



দ্বাদশ শ্রেণি একাডেমিক প্রোগ্রাম- ২০২৪ পাইওনিয়ার ব্যাচ (অনলাইন)

ক্রমিক নং	বিষয়	অধ্যায় (শর্ট সিলেবাস)	লেকচার
০১	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র	১, ২, ৩, ৭, ৮, ৯, ১০	৮০
০২	রসায়ন ২য় পত্র	১, ২, ৩, ৮	৮৮
০৩	উচ্চতরগণিত ২য় পত্র	৩, ৪, ৬, ৭, ৮, ৯	৫২
০৪	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র	৮, ৯, ১১	১৬
০৫	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র	৭, ১১	১২
মোটঃ ২২ টি			মোটঃ ১৬৮ টি

পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র (Reference Book: UDVAASH Parallel Text)

অধ্যায়	লেকচার	সিলেবাস
অধ্যায়-১ তাপগতিবিদ্যা	P-01	তাপমাত্রা পরিমাপের মূলনীতি, তাপীয় সমতা, তাপগতিবিদ্যার শূন্যতম সূত্র, তাপমাত্রা পরিমাপ, দুই স্থিতির বিন্দু পদ্ধতি, তাপমাত্রার বিভিন্ন ক্ষেত্রের মধ্যে সম্পর্ক, ক্রষ্টিপূর্ণ থার্মোমিটার, এক স্থিতিবিন্দু পদ্ধতি।
	P-02	তাপগতীয় সিস্টেম, তাপগতীয় চলরাশি, তাপগতীয় প্রক্রিয়া, তাপ, কাজ, অভ্যন্তরীণ শক্তি, তাপগতিবিদ্যার প্রথম সূত্র, মোলার তাপধারণ ক্ষমতা, তাপগতিবিদ্যার অবস্থাসূচক ফাংশন ও পথসূচক ফাংশন, বিভিন্ন তাপগতীয় প্রক্রিয়া, সমচাপ প্রক্রিয়া, সমআয়তন প্রক্রিয়া।
	P-03	সমোষ্ঠ প্রক্রিয়া, রুদ্ধি, তাপীয় প্রক্রিয়া, তাপগতিবিদ্যার দ্বিতীয় সূত্রের ধারণা, তাপীয় ইঞ্জিন।
	P-04	তাপীয় ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা, প্রত্যাবর্তী ও অপ্রত্যাবর্তী প্রক্রিয়া, অপ্রত্যাবর্তী প্রক্রিয়ার নিয়মকসমূহ, কার্নো চক্র, কার্নো ইঞ্জিনের দক্ষতা।
	P-05	বেফিজারেটের বা হিমায়ক, বেফিজারেটের কার্যসম্পাদন সহজ, কার্নোর বেফিজারেশন চক্র, বেফিজারেটের গঠন ও কার্যনীতি।
	P-06	এন্ট্রোপি, প্রত্যাবর্তী ও অপ্রত্যাবর্তী প্রক্রিয়া এন্ট্রোপি, পদার্থের ভৌত অবস্থা পরিবর্তনে এন্ট্রোপির পরিবর্তন, বিভিন্ন তাপগতীয় প্রক্রিয়ার জন্য এন্ট্রোপির পরিবর্তন, এন্ট্রোপি ও বিশৃঙ্খলা, মহাবিশ্বের তাপীয় মডুল।
অধ্যায়-২ স্থিত তড়িৎ	P-07	চার্জের ধারণা, চার্জের প্রকৃতি, আধানের কোয়ান্টায়ন, চার্জের সংরক্ষণশীলতা, চার্জের তলমাত্রিক ঘনত্ব, কুলস্বের সূত্র, কুলস্বের সূত্রের ডেক্টরেন্স, তড়িৎ বলের উপরিপাতন নীতি, কুলস্বের সূত্র ও মহাকর্ষ সূত্র ও মহাকর্ষ সূত্র, কুলস্বের সূত্রের সীমাবদ্ধতা।
	P-08	বিন্দু আধানের জন্য তড়িৎক্ষেত্রের কোন বিন্দুতে প্রাবল্যের রাশিমালা, তড়িৎ প্রাবল্যের উপরিপাতন নীতি, তড়িৎ বলরেখা, সুষম তড়িৎক্ষেত্র, তড়িৎক্ষেত্রের প্রাবল্য বা তীব্রতা।
	P-09	তড়িৎ বিভব, বিন্দু চার্জের জন্য তড়িৎক্ষেত্রের কোন বিন্দুতে বিভবের রাশিমালা, বিভব পার্থক্য, বিভব পার্থক্য ও প্রাবল্যের সম্পর্ক, বিভব ও চার্জের গতিপথ।
	P-10	চার্জিত পরিবাহী গোলকের তড়িৎপ্রাবল্য ও বিভব, তল ঘনত্ব ও তড়িৎ প্রাবল্যের সম্পর্ক, প্রাবল্য থেকে তড়িৎ বিভব নির্ণয়।
	P-11	সুষম তড়িৎক্ষেত্রে তড়িৎ দ্বিমেরুর উপর টর্ক, তড়িৎ দ্বিমেরু ভ্রামক, তড়িৎ দ্বিমেরুর ঘূর্ণনে কৃতকাজ, তড়িৎ দ্বিমেরুর বিভবশক্তি, তড়িৎ দ্বিমেরুর জন্য তড়িৎক্ষেত্রে প্রাবল্য ও বিভব।
	P-12	অপরিবাহী ও ডাই-ইলেক্ট্রিক, ধারক ও ধারকত্ব, গোলাকার ধারক, সমান্তরাল পাত ধারক, ধারকের সংযোগ, ধারকে সঞ্চিত শক্তি, ধারকের ব্যবহার।
	P-13	গাউসের সূত্র, তড়িৎ ফ্লাক্স, বন্ধ তলের জন্য তড়িৎ ফ্লাক্স, কুলস্বের সূত্র থেকে গাউসের সূত্র।
অধ্যায়-৩ চল তড়িৎ	P-14	গাউসের সূত্রের ব্যবহার, চার্জিত পরিবাহী গোলকের জন্য তড়িৎ প্রাবল্য, চার্জিত অপরিবাহী গোলকের জন্য তড়িৎ প্রাবল্য, চার্জিত সরু পরিবাহী দণ্ডের জন্য তড়িৎ প্রাবল্য, চার্জিত পরিবাহী পাতের জন্য তড়িৎ প্রাবল্য, দুইটি চার্জিত সমান্তরাল পরিবাহী পাতের জন্য তড়িৎ প্রাবল্য।
	P-15	তড়িৎ প্রবাহ, তড়িৎ প্রবাহের দিক, ইলেক্ট্রনের তাঢ়ন বেগ, প্রবাহ ঘনত্ব, ওহমের সূত্র, মোধ, পরিবাহিতা, রোধের ওপর তাপমাত্রার প্রভাব, রোধের সূত্র, পরিবাহিতাক্ষ, তড়িৎ কোষ: কোষের তড়িচালক বল, কোষের অভ্যন্তরীণ রোধ।
	P-16	তড়িৎ বর্তনী, রোধের সমাবায়: শ্রেণি সমবায়, সমান্তরাল সমবায় ও তুল্যরোধ, বৈদ্যুতিক কাজ ও তড়িৎ শক্তি, জুলের তাপীয় ক্রিয়া।
	P-17	বিভব বিভাজক নীতি, তড়িৎপ্রবাহ বিভাজক নীতি, শান্ট: গ্যালভানোমিটারের প্রবাহ এবং শান্ট প্রবাহের সাথে মূল প্রবাহের সম্পর্ক, অ্যামিটারে শান্টের ব্যবহার, অ্যামিটারের পাল্লা বুন্দি, ভোল্টেমিটারে শান্টের ব্যবহার, ভোল্টেমিটারের পাল্লা বুন্দি।
	P-18	কিলোওয়াট-ঘণ্টা, বৈদ্যুতিক ঘন্টাপাতির রেটিং, ভোল্টেজ রেটিং, ওয়াট রেটিং, নিরাপত্তা ফিল্টার, বর্তনীর বিন্দুতে বিভব, কোষের সমবায়: শ্রেণি সমবায়, সমান্তরাল সমবায় ও মিশ্র সমবায়।
অধ্যায়-৪ তৌত আলোকবিজ্ঞান	P-19	কিশৰ্ফ এর সূত্র: প্রথম সূত্র, দ্বিতীয় সূত্র, হাইটস্টেচ ব্রিজ নীতি।
	P-20	পটেনশিওমিটার, মিটার ব্রিজ।
	P-21	আলোর প্রাথমিক ধারণা, নিউটন কণিকা তত্ত্ব, তড়িতচৌম্বক তরঙ্গ, পয়েন্টিং ডেক্টর, তড়িতচৌম্বক বর্ণালি, তরঙ্গ ও তরঙ্গমুখ, হাইগেনের তরঙ্গ তত্ত্ব।
	P-22	হাইগেনের নীতির সাহায্যে আলোর প্রতিফলন ব্যাখ্যা, হাইগেনের নীতির সাহায্যে আলোর প্রতিসরণ ব্যাখ্যা, তরঙ্গের উপরিপাতন, সুস্পষ্ট উৎস।
	P-23	ব্যতিচার, ইয়ঁ এবং দ্বিচিত্প পরীক্ষা, কেন্দ্রীয় চরম, উজ্জ্বল ও অন্ধকার বিন্দুর অবস্থান।
অধ্যায়-৫ আলোকবিজ্ঞান	P-24	গঠনমূলক ব্যতিচার, ধ্বংসাত্মক ব্যতিচার, ডোরা ব্যবধান, ডোরা প্রস্থ।
	P-25	অপবর্তন, একক টিড়ের দরুণ ফনহফার অপবর্তন, অপবর্তন গ্রেটিং।
	P-26	আলোর সমবর্তন, ম্যালাসের সূত্র, সমবর্তনে আলোর তীব্রতা, দ্বৈত প্রতিসরণের ক্ষেত্রে সমবর্তন।
অধ্যায়-৮	P-27	আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের ধারণা, জড় ও অজড় প্রসঙ্গ কাঠামো, বিভিন্ন জড় প্রসঙ্গ কাঠামোর মধ্যে সম্পর্ক, মাইকেলসন-মোরলে পরীক্ষা।

আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের সূচনা (আংশিক)	P-28	আপেক্ষিকতার বিশেষ তত্ত্ব, গ্যালিলিয়ান ট্রান্সফরমেশন, লরেঞ্জ রূপান্তর।
	P-29	কাল-দীর্ঘায়ন, দৈর্ঘ্য সংকোচন, ডেরের আপেক্ষিকতা, ডের-শক্তি সম্পর্ক, আলোর ডরবেগা।
	P-30	মৌলিক বল, মহাকাশ ভ্রমণ, কালো বস্তুর বিকিরণ, পারমাণবিক ডর একক।
	P-31	ফটো তড়িৎ ক্রিয়া, আলোর তড়িত চুম্বকীয় তত্ত্বের ব্যর্থতা, ফটোন তত্ত্ব ও ফটো ইলেক্ট্রিক ইফেক্ট, আলোক তড়িৎ ক্রিয়ার পরীক্ষণ এবং নিরুত্তি বিভব।
	P-32	এক্সে, এক্স-রে উৎপাদন, এক্স-রশ্মির ধর্মাবলি, এক্স-রশ্মির প্রকারভেদ।
অধ্যায়-৯ পরমাণুর মডেল এবং নিউক্লিয়ার পদার্থবিজ্ঞান	P-33	পরমাণুর গঠনের ধারণার ক্রমবিকাশ, থমসনের পরমাণু মডেল, রাদারফোর্ডের আলফা- কণা পরীক্ষা, রাদারফোর্ডের পরমাণু মডেল: সৌর মডেল, রাদারফোর্ডের মডেলের সীমাবদ্ধতা, বোরের পরমাণু মডেল, বোর মডেল অনুসারে হাইড্রোজেন পরমাণুর ব্যাসার্ধ ও শক্তি, নিউক্লিয়াস, নিউক্লিয়াসের গঠন, নিউক্লিয়াস সংক্রান্ত রাশি।
	P-34	তেজস্ক্রিয়তা: তেজস্ক্রিয়তার ধারণা, তেজস্ক্রিয় রশ্মি ও এর বৈশিষ্ট্য, আলফা, বিটা ও গামা রশ্মির ধর্ম, তেজস্ক্রিয় রূপান্তরের নিয়ম, তেজস্ক্রিয় ক্ষয়, ক্ষয় সূত্র, রূপান্তরের সূত্র, সক্রিয়তা, অর্ধায় ও গড় আয়ু, ডেরক্রস্ট ও বন্ধন শক্তি, নিউক্লিয় বিক্রিয়া, চেইন বিক্রিয়া, নিউক্লিয়ার ফিল্ডেন্স, নিউক্লিয়ার ফিল্ম ও পারমাণবিক চুম্বণা।
অধ্যায়-১০ সেমিকন্ডাক্টর ও ইলেক্ট্রনিক্স	P-35	শক্তি ব্যাসের ধারণা, ব্যাস্কেটের আলোকে পরিবাহী, অর্ধপরিবাহী, অপরিবাহীর উপর তাপমাত্রা পরিবর্তনের প্রভাব, বিশুদ্ধ ও অবিশুদ্ধ অর্ধপরিবাহী, p-type ও n-type অর্ধপরিবাহী p-n জাংশন (ডায়োড)।
	P-36	p-n জাংশনে বায়াসিং, সম্মুখ ও বিমুখী বায়াস, আদর্শ ডায়োড মডেল, ধ্রুব বিভব পতন মডেল, রেকটিফায়ার হিসেবে ডায়োডের ব্যবহার।
	P-37	ট্রানজিস্টরের গঠন, ট্রানজিস্টরের মৌলিক বিন্যাস, p-n-p ট্রানজিস্টরের কার্যপ্রণালী।
	P-38	ট্রানজিস্টরের বৈশিষ্ট্য লেখ, বিবর্ধক হিসেবে ট্রানজিস্টরের ব্যবহার, সুইচ হিসেবে ট্রানজিস্টরের ব্যবহার, ট্রানজিস্টরে কিসফের সূত্রের প্রয়োগ।
	P-39	সংখ্যা পদ্ধতি, বিভিন্ন সংখ্যা পদ্ধতির পরিচয়, বিভিন্ন সংখ্যা পদ্ধতির পারম্পরিক রূপান্তর, বাইনারি সংখ্যার যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ।
	P-40	বুলিয়ান অ্যালজেব্রার অপারেশনস, লজিক গেইট, লজিক গেইটের প্রকারভেদ, সার্ভজনীন গেইট, বুলিয়ান সমীকরণ হতে লজিক সার্কিট।

রসায়ন ২য় পত্র (Reference Book: UDVAJSH Parallel Text)

অধ্যায়	লেকচার	সিলেবাস
অধ্যায়-১ পরিবেশ রসায়ন (আংশিক)	C-01	গ্যাস ও গ্যসের সূত্রসমূহ- গ্যাস, বায়ুমণ্ডলের উপাদান, বায়ুমণ্ডলীয় তাপমাত্রা, চাপ ও ঘনত্বের প্রভাব, ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছাস, বয়েলের সূত্র, চার্লসের সূত্র, অ্যাডোগাডোর সূত্র, গে-লুসাকের সূত্র।
	C-02	গ্যাসের সমন্বয় সূত্র-সমন্বয় সূত্র, আদর্শ গ্যাস সমীকরণ ($PV = nRT$), R এর ব্যাখ্যা।
	C-03	ব্যাপন, নিঃসরণ ও গ্যাসের গতিতত্ত্ব- ডাল্টনের আংশিক চাপ সূত্র, গ্রাহামের ব্যাপন সূত্র।
	C-04	ব্যাপন, নিঃসরণ, ব্যাপন হার ও সূত্র, গ্যাসের গতিতত্ত্ব, গতিতত্ত্বের স্বীকার্য, গতিশক্তি হিসাব।
	C-05	আদর্শ গ্যাস ও বাস্তব গ্যাস- বাস্তব গ্যাস, আদর্শ গ্যাস, বিচুতি, সংকেচনশীলতার গুণাঙ্ক, অ্যামাগা বক্র, ড্যানডার ওয়ালস সমীকরণ।
	C-06	গ্যাস সিলিন্ডারজাতকরণ, পরিবেশের উপর বিভিন্ন গ্যাসের প্রভাব সময়- বজ্রপাতের সময় সংঘটিত বিক্রিয়া, মাটিতে N_2 ফিক্সেশন।
	C-07	গ্রিন হাউজ গ্যাস, গ্রিন হাউজ গ্যাসের উৎস, গ্রীন হাউজ গ্যাসের প্রভাব, CFC এর পরিচয় এবং ব্যবহার, O_3 স্তরের উৎপত্তি, O_3 স্তরের ক্ষয়।
	C-08	এসিড ক্ষার সম্পর্কিত ধারণা- এসিড ক্ষার তত্ত্ব, আরহেনিয়াস মতবাদ, ব্রনস্টেড লার্ডি মতবাদ (তত্ত্ব, অনুবন্ধী), লুইস মতবাদ, এসিড বৃষ্টি, এসিড বৃষ্টির কারণ, এসিড বৃষ্টির প্রভাব, এসিড বৃষ্টির প্রতিকার।
	C-09	পরিবেশের উপর রসায়নের প্রভাব- মিঠা পানির উৎস, মিঠা পানির গুরুত্ব, Surface water এর বিশুদ্ধতার মানদণ্ড, খরতা, pH, DO, BOD, COD, TDS
	C-10	পানি দূষণ, পানি দূষণের কারণ ও প্রতিকার, প্রাকৃতিক দূষণ, আসেনিক দূষণ, পানি দূষণের প্রভাব।
অধ্যায়-২ জৈব রসায়ন (আংশিক)	C-11	জৈব যৌগের পরিচিতি ও শ্রেণিবিভাগ- জৈব যৌগের পরিচিতি, হাইড্রোকার্বন ও জৈবযৌগসমূহ, হাইড্রোকার্বনে কার্বনের ভূমিকা, জৈব যৌগের শ্রেণিবিভাজন, সমগোত্রীয় শ্রেণি, কার্যকরী মূলক।
	C-12	জৈব যৌগের নামকরণ- সাধারণ পদ্ধতি, উদ্ভৃত পদ্ধতি।
	C-13	জৈব যৌগের নামকরণ- (IUPAC পদ্ধতি)
	C-14	সমাপুতা- পরিচিতি, শ্রেণিবিভাগ।
	C-15	গাঠনিক সমাপুতা, গাঠনিক সমাপুতার প্রকারভেদ শিকল সমাপুতা, অবস্থান সমাপুতা, কার্যকরী মূলক সমাপুতা, মেটামারিজম, টেটোমারিজম, জ্যামিতিক সমাপুতা (<i>cis-trans</i> সমাপুতা, E-Z সমাপুতা, Syn-Anti সমাপুতা)
	C-16	স্টেরিওসমাপুতা (কাইরাল কার্বন, এনানশিওমার, ডায়াস্টেরিওমার, রেসিমিক মিশ্রণ)
	C-17	জৈব বিক্রিয়ার কৌশল- ব্রন্ডনবিভাজন স্থুরম ও বিস্থুর), ইলেক্ট্রোফাইল, নিউক্লিওফাইল, কার্বোক্যাটায়ন কার্বানায়ন।
	C-18	নিউক্লিওফাইল প্রতিস্থাপন (S_N1 & S_N2), ইলেক্ট্রোফিলিক অপসারণ (E_1 & E_2)
	C-19	অ্যালিফেটিক হাইড্রোকার্বন- সম্পৃক্ত হাইড্রোকার্বন (অ্যালকেন ও অ্যালকেনের যাবতীয় সব)
	C-20	অসম্পৃক্ত হাইড্রোকার্বন (অ্যালকিন ও অ্যালকাইন ও যাবতীয় সব)
	C-21	অ্যালকাইল হ্যালাইড ও তার যাবতীয় সব
	C-22	অ্যালকোহল ও ইথার এর যাবতীয় সব।
	C-23	অ্যালডিহাইড-কিটোন ও তার যাবতীয় সব (Part-01)
	C-24	অ্যালডিহাইড-কিটোন ও তার যাবতীয় সব (Part-02)
	C-25	কার্বোক্সিলিক এসিড ও তার যাবতীয় সব।
	C-26	অ্যামিন ও তার যাবতীয় সব।

	C-27	അയാറോമേടിക് ഹാംഗ്രോകാർബൻ- ബെൻജിൻ എം എർ ആലോചനാ- ബെൻജിനേരു ഉംപ്പറ്റി, ബെൻജിനേരു ബൈഷിഷ്ട്യം ഓ വിശേഷത്ത്, അയാറോമേടിസിറ്റി ഓ ഹാകേല തത്ത്വം
	C-28	ബെൻജിനേരു ബിക്രിയാരു കോശല ഓ പ്രസ്തുതി, ബെൻജിനേരു സമഗ്രോക്ക, ബെൻജിനേരു സമഗ്രോക്ക
	C-29	ബെൻജിനേരു ജാതക-അയാറായിൽ ഹ്യാലായ്റ്റു ഓ താര യാവതീയ സവ, ഫെൻല ഓ താര യാവതീയ സവ
	C-30	ചലുഎൻ ഓ താര യാവതീയ സവ, അയാറോമേടിക് നാഇട്ട്രോഫോഗ ഓ താര യാവതീയ സവ
	C-31	അയാറിലിന ഓ താര യാവതീയ സവ, ബെൻജിൻ ഡായാജോനിയാമ ക്ലാരായ്റ്റു ഓ താര യാവതീയ സവ
	C-32	അയാറോമേടിക് അജാല്ഡിഹായ്റ്റു-കിടോൻ ഓ താര യാവതീയ സവ
	C-33	ബെൻജോയിക് എസിടു ഓ താര യാവതീയ സവ
	C-34	പലിമാരു ഓ പ്ലാസ്റ്റിസിറ്റി-പരിചിതി, പ്രകാരങ്ങെ, ബിഡിനു പലിമാരു ഘോഗ, ജൈ പലിമാരു
അധ്യായ-3 പരിമാണഗത രസായന (ആംഗിക)	C-35	രാസായനിക ഗണനാ ഓ ഘനമാത്ര-രാസായനിക ഗണനാ, മൊല ഓ മൊല സംഖ്യ + Math, മൊലാരു ഭര ഓ ആയതന + Math.
	C-36	രാസായനിക സമീകരണ ഹരു ഉംപാദേരു മൊലാരു ആയതന നിർണ്ണയ + Math, ഗ്യാസീയ ഉപാദാനേരു ഭര ഓ ആയതന നിർണ്ണയ, ലിമിറ്റിം ബിക്രിയക
	C-37	മൊലാരു ഘനമാത്രാ ഓ പദാർത്ഥ (Primary & secondary), മൊലാരിടി, മൊലാലിടി, നരഘാലിടി, ശതകരാ (% W/V ; % W/W ; % V/V), PPm, PPb, PPT, ലഘുകരണ
	C-38	അസ്റ്റ-ക്ഷാര ബിക്രിയ- പരിചിതി ഏം പ്രശ്നവന ബിക്രിയ, എസിടു ക്ഷാര ടായ്ട്രേഷൻ + Math
	C-39	നിർദ്ദേശക, ടായ്ട്രേഷൻ, പ്രശ്നവൻ ബിന്ദു, ടായ്ട്രേഷൻ ഗ്രാഫ
	C-40	ജാരണ സംഖ്യ, യോജ്യത ഓ സുപ്ര യോജനീ, ജാരണ-വിജാരണ (വൈസിക ധാരണ), സാമങ്ക്സ്യ, അസാമങ്ക്സ്യ, സ്വതഃ ജാരണ-വിജാരണ
	C-41	ജാരണ-വിജാരണ സമതാകരണ
	C-42	ജാരണ-വിജാരണ ടായ്ട്രേഷൻ (ധാതവ ആയനേരു പരിമാരണ ഓ ഭേജാല നിർണ്ണയ, ആയോറ്റിമിറ്റി ഓ ആയോറ്റോമിറ്റി
അധ്യായ-8 തഡി-രസായന (ആംഗിക)	C-43	തഡി-6 പരിവാഹി ഓ പ്രകാരങ്ങെ, തഡി-6 ബിഗ്ലേഷ്യേരു ആപേക്ഷിക പരിവാഹിതാ, തുല്യ പരിവാഹിതാ, മൊലാരു പരിവാഹിതാ
	C-44	ഥാതുരു സക്രിയത സിരിജ, തഡി-ഒക്കോൾ, തഡി-ബിഗ്ലേഷ്യേരു പ്രകാരങ്ങെ ഓ കോശല, തഡി-ബിഗ്ലേഷ്യേരു ഉപരു പ്രഭാവ വിശ്വാരകാരി നിയാമകസമൂഹ
	C-45	ഫ്യാറാട്ടേരു സൂത്ര + Math
	C-46	തഡി-ഒക്കുവാരു ഓ തഡി-ഒക്കുവാരു വിഡബ- തഡി-6 രാസായനിക കോഷേരു ഉപാദാന, ജാരണ-വിജാരണ അർക്കോഔ ബിക്രിയ, തഡി-ഒക്കുവാരു ഓ പ്രകാരങ്ങെ, ഏക ഓ ദുഎ പ്രകോർട്ടിവിഷിഷ്ട തഡി-രാസായനിക കോഷ + ബ്യാഹര, ഗ്യാലഡാനിക കോഷ, തരല സംയോഗ വിഡബ, ലബൺ സേതു ഓ ഏര കാജാ
	C-47	നിർദ്ദേശക തഡി-ഒക്കുവാരു, പ്രമാണ തഡി-ഒക്കുവാരു വിഡബ ഏര മ്യാത്ത, നിരാപദ പാത്രേര മ്യാത്ത
	C-48	തഡി-ഒക്കോൾ, കോഷ വിഡബ ഓ ഏര പ്രയോഗ- നാന്റ്സ്ട് സമീകരണ + മ്യാത്ത, ഗിവസ മുക്കുശ്ശക്കിരു സമ്പർക്ക, pH Meter

ഉച്ചതര ഗണിത 2 യ പത്ര (Reference Book: UDVAASH Parallel Text)

അധ്യായ	ലേക്ചാര	സിലേവാസ്
അധ്യായ-3 ജാറില സംഖ്യ	HM-01	പ്രഫ്രമാലാ - 3; i ഏര ധാരണ ഓ താറപര്യ, i ഏര ഘനസമൂഹേരു സംക്ഷിപ്ത ആലോചനാ, ബാഞ്ചു അക്ഷ ഓ കാഞ്ചു അക്ഷ, ജാറില സംഖ്യരു പൂർപ്പരിചിതി
	HM-02	പ്രഫ്രമാലാ - 3; ജാറില സംഖ്യരു ജ്യാമിതിക പ്രതിരുപ്പ ആറ്റംഗ്റ ചിത്ര, ജാറില സംഖ്യ ഏം ജാറില സംഖ്യരു മഡ്യൂലസു ഓ ആർഡുമെന്റ, ജാറില സംഖ്യരു പോലാരു ആകാരാ
	HM-03	പ്രഫ്രമാലാ - 3; ജാറില സംഖ്യരു ബീജഗാഗിതിക ഹിസാബ, ജാറില സംഖ്യരു ഘോഗ-ബിയോഗ, ജാറില സംഖ്യരു ഗുണ ഓ ഭാഗേരു ജ്യാമിതിക പ്രതിരുപ്പ, ജാറില സംഖ്യരു
	HM-04	പ്രഫ്രമാലാ - 3; ജാറില സംഖ്യരു ഘനമൂല ഓ ഷ്ടൂർഡാതീയ മൂല
	HM-05	പ്രഫ്രമാലാ - 3; De Moivre's Theorem, $ z_1 - z_2 $ ഏര ഗാഗിതിക താറപര്യ
	HM-06	പ്രഫ്രമാലാ - 3; ജാറില സംഖ്യരു ജ്യാമിതിക പ്രയോഗ സംക്രാന്ത, ശർത്ത് സാപേക്ഷേ പ്രമാണ ഓ മാന നിർണ്ണയ സംക്രാന്ത
അധ്യായ-8 ബഹുപദി ഓ ബഹുപദി സമീകരണ	HM-07	പ്രഫ്രമാലാ - 8; ബഹുപദി ഫാംശൻ ഓ ബഹുപദി സമീകരണ, ശൂന്യ ബഹുപദി, അത്രീകരണേരു ശർത്ത്, ബഹുപദി സമീകരണ ഓ സമീകരണേരു മൂല, അഭേദ ഓ സമീകരണ, ബഹുപദി സംക്രാന്ത ക്രിപ്പമെന്റ ഉംപാദേരു സാഹായ്യ ദ്വിഘാത സമീകരണേരു സമാധാനാ
	HM-08	പ്രഫ്രമാലാ - 8; ദ്വിഘാത സമീകരണേരു സാധാരണ, പ്രഥമക / നിരുപക / നിരുപക, ദ്വിഘാത സമീകരണേരു മൂലേരു പ്രകൃതി നിർണ്ണയ, ദ്വിഘാത സമീകരണേരു മൂല ഏം മൂല പ്രകൃതി നിർണ്ണയ
	HM-09	പ്രഫ്രമാലാ - 8; സഹഗേര ശർത്ത് മൂലേരു ബൈഷിഷ്ട്യ, ദ്വിഘാത സമീകരണേരു മൂല-സഹഗ സമ്പർക്ക
	HM-10	പ്രഫ്രമാലാ - 8; ബാഞ്ചു അക്ഷരു സഹഗവിശിഷ്ട ബഹുപദി സമീകരണ, മൂല സഹഗ വിഷിഷ്ട ബഹുപദി സമീകരണ മൂല ഹരു പ്രകൃതി നിർണ്ണയ
	HM-11	പ്രഫ്രമാലാ - 8; ബഹുപദി ഫാംശനേരു x അക്ഷേരു ഛേദിവിന്ദു നിർണ്ണയ സംക്രാന്ത, ദ്വിഘാത ബഹുപദി ഫാംശനേരു സർവോച്ച ഓ സർവനിസ്മ മാന, ദ്വിഘാത ഫാംശനേരു പ്രതിസാമ്യ രേഖ നിർണ്ണയ യോകാനേ ദ്വിഘാത ഫാംശനേരു ലേখച്ചിത്ര അക്കനാ
	HM-12	പ്രഫ്രമാലാ - 8; $y = f(x) = ax^n + b$ [n ജോഡു ഓ ബിജോഡു] ഏര ലേখച്ചിത്ര ഓ ഡോമെൻ-രേഖ, സാധാരണ മൂല, ദ്വിഘാത സമീകരണേരു മൂലരു സാথേ സഹഗേര സമ്പർക്ക
	HM-13	പ്രഫ്രമാലാ - 8; ബഹുപദി സമീകരണേരു മൂലരു സമീകരണ ഗത്ന, പ്രതിസമ മൂലവിഷിഷ്ട സമീകരണ
	HM-14	പ്രഫ്രമാലാ - 8; ത്രിഘാത ബഹുപദി ഫാംശനേരു ഏം താര പ്രകാരങ്ങെ, പ്രഗമനഡുങ്കു മൂലവിഷിഷ്ട സമീകരണ, മൂലരു പ്രതിസമ രാഷിര മാന
അധ്യായ-6 കനിക	HM-15	പ്രഫ്രമാലാ - 6; കനികേരു പരിചിതി ഓ ധർമ്മസ്മൂഹ (കനികേരു സെക്ഷൻ, കനികേരു ബിഡിനു ഉപാദാന, ഉംകേപ്പിക്കതാ)
	HM-16	പ്രഫ്രമാലാ - 6; പരാവൃത്തി, പരാവൃത്തിരു പ്രമിത സമീകരണ, അക്ഷ സ്ഥാനാന്തര, ഉപകേന്ദ്രിക ദുരഭ്രാം
	HM-17	പ്രഫ്രമാലാ - 6; പരാവൃത്തിരു പരാമിതിക സമീകരണ, പരാവൃത്തിരു പോലാരു സമീകരണ, കനികേരു സംജ്ഞ ഥേകെ പരാവൃത്തിരു സമീകരണ നിർണ്ണയ, ശീര്ഷവിന്ദുതേ സ്പർശക
	HM-18	പ്രഫ്രമാലാ - 6; ബഹി-സ്റ്റു വിന്ദു ഥേകെ പരാവൃത്തിരു ക്ഷുദ്രതമ ദൂരഭ്രാം, ദൈനന്ദിന ബാഞ്ചു ജീവനേ സമസ്യാബലിതേ പരാവൃത്തിരു സമീകരണ പ്രയോഗാ
	HM-19	പ്രഫ്രമാലാ - 6; ഉപവൃത്തിരു ആദർശ വാ പ്രമിത സമീകരണ, ഉപവൃത്തിരു പ്രമിത സമീകരണ ഏര ലേখച്ചിത്ര അക്കനു ഏം പ്രമിത സമീകരണ സംക്രാന്ത ബിഡിനു ഉപാദാനേരു ചാട്ടാ

	HM-20	প্রশ্নমালা - ৬.২; $SP + S'P = বৃহদাক্ষের দৈর্ঘ্য 2a$, অক্ষ স্থানান্তর, কনিকের সংজ্ঞা থেকে উপবৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়, উপবৃত্তের একটি উপকেন্দ্র, তার বিপরীত দিকাঙ্ক ও উৎকেন্দ্রিকতা হতে সমীকরণ নির্ণয় সংক্রান্ত।
	HM-21	প্রশ্নমালা - ৬.৩; অধিবৃত্ত, অধিবৃত্তের আদর্শ বা প্রমিত সমীকরণ, অধিবৃত্তের প্রমিত সমীকরণ, প্রমিত সমীকরণ সংক্রান্ত বিভিন্ন উপাদানের চার্ট।
	HM-22	প্রশ্নমালা - ৬.৩; অক্ষ স্থানান্তর, অসীমতাটা।
	HM-23	প্রশ্নমালা - ৬.৩; আয়তাকার অধিবৃত্ত, অধিবৃত্তের পরামিতিক স্থানাঙ্ক, কনিকের সংজ্ঞা থেকে অধিবৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়।
	HM-24	প্রশ্নমালা - ৬.৩; $e \rightarrow \infty$ হলে এক জোড়া সরলরেখা হওয়ার ব্যাখ্যা, কনিকের স্পর্শক সংক্রান্ত আলোচনা ও গাণিতিক সমস্যা, কনিকের সাধারণ সমীকরণ ও তা হতে কনিক শনাক্তকরণ, কনিকের সাপেক্ষে বিন্দুর অবস্থা।
অধ্যায়-৭ বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও ত্রিকোণমিতিক সমীকরণ	HM-25	প্রশ্নমালা - ৭.১; বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন থাকার শর্ত ও লেখচিত্র সূত্রের প্রমাণ ও উদাহরণ, Arc ফাংশন।
	HM-26	প্রশ্নমালা - ৭.১; বিপরীত ত্রিকোণমিতিক অবস্থার মূখ্যমান, বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের ডোমেইন রেঞ্জ, কয়েকটি প্রয়োজনীয় সম্পর্ক।
	HM-27	প্রশ্নমালা - ৭.১; বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের রূপান্তর, বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের সূত্র।
	HM-28	প্রশ্নমালা - ৭.১; বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের মান নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা, বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের সমাধান ও প্রমাণ সংক্রান্ত সমস্যা।
	HM-29	প্রশ্নমালা - ৭.২; ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সাধারণ সমাধান, নির্দিষ্ট ব্যবধিতে ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সমাধান, বর্গরাশি সংক্রান্ত সমস্যা।
	HM-30	প্রশ্নমালা - ৭.২; অপ্রসঙ্গিক মূল, $a \sin \theta + b \cos \theta = c$ সংক্রান্ত সমাধান।
	HM-31	প্রশ্নমালা - ৭.২; $\tan(x+y)$ এর সূত্র ব্যবহার করে সমাধান, $\secant/cosecant$ সংক্রান্ত সমস্যা।
	HM-32	প্রশ্নমালা - ৭.২; ত্রিকোণমিতিক রাশির যোগফল হতে সমাধান, ত্রিকোণমিতিক রাশির গুণফল হতে সমাধান।
অধ্যায়-৮ স্থিতিবিদ্যা	HM-33	প্রশ্নমালা - ৮.১; বলবিদ্যার প্রাথমিক ধারণা, বলের ক্রিয়াবিন্দুর স্থানান্তর বিধি, বলের ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়া, স্থিতিবিদ্যার সমস্যা সমাধানে ত্রিভুজ সংক্রান্ত কল্পিত পথ বিষয়ের সংজ্ঞা, কোনো কণার উপর ক্রিয়ার দুইটি বলের লক্ষ্মি, (m, n) উপপাদ্য।
	HM-34	প্রশ্নমালা - ৮.১; বলের সংযোজন পরম্পরা o কোণে ক্রিয়াশীল দুইটি বলের লক্ষ্মির মান ও দিক নির্ণয়, দুইটি বলের অন্তর্ভুক্ত কোণ নির্ণয় সংক্রান্ত।
	HM-35	প্রশ্নমালা - ৮.১; লক্ষ্মির দিক অপরিবর্তীত সংক্রান্ত, বল বিভাজন, বলের সাইন সূত্র, সাইন সূত্রের প্রয়োগ সংক্রান্ত, লম্বাংশের উপপাদ্য।
	HM-36	প্রশ্নমালা - ৮.১; তিনিটি বা 3 এর অধিক বলের লক্ষ্মি, দুই বা ততোধিক বলের উপর লম্বাংশ সূত্র প্রয়োগ, লম্বাংশের সাহায্যে দুটি বলের মান ও দিক নির্ণয়, ত্রিভুজ সংক্রান্ত সমস্যা।
	HM-37	প্রশ্নমালা - ৮.১; বলজোটের সাম্যাবস্থা, সাম্যাবস্থার ত্রিভুজ সূত্র, সাম্যাবস্থার ত্রিভুজ সূত্রের বিপরীত সূত্র, সমতলীয় বলজোটের সাম্যাবস্থার শর্ত, সাম্যাবস্থা সৃষ্টিকারী বলবিদ্যার অন্তর্গত কোণ নির্ণয় সংক্রান্ত, সাম্যাবস্থার লামির সূত্র, লামির উপপাদ্যের বিপরীত সূত্র।
	HM-38	প্রশ্নমালা - ৮.১; লামি সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা।
	HM-39	প্রশ্নমালা - ৮.১; ত্রিভুজের বিভিন্ন কেন্দ্র সংক্রান্ত, বলের ত্রিভুজ সূত্রের বিপরীত সূত্র সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা।
	HM-40	প্রশ্নমালা - ৮.১; আনন্দ তলে সাম্যাবস্থা।
	HM-41	প্রশ্নমালা - ৮.৩; দূরত্ব-সময় লেখচিত্র, দুইটি সদৃশ সমান্তরাল বলের লক্ষ্মির মান, দিক ও ক্রিয়া বিন্দু নির্ণয়, দুইটি অসমান অসদৃশ সমান্তরাল বলের লক্ষ্মির মান, দিক ও ক্রিয়া বিন্দু নির্ণয়, গাণিতিক সমস্যা।
	HM-42	প্রশ্নমালা - ৮.৩; সদৃশ সমান্তরাল বলের ত্রিভুজ সংক্রান্ত সমস্যা, চাপ ও প্রতিক্রিয়া বল নির্ণয় সংক্রান্ত, বলের ভ্রামক
অধ্যায়-৯ সমতলে বস্তু- কণার গতি	HM-43	প্রশ্নমালা - ৯.১; দূরত্ব ও সরণ, বেগ, গড় দ্রুতি, দুইটি গতিশীল বস্তুর মধ্যবর্তী দূরত্ব, বেগের লক্ষ্মি।
	HM-44	প্রশ্নমালা - ৯.১; নদী ও নৌকা সংক্রান্ত সমস্যা।
	HM-45	প্রশ্নমালা - ৯.১; আপেক্ষিক বেগ, আপেক্ষিক বেগ নির্ণয় সংক্রান্ত সমস্যা।
	HM-46	প্রশ্নমালা - ৯.১; দূরত্ব-সময় লেখচিত্র, বেগ-সময় লেখচিত্র, গতিসূত্র, লেখচিত্রের সাহায্যে গতি বর্ণনা, লেখচিত্রের সাহায্যে গতি সংক্রান্ত সমস্যা সমাধান।
	HM-47	প্রশ্নমালা - ৯.১; বুলেট সংক্রান্ত, বাঘ-হরিণ এবং বাসস্যাক্রী সংক্রান্ত।
	HM-48	প্রশ্নমালা - ৯.১; রেলগাড়ি সংবর্ধ সংক্রান্ত, t -তম সেকেন্ডে অতিক্রান্ত দূরত্ব।
	HM-49	প্রশ্নমালা - ৯.১; উল্লম্ব দিকে বস্তুকণার গতি, মুক্তভাবে পড়ত বস্তু, h উচ্চতা হতে u আদিবেগে নিচের দিকে নিষিদ্ধপ্রতি বস্তু, u আদিবেগে উপরের দিকে নিষিদ্ধপ্রতি বস্তু।
	HM-50	প্রশ্নমালা - ৯.১; h উচ্চতা হতে u আদিবেগে উপরের দিকে নিষিদ্ধপ্রতি বস্তু, উর্ধ্বের গতিশীল প্ল্যাটফর্ম হতে নিষিদ্ধপ্রতি বস্তু, কুয়ায় পড়ত বস্তুর আলোচনা।
	HM-51	প্রশ্নমালা - ৯.১; উল্লম্ব তলে প্রক্ষিপ্ত বস্তুকণার গতি, প্রক্ষেপক, নির্দিষ্ট সময়ে, উচ্চতায় বস্তুকণার অবস্থান ও বেগ নির্ণয়, প্রাসের বিভিন্ন রাশির সমীকরণ (সর্বোচ্চ উচ্চতা, বিচরণকাল, আনুভূমিক পান্না, সর্বাধিক আনুভূমিক পান্না)।
	HM-52	প্রশ্নমালা - ৯.১; প্রাসের চলরেখ এর সমীকরণ, h উচ্চতা হতে নিষিদ্ধপ্রতি প্রক্ষেপকের রাশিমালা সংক্রান্ত সমস্যা।

উদ্ভিদবিজ্ঞান (Reference Book: UDVAJSH Parallel Text)

অধ্যায়	লেকচার	সিলেবাস
অধ্যায়-৮ চিস্যু ও চিস্যুতন্ত্র	B-21	ভাজক চিস্যু, ভাজক চিস্যুর শ্রেণিবিভাগ, ভাজক ও স্থায়ী চিস্যুর পার্থক্য।
	B-22	এপিডার্মাল চিস্যুতন্ত্র প্রক্রিয়া, হাইড্রোথেডা।
	B-23	গ্রাউন্ড চিস্যুতন্ত্র, ভাস্কুলার চিস্যুতন্ত্র।
	B-24	একবীজপত্রী উদ্ভিদের মূল ও কাণ্ডের অন্তর্গঠন, দ্বিবীজপত্রী উদ্ভিদের কাণ্ডের প্রাথমিক অন্তর্গঠন।
অধ্যায়-৯ উদ্ভিদ শারীরাতত্ত্ব	B-25	খনিজ লবণ পরিশোষণ, উদ্ভিদের জন্য অত্যাবশ্যকীয় পুষ্টি উপাদান, মাটিতে খনিজ লবণের প্রাপ্ত্যা, উদ্ভিদের খনিজ লবণ পরিশোষণ প্রক্রিয়া।
	B-26	প্রস্বেদন, প্রস্বেদনের প্রকারভেদ, প্রস্বেদনের প্রভাবকসমূহ।
	B-27	পত্ররেখের গঠন, প্রস্বেদন সংক্রান্ত প্রয়োজনীয় শব্দের ব্যাখ্যা, পত্ররেখ খোলা ও বন্ধ হবার কৌশল।
	B-28	সালোকসংশ্লেষণ, সালোকসংশ্লেষণ অঙ্গ ও রঞ্জক পদার্থ, আলোক শোষণ বর্ণালি, আলোক কার্যকর বর্ণালি, ফটোসিস্টেম, সালোকসংশ্লেষণে প্রক্রিয়ার কলাকৌশল, আলোককনিভৰ অধ্যায়, চক্রীয় ও অচক্রীয় ফটোফসফোরাইলেশন।
	B-29	আলোক নিরেক্ষণ অধ্যায়, ক্যালভিন চক্র, হ্যাচ ও স্ল্যাক চক্র, C_3 উদ্ভিদের তুলনা, ক্যালভিন ও স্ল্যাক চক্রের তুলনা, C_4 উদ্ভিদের বৈশিষ্ট ও গুরুত্ব।

	B-30	সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় নির্গত অক্সিজেন (O_2) এর উৎস, সালোকসংশ্লেষণের প্রভাবকসমূহ, লিমিটিং ফ্যাক্টর, সালোকসংশ্লেষণের হার, জীব জগতে সালোকসংশ্লেষণের প্রক্রিয়ার গুরুত্ব।
	B-31	শ্বসন, সবাত শ্বসন, সবাত শ্বসন প্রক্রিয়ার ধাপ (গ্লাইকোলাইসিস, পাইরুটিক এসিডের অক্সিডেশন, ক্রেবস চক্র, ইলেক্ট্রন স্থানান্তর ও অক্সিডেটিভ ফসফারাইলেশন)
	B-32	অবাত শ্বসন, বিভিন্ন শিল্পে অবাত শ্বসনের ব্যবহার, শ্বসনিক হার/কোশেন্ট, শ্বসনের প্রভাবকসমূহ, শ্বসনের গুরুত্ব।
অধ্যায়-১১ জীবপ্রযুক্তি	B-33	উদ্বিদ টিস্যু কালচারের পদ্ধতি, উদ্বিদ টিস্যু কালচারের প্রয়োগ।
	B-34	জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং, জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এর ধাপসমূহ।
	B-35	জিন ক্লোনিং, জীবপ্রযুক্তির ব্যবহার: রিকম্পিনেন্ট DNA প্রযুক্তির প্রয়োগ।
	B-36	জিনোম সিকোয়েন্সিং, জীবপ্রযুক্তির প্রয়োগে জীবনিরাপত্তার বিধানসমূহ।

প্রাণিবিজ্ঞান (Reference Book: UDVAJASH Parallel Text)

অধ্যায়	লেকচার	সিলেবাস
অধ্যায়-০৭ মানব শারীরতত্ত্ব: চলন ও অঙ্গ চালনা	Z-27	কঙ্কালতন্ত্র (শ্রেণিবিন্যাস, কাজ, উপাদান, শ্রেণিবিভাগ), পরিণত মানব কঙ্কালের অস্থিসমূহ।
	Z-28	অক্ষীয় কঙ্কাল।
	Z-29	উপাস্তীয় কঙ্কাল।
	Z-30	অস্থি, হ্যাভারসিয়ান তন্ত্র, তরুণাস্থি, তরুণাস্থির প্রকারভেদ।
	Z-31	পেশি টিস্যু, পেশির প্রকারভেদ, পেশিতে টান পড়ে কিন্তু ধৰ্মা দেয় না।
	Z-32	কঙ্কালের কার্যক্রম এবং 'রডস' ও 'লিভার' তন্ত্র, হাতুর সঞ্চালনে অস্থি ও পেশির সম্বন্ধ, অস্থিভঙ্গ এবং প্রাথমিক চিকিৎসা, সন্ধির আঘাত ও প্রাথমিক চিকিৎসা।
অধ্যায়-১১ জিনতত্ত্ব ও বিবর্তন	Z-33	জিনতত্ত্ব, মেশেনিয়ান ইনহেরিট্যান্স, জিনতত্ত্বে ব্যবহৃত কতিপয় শব্দের ব্যাখ্যা, মেশেলের প্রথম সূত্র ও দ্বিতীয় সূত্র।
	Z-34	প্রথম সূত্রের ব্যতিক্রম (অসম্পূর্ণ প্রকটটা, সমপ্রকটটা), মারণ জিন বা লিথাল জিন।
	Z-35	মেশেলের দ্বিতীয় সূত্রের ব্যতিক্রম (পরিপূর্বক জিন), এপিস্ট্যাসিস (প্রকট এপিস্ট্যাসিস, দ্বৈত প্রচ্ছন্ন এপিস্ট্যাসিস), পলিজেনিক ইনহেরিট্যান্স।
	Z-36	লিঙ্গ নির্ধারণ নীতি, সোক্রেনিক্স ডিসঅর্ডার, লাল-সবুজ বর্ণান্তা, হিমোফিলিয়া, মাসকুলার ডিস্ট্রুফিং।
	Z-37	ABO রক্তগ্রস্ত ও Rh ফ্যাক্টর-এর কারণে সৃষ্টি সমস্যা, বিবর্তন, ল্যামার্কিজম বা ল্যামার্কিবাদ বা অর্জিত বৈশিষ্ট্যের উত্তোলিকার মতবাদ।
	Z-38	ডারউইনিজম বা প্রাকৃতিক নির্বাচন মতবাদ, নব্য ডারউইনবাদ, বিবর্তনের স্বপক্ষে প্রমাণসমূহ।

প্রোগ্রাম সংক্রান্ত ঘোষণা তথ্যের জন্য নিম্নোক্ত নম্বরগুলোতে ঘোষণাদাতা করুন

ঢাকার শাখাসমূহ: মিরপুর-০১৭১৩-২৩৬৭০৫, রূপনগর-০১৭১৩-২৩৬৭০৪, ক্যান্টনমেন্ট-০১৭১৩-২৩৬৭২৪, উত্তরা-০১৭১৩-২৩৬৭০৭, মোহাম্মদপুর-০১৭১৩-২৩৬৭০১
সাইন্স ল্যাব.-০১৭১৩-২৩৬৭০৬, ফার্মার্গেট (গ্রীন রোড)-০১৭১৩-২৩৬৭১০, ফার্মার্গেট (মালেক টাওয়ার)-০১৭১৩-২৩৬৭১১, শান্তিনগর-০১৭১৩-২৩৬৭০৩
মালিবাগ-০১৭১৩-২৩৬৭০২, মতিঝিল-০১৭১৩-২৩৬৭০৮, বাসাবো-০১৭১৩-২৩৬৭২২, বনশ্রী-০১৭১৩-২৩৬৭২৩, লক্ষ্মীবাজার-০১৭১৩-২৩৬৭২০
ঘাত্রাবাড়ী-০১৭১৩-২৩৬৭১৯, দনিয়া-০১৭১৩-২৩৬৭১৮ সাভার-০১৭১৩-২৩৬৭১১, গাজীপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪৬, নারায়ণগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭১৭
কোনাপাড়া-০১৭১৩-২৩৬৭৫৭, টংগী-০১৭১৩২৩৬৭৫৯, বকশিবাজার-০১৭১৩২৩৬৭১২, খিলগাঁও-০১৭১৩২৩৬৭৬৮

ঢাকার বাইরের শাখাসমূহ: ময়মনসিংহ (নতুন বাজার)-০১৭১৩-২৩৬৭১৬, ময়মনসিংহ (কেবি)-০১৭১৩-২৩৬৭৬৯, কিশোরগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭০৩
নেত্রকোনা-০১৭১৩-২৩৬৭৬৭, জামালপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪০, শেরপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪৯, টাঙ্গাইল-০১৭১৩-২৩৬৭০৭, সিরাজগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৪২
বগুড়া-০১৭১৩-২৩৬৭২৭, গাইবান্ধা-০১৭১৩-২৩৬৭৫৫, রংপুর (মেডিকেল মোড়)-০১৭১৩-২৩৬৭২৬, রংপুর (মেয়র বাড়ি)-০১৭১৩-২৩৬৭১৮
কুড়িগ্রাম-০১৭১৩-২৩৬৭৫৩, লালমনিরহাট-০১৭১৩-২৩৬৭৭৭, সৈয়দপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৪১, দিনাজপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৩০, ঠাকুরগাঁও-০১৭১৩-২৩৬৭৪৮
পঞ্চগড়-০১৭১৩-২৩৬৭৭৮, জয়পুরহাট-০১৭১৩-২৩৬৭৫৪, নওগাঁ-০১৭১৩-২৩৬৭৫৬, চাপাইনবাবগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৪৭ রাজশাহী-০১৭১৩-২৩৬৭১৩
নাটোর-০১৭১৩-২৩৬৭৫১, পাবনা-০১৭১৩-২৩৬৭৩৬, কুষ্টিয়া-০১৭১৩-২৩৬৭৩৫, মেহেরপুর-০১৩১৩-৩৬৮৬৭০, চুয়াডাঙ্গা-০১৭১৩-২৩৬৭৬৪
খিনাইদহ-০১৭১৩-২৩৬৭৬১, মাণ্ডু-০১৭১৩-২৩৬৭৫২, ঘোরা-০১৭১৩-২৩৬৭৩১, নড়াইল-০১৭১৩-২৩৬৭৮৮, খুলনা-০১৭১৩-২৩৬৭১৫
সাতক্ষীরা-০১৭১৩-২৩৬৭৫০, পিরোজপুর-০১৭১৩-২৩৬৭১০, ভোলা-০১৭১৩-২৩৬৭৯১, বরিশাল-০১৭১৩-২৩৬৭০০, পটুয়াখালী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৮
শরীয়তপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৮২, গোপালগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৬০, ফরিদপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৩২, রাজবাড়ী-০১৭১৩-২৩৬৭১৮৬, মানিকগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭১৬
মুনিসিগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৬২, ব্রান্ডণবাড়ীয়া-০১৭১৩-২৩৬৭৪৩, নরসিংদী-০১৭১৩-২৩৬৭৩০৮, কুমিল্লা-০১৭১৩-২৩৬৭২৮, চাঁদপুর-০১৭১৩-২৩৬৭৬৫
নোয়াখালী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৫, ফেনী-০১৭১৩-২৩৬৭৪৪, কক্ষবাজার-০১৭১৩-২৩৬৭৬৬, চট্টগ্রাম (চকবাজার)-০১৭১৩-২৩৬৭১৪, চট্টগ্রাম (হালিশহর)-০১৭১৩-২৩৬৭৫৮
সিলেট-০১৭১৩-২৩৬৭২৯, হবিগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৩০, মৌলভীবাজার-০১৭১৩-২৩৬৭৮৫, সুনামগঞ্জ-০১৭১৩-২৩৬৭৭৯