব উদ্দীন স্যার)		
অধ্যায়-৮	M-24	প্রশ্নমালা-VIII A (অন্বয় ও ফাংশন, বিপরীত অন্বয়, ডোমেন এবং রেঞ্জ, ফাংশনের প্রকারভেদ, ফাংশনের প্রমাণ সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা, ফাংশনের ডোমেন ও রেঞ্জ নির্ণয়)
	M-25	প্রশ্নমালা-VIII A (এক-এক ফাংশন, সার্বিক ফাংশন, ব্যক্ত ফাংশন, অব্যক্ত ফাংশন, জোড় ফাংশন বা যুগ্ম ফাংশন, বিজোড় বা অযুগ্ম ফাংশন, সংযোজিত ফাংশন, বিপরীত ফাংশন, সংযোজিত ফাংশনের মান নির্ণয়, ফাংশনের লেখচিত্র
অধ্যায়-৬	M-19	প্রশ্নমালা-VI A, VI B (জ্যামিতিক কোণ ও ত্রিকোণমিতিক কোণ, কোণের ডিগ্রি ও রেডিয়ান পরিমাপ, কোনের ডিগ্রী ও রেডিয়ান পরিমাপের সম্পর্ক, বৃত্ত চাপের দৈর্ঘ্য, বৃত্তক্ষেত্র ও বৃত্তকলার ক্ষেত্রফল, ত্রিকোণমিতিক কোণের অনুপাত, চতুর্ভাগ অনুযায়ী ত্রিকোণমিতিক অনুপাতের চিহ্ন, ত্রিকোণমিতিক কোণের অনুপাতসমূহের মধ্যে সম্পর্ক, ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের মানের পরিবর্তন, ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের ডোমেন ও রেঞ্জ, ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের পর্যায়কাল, ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র)
অধ্যায়-৭	M-20	প্রশ্নমালা-VII A, VII B (সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, $(-\theta)$ কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, $(90^\circ - \theta)$ বা $(\pi/2 - \theta)$, $(90^\circ + \theta)$ বা $(\pi/2 + \theta)$, $(180^\circ - \theta)$ বা $(\pi - \theta)$, $(180^\circ + \theta)$ বা $(\pi + \theta)$, $(270^\circ \pm \theta)$, $(360^\circ \pm \theta)$ কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক কোণের অনুপাত নির্ণয়ের নিয়ম, : যৌগিক কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, A ও B কোণদ্বয় ধনাত্মক সূক্ষ্মকোণ এবং $A + B < 90^\circ$ হলে, জ্যামিতিক পদ্ধতিতে প্রমাণ করতে হবে, A ও B $(A > B)$ ধনাত্মক সূক্ষ্মকোণ হলে, জ্যামিতিক পদ্ধতিতে প্রমাণ)
	M-21	প্রশ্নমালা-VII C, VII D (দুইটি ত্রিকোণমিতিক অনুপাতের গুণফলকে ত্রিকোণমিতিক অনুপাতের যোগফল বা বিয়োগফলে রূপান্তর, দুইটি ত্রিকোণমিতিক অনুপাতের যোগফল বা বিয়োগফলকে ত্রিকোণমিতিক অনুপাতের গুণফলে রূপান্তর, গুণিতক কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, 2A ও 3A কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, গুণিতক কোণের ত্রিকোণমিতিক মান নির্ণয়)
	M-22	প্রশ্নমালা-VII E, VII F (সহগুণিতক কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, ত্রিকোণমিতক অভেদাবলী, ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি দুই সমকোণ সংক্রান্ত প্রমাণ)
	M-23	প্রশ্নমালা-VII G (ত্রিভুজের গুণাবলি, সাইন সূত্র, কোসাইন সূত্র, ABC যেকোনো ত্রিভুজে প্রমাণ করতে হবে, $a = b\cos C + c\cos B$, ত্রিভুজের অর্ধ কোণসমূহের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল, ট্যানজেন্ট সূত্র, সাইন সূত্র ব্যবহার করে প্রমাণ, কোসাইন সূত্র ব্যবহার করে প্রমাণ, ত্রিভুজের ক্ষেত্রফলের সূত্র ব্যবহার করে প্রমাণ)
উদ্ভিদবিজ্ঞান (Reference Book: ড. মোহাম্মদ আবুল হাসান স্যার)		
অধ্যায়-০৪	B-09	ভাইরাস, ভাইরাসের বৈশিষ্ট্য, ভাইরাসের গঠন, রাসায়নিক গঠন, ভাইরাসের পরজীবিতা, ভাইরাসের অর্থনৈতিক গুরুত্ব, ভাইরাস ঘটিত রোগ।
	B-10	ব্যাকটেরিয়া, ব্যাকটেরিয়ার বৈশিষ্ট্য, ব্যাকটেরিয়ার শ্রেণিবিন্যাস, একটি আদর্শ ব্যাকটেরিয়ার গঠন, ব্যাকটেরিয়ার জনন, ব্যাকটেরিয়ার উপকারিতা, ব্যাকটেরিয়ার অপকারিতা, ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগ।
	B-11	ম্যালেরিয়া পরজীবী, জীবনচক্র, মানবদেহে জীবনচক্র, গ্যামিটোগনি,স্পোরোগনি, ম্যালেরিয়া জীবানুর জীবনচক্রে যৌন ক্রম ব্যাখ্যা, ম্যালেরিয়া সংক্রমন, ম্যালেরিয়ার প্রতিকার।
প্রাণিবিজ্ঞান (Reference Book: গাজী আজমল স্যার)		
অধ্যায়-২	Z-03	হাইড্রা, হাইড্রার বাহ্যিক বৈশিষ্ট, হাইড্রার অন্তর্গঠন, হাইড্রার দেহপ্রাচীরের কোষসমূহ, এপিডার্মিস এর কোষসমূহ, আদর্শ নিডোসাইটের গঠন, নেমাটোসিস্টের প্রকারভেদ, গ্যাস্ট্রোডার্মিস এর কোষসমূহ, মেসোগ্লিয়া, সিলেন্টেরন, হাইড্রার খাদ্য গ্রহণ ও পরিপাক প্রক্রিয়া, হাইড্রার চলন, হাইড্রার জনন, হাইড্রার পুনরুপত্তি, হাইড্রার শ্রমবন্টন, মিথোজীবিতা।
	Z-04	ঘাস ফড়িং, বাহ্যিক অঙ্গসংস্থান, ঘাস ফড়িং-এর মুখোপাঙ্গের বিভিন্ন অংশ, পুরুষ ও স্ত্রী ঘাস ফড়িং এর তুলনা, ঘাস ফড়িং-এর পৌষ্টিকতন্ত্র (পৌষ্টিকনালি, পৌষ্টিকগ্রন্থি), খাদ্যগ্রহণ ও পরিপাক।
	Z-05	রক্ত সংবহনতন্ত্র, শ্বসনতন্ত্র, রেচনতন্ত্র, ঘাস ফড়িং-এর পুঞ্জাক্ষি ,দর্শন কৌশল, প্রজনন প্রক্রিয়া ও রূপান্তর । রূপান্তরের হরমোনের ভূমিকা।
	Z-06	রুইমাছ, *Labeo rohita*-র বাহ্যিক গঠন, রক্ত সংবহনতন্ত্র, শ্বসনতন্ত্র, ফুলকার গঠন, শ্বসন কৌশল, বায়ুথলি, রুই মাছের প্রজনন ও জীবনবৃত্তান্ত, রুই মাছের প্রাকৃতিক সংরক্ষণ।

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 **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, **কোনাপাড়া**-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