

# অষ্টম শ্রেণি

## একাডেমিক প্রোগ্রাম-২০২৪ (অনলাইন)

গণিত-বিজ্ঞান কোর্স রুটিন-০২  
সংশোধিত

তারিখ ও বার	লাইভ ক্লাস-০১ (রাত ৮:০০ - ৯:০০ টা)	লাইভ ক্লাস-০২ (রাত ৯:১০ - ১০:১০ টা)	লাইভ এক্সাম (অনলাইন) (সকাল ১০ টা থেকে রাত ১০ টা)
১৩ মে ২০২৪ (সোমবার)	বিজ্ঞান (S-22)	বিজ্ঞান (S-23)	Live Exam (M-22) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (M-23) MCQ (10×1=10); 10 min
১৪ মে ২০২৪ (মঙ্গলবার) অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষা-০৭: বিজ্ঞান - অধ্যায় ০৫ উদ্ভিদের কোষ, টিস্যু ও তাদের বিশেষত্ব MCQ (10×1=10); 10 min, written (30 marks); 40 min.			
১৫ মে ২০২৪ (বুধবার)	গণিত (M-24)	গণিত (M-25)	Live Exam (S-22) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-23) MCQ (10×1=10); 10 min
২০ মে ২০২৪ (সোমবার)	বিজ্ঞান (S-24)	বিজ্ঞান (S-25)	Live Exam (M-24) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (M-25) MCQ (10×1=10); 10 min
২১ মে ২০২৪ (মঙ্গলবার) অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষা-০৮: গণিত - অধ্যায় ০৩ ঘনবস্তুতে দ্বিপদী ও ত্রিপদী রাশি খুঁজি MCQ (10×1=10); 10 min, written (30 marks); 40 min.			
২২ মে ২০২৪ (বুধবার)	গণিত (M-26)	গণিত (M-27)	Live Exam (S-24) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-25) MCQ (10×1=10); 10 min
২৭ মে ২০২৪ (সোমবার)	বিজ্ঞান (S-26)	বিজ্ঞান (S-27)	Live Exam (M-26) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (M-27) MCQ (10×1=10); 10 min
২৮ মে ২০২৪ (মঙ্গলবার) অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষা-০৯: গণিত - অধ্যায় ০৪ ক্ষুদ্র সংখ্যে ভবিষ্যৎ গড়ি MCQ (10×1=10); 10 min, written (30 marks); 40 min.			
২৯ মে ২০২৪ (বুধবার)	গণিত (M-28)	গণিত (M-29)	Live Exam (S-26) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-27) MCQ (10×1=10); 10 min
০৩ জুন ২০২৪ (সোমবার)	বিজ্ঞান (S-28)	বিজ্ঞান (S-29)	Live Exam (M-28) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (M-29) MCQ (10×1=10); 10 min
০৪ জুন ২০২৪ (মঙ্গলবার) অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষা-১০: বিজ্ঞান - অধ্যায় ০৬ তরঙ্গ ও শব্দ MCQ (10×1=10); 10 min, written (30 marks); 40 min.			
০৫ জুন ২০২৪ (বুধবার)	গণিত (M-30)	গণিত (M-31)	Live Exam (S-28) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-29) MCQ (10×1=10); 10 min
১০ জুন ২০২৪ (সোমবার)	বিজ্ঞান (S-30)	বিজ্ঞান (S-31)	Live Exam (M-30) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (M-31) MCQ (10×1=10); 10 min
১১ জুন থেকে ২৩ জুন ২০২৪ পর্যন্ত পবিত্র 'ঈদ-উল-আযহা' উপলক্ষে ক্লাস ও পরীক্ষা বন্ধ থাকবে			
২৪ জুন ২০২৪ (সোমবার)	বিজ্ঞান (S-32)	বিজ্ঞান (S-33)	Live Exam (S-30) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-31) MCQ (10×1=10); 10 min
২৫ জুন ২০২৪ (মঙ্গলবার) অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষা-১১: বিজ্ঞান - অধ্যায় ০৭ সূর্য, পৃথিবী ও চাঁদ MCQ (10×1=10); 10 min, written (30 marks); 40 min.			
২৬ জুন ২০২৪ (বুধবার)	গণিত (M-32)	গণিত (M-33)	Live Exam (S-32) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-33) MCQ (10×1=10); 10 min
৩০ জুন ২০২৪ (রবিবার)	বিজ্ঞান (S-40)	বিজ্ঞান (S-41)	Live Exam (M-32) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (M-33) MCQ (10×1=10); 10 min
০১ জুলাই ২০২৪ (সোমবার)	বিজ্ঞান (S-42)	বিজ্ঞান (S-43)	Live Exam (S-40) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-41) MCQ (10×1=10); 10 min
০৩ জুলাই ২০২৪ (বুধবার)	গণিত (M-34)	গণিত (M-35)	Live Exam (S-42) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-43) MCQ (10×1=10); 10 min
০৪ জুলাই ২০২৪ (বৃহস্পতিবার)	বিজ্ঞান (S-44)	বিজ্ঞান (S-45)	Live Exam (M-34) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (M-35) MCQ (10×1=10); 10 min
০৬ জুলাই ২০২৪ (শনিবার)	বিজ্ঞান (S-46)	বিজ্ঞান (S-47)	Live Exam (S-44) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-45) MCQ (10×1=10); 10 min
০৭ জুলাই ২০২৪ (রবিবার)	বিজ্ঞান (S-48)	বিজ্ঞান (S-49)	Live Exam (S-46) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-47) MCQ (10×1=10); 10 min
০৯ জুলাই ২০২৪ (মঙ্গলবার) অধ্যয়নভিত্তিক পরীক্ষা-১২: গণিত - অধ্যায় ০৫ জমির নকশায় ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ MCQ (10×1=10); 10 min, written (30 marks); 40 min.			
১০ জুলাই ২০২৪ (বুধবার)	বিজ্ঞান (S-50)	বিজ্ঞান (S-51)	Live Exam (S-48) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-49) MCQ (10×1=10); 10 min
১১ জুলাই ২০২৪ (বৃহস্পতিবার)	বিজ্ঞান (S-52)	বিজ্ঞান (S-53)	Live Exam (S-50) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-51) MCQ (10×1=10); 10 min
১৩ জুলাই ২০২৪ (শনিবার)	বিজ্ঞান (S-54)	বিজ্ঞান (S-55)	Live Exam (S-52) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-53) MCQ (10×1=10); 10 min
১৪ জুলাই থেকে ০৩ আগস্ট পর্যন্ত 'বাস্তবায়ন সামষ্টিক মূল্যায়ন পরীক্ষা' উপলক্ষে অনলাইন ক্লাস ও এক্সাম বন্ধ থাকবে			
০৫ আগস্ট ২০২৪ (সোমবার)	বিজ্ঞান (S-56)	বিজ্ঞান (S-57)	Live Exam (S-54) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-55) MCQ (10×1=10); 10 min
০৭ আগস্ট ২০২৪ (বুধবার)	গণিত (M-36)	গণিত (M-37)	Live Exam (S-56) MCQ (10×1=10); 10 min Live Exam (S-57) MCQ (10×1=10); 10 min

## গণিত সিলেবাস

অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায় - ০৪ ক্ষুদ্র সঙ্কেতে ভবিষ্যৎ গড়ি	M-23	সরল মূনাফা, সরল মূনাফার বীজগাণিতিক সূত্র
	M-24	চক্রবৃদ্ধি মূনাফা
	M-25	চক্রবৃদ্ধি মূলধন এবং চক্রবৃদ্ধি মূনাফার সূত্র, চক্রবৃদ্ধি মূলধন নির্ণয়, প্রারম্ভিক মূলধন নির্ণয়
	M-26	চক্রবৃদ্ধি মূনাফা নির্ণয়, নির্দিষ্ট সময়কালে চক্রবৃদ্ধি মূনাফা নির্ণয়
	M-27	সরল ও চক্রবৃদ্ধি মূনাফার তুলনা, ক্ষুদ্র ব্যবসায় লাভ-ক্ষতি, অনুশীলনী
অধ্যায় - ০৫ জমির নকশায় ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ	M-28	জমির নকশায় ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ + শুরু থেকে জ্যামিতির ধারণা
	M-29	পিথাগোরাস, ১০০ পেজ এর টপিক এর পূর্ব পর্যন্ত
	M-30	আকৃতি পরিমাপের বিভিন্ন কৌশল আয়ত্ত করি, পরিমাপে কম্পাস ব্যবহারের উপায়
	M-31	ত্রিভুজে অনুপাতের ব্যবহার
	M-32	নানা রকম চতুর্ভুজ খুঁজি, চতুর্ভুজের চার কোণের সমষ্টি কত?, চতুর্ভুজের চার কোণের সমষ্টি চার সমকোণ বা 360°
	M-33	চতুর্ভুজের গঠন, অক্ষনের নির্দেশনা, তিনটি বাহু এবং এদের অন্তর্ভুক্ত দুইটি কোণ, জমির নকশায় ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ
	M-34	ক্ষেত্রফল নির্ণয়, অনুশীলনী
অধ্যায় - ০৬ অবস্থান মানচিত্রে স্থানাঙ্ক জ্যামিতি	M-35	মানচিত্রে একটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, কার্তেসীয় স্থানাঙ্ক পদ্ধতি, স্থানাঙ্কের মাধ্যমে অবস্থান চিহ্নিতকরণ
	M-36	চতুর্ভুজ, দুটি বিন্দুর দূরত্ব, পিথাগোরাসের উপপাদ্য ব্যবহার করে দূরত্ব নির্ণয়
	M-37	মধ্যবিন্দু নির্ণয়, যে কোনো দুটি বিন্দুর ক্ষেত্রে চাল, স্থানাঙ্কের মাধ্যমে চাল নির্ণয়

## বিজ্ঞান সিলেবাস

অধ্যায়	লেকচার	লেকচার ভিত্তিক আলোচ্য বিষয়সমূহ
অধ্যায় - ০৬ তরঙ্গ ও শব্দ	S-23	সরল স্পন্দন গতি
	S-24	তরঙ্গের ধারণা, তরঙ্গ ও সরল স্পন্দন গতি
	S-25	তরঙ্গের প্রকারভেদ, তরঙ্গের সাথে যুক্ত কিছু রাশি, শব্দের উৎপত্তি
	S-26	শব্দের গতি
অধ্যায় - ০৭ সূর্য, পৃথিবী ও চাঁদ	S-27	চাঁদের উৎপত্তি, সূর্য, পৃথিবী এবং চাঁদের অবস্থান, সূর্য গ্রহণ, আংশিক সূর্যগ্রহণ, পূর্ণগ্রাস সূর্যগ্রহণ
	S-28	বলয় সূর্যগ্রহণ, সূর্যগ্রহণের প্রভাব ও গুরুত্ব, সূর্যগ্রহণ পর্যবেক্ষণ ও সতর্কতা
	S-29	চন্দ্র গ্রহণ, পূর্ণগ্রাস চন্দ্রগ্রহণ, আংশিক চন্দ্রগ্রহণ, উপছায়া চন্দ্রগ্রহণ
	S-30	এনালেমা, পৃথিবীর কক্ষপথ ও অক্ষের পরিবর্তন, কক্ষপথের পরিবর্তন
	S-31	পৃথিবীর অক্ষের অগ্রগতি, পৃথিবীর অক্ষের তির্যকতা
অধ্যায় - ০৮ রাসায়নিক বিক্রিয়া	S-32	প্রতীক, সংকেত, যোজনী, যোজনী ব্যবহার করে যৌগের আণবিক সংকেত লেখার নিয়ম
	S-33	রাসায়নিক সমীকরণ, রাসায়নিক সমীকরণ লেখার নিয়ম:
	S-34	রাসায়নিক বিক্রিয়া ও রাসায়নিক পরিবর্তন, সংযোজন বিক্রিয়া, দহন বিক্রিয়া, প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া, বিয়োজন বিক্রিয়া
	S-35	রাসায়নিক বিক্রিয়ার মাধ্যমে শক্তির রূপান্তর, ইলেক্ট্রোলাইট এবং ইলেক্ট্রোলাইসিস
অধ্যায় - ১০ জীবের শ্রেণিবিন্যাস পদ্ধতি	S-36	রাসায়নিক বিক্রিয়ায় ডরের সংরক্ষণ
	S-40	জীবের শ্রেণিবিন্যাস
	S-41	উদ্ভিদজগতের শ্রেণিবিন্যাসের ভিত্তি, অপুষ্পক উদ্ভিদ, সপুষ্পক উদ্ভিদ
	S-42	প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাসের ভিত্তি, প্রাণির শ্রেণিবিন্যাস বিষয়ক বৈশিষ্ট্য
	S-43	প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাস পর্ব ১-৪ পর্যন্ত
	S-44	প্রাণিজগতের শ্রেণিবিন্যাস পর্ব ৫-৯ পর্যন্ত
	S-45	স্তন্যপায়ী, কীটপতঙ্গ, প্রাণিজগতে মানুষের অবস্থান
অধ্যায় - ১১ ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক, স্থানিক সময় এবং অঞ্চলসমূহ	S-46	ভৌগোলিক স্থানাঙ্ক (Geographic Grid), অক্ষাংশ (Latitude)
	S-47	বিশুবরেখা (Equator), কর্কটক্রান্তি রেখা (Tropic of Cancer), মকরক্রান্তি রেখা (Tropic of Capricorn), মেরু রেখা (Polar Circle), অক্ষাংশের তাৎপর্য ও ব্যবহার, অক্ষাংশের ভিত্তিতে বিভক্ত বিভিন্ন অঞ্চলসমূহ
	S-48	দ্রাঘিমাংশ (Longitude), মূল মধ্যরেখা, আন্তর্জাতিক তারিখ রেখা
	S-49	ভৌগোলিক অবস্থান নির্ণয়ে দ্রাঘিমা রেখার ব্যবহার, সময় ও তারিখ নির্ণয়
	S-50	বিভিন্ন ধরনের ভৌগোলিক অঞ্চল, মেরু অঞ্চল, তুন্দ্রা অঞ্চল, মরুভূমি
অধ্যায় - ১২ চুষক	S-51	চিরহরিৎ বন, পার্বত্য অঞ্চল, ভৌগোলিক অঞ্চলের পরিবেশগত বিষয় ও মানুষের ভূমিকা
	S-52	স্থায়ী চুষক, বিদ্যুতের চুষক ক্রিয়া
	S-53	বিদ্যুৎ চৌম্বকীয় আবেশ
অধ্যায় - ১৩ মানবদেহের অঙ্গ ও তন্ত্র	S-54	পৃথিবীর চৌম্বক ক্ষেত্র
	S-55	ত্বকতন্ত্র (Integumentary system), ত্বক (skin), নখ, চুল, গ্রন্থি, ত্বকতন্ত্রের কাজ
	S-56	শ্বসনতন্ত্র (Respiratory system), বায়ু গ্রহণ ও ত্যাগ অঞ্চল (Air intake and discharge zone), বায়ু পরিবহন অঞ্চল (Air transport zone), শ্বসন অঞ্চল (Respiratory zone)
	S-57	রেচনতন্ত্র (Excretory system), রেচন তন্ত্রের গঠন, বৃক্ক বা কিডনির গঠন (Structure of Kidney), বৃক্ক বা কিডনির কাজ

### কোর্স সংক্রান্ত প্রয়োজনীয় তথ্য:

- ক্লাস ও পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করতে [online.udvash-unmesh.com](https://online.udvash-unmesh.com) ভিজিট করে ভর্তিকৃত রেজিস্ট্রেশন নম্বর ব্যবহার করে Login করুন।
- Daily Exam গুলো রুটিনে উল্লেখিত তারিখ অনুযায়ী সকাল ১০ টা থেকে রাত ১০ টা পর্যন্ত যেকোনো সময়ে একবার অংশগ্রহণ করতে পারবেন।
- প্রতিদিনের ক্লাসের রেকর্ডেড ভিডিও এবং পিডিএফ দেখতে Past Class অপশন ব্যবহার করুন।
- ক্লাস পরবর্তী সময়ে বিষয়ভিত্তিক যেকোনো সমস্যা সমাধানের জন্য QnA অপশন ২৪/৭ ব্যবহার করতে পারবেন।
- কল্পে ব্যাচে ভর্তিকৃত সকলেই অধ্যায়ভিত্তিক পরীক্ষাগুলো অনলাইনের পাশাপাশি নিকটস্থ যেকোনো শাখাতে অংশগ্রহণ করতে পারবেন।
- স্বল্পসময়ে সকল তথ্য পেতে আমাদের ফেসবুক (<https://www.facebook.com/groups/class6789.udvashunmesh>) পেইজে যুক্ত হোন।



উদ্ভাস

একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেয়ার

ক্লাস ও পরীক্ষার জন্য ভিজিট করুন  
<https://online.udvash-unmesh.com>



09666775566



[www.udvash.com](http://www.udvash.com)



[www.facebook.com/udvash](https://www.facebook.com/udvash)