

যে কারণে

ASPECT CHEMISTRY

সাজেশনটি ব্যক্তিগত...

STEP-01: কেন পড়ব [MAKING DECISION]

STEP-02: কি পড়ব [MAGNETIC DECISION]

STEP-03: QUICK METHOD : [EXCLUSIVE TRICKS & TIPS]

STEP-04: VVI TOPICS AT A GLANCE

STEP-05: SELF TEST WITH STANDARD QUESTIONS

STEP-06: TWO SET PAPER FINAL QUESTIONS

STEP-07: ONE SET SUBJECT FINAL QUESTIONS

STEP-08: TWO SET MODEL TEST QUESTIONS

হাইলাইটস ব্যক্তিগত

ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ভর্তি পরীক্ষায় সাধারণত যতগুলো TOPICS থেকে সকল CHEMISTRY প্রশ্ন হয় ঠিক ততগুলো TOPICS কে একত্রিত করে একসাথে মনে রাখার শর্টকাট ট্রিকস সহ আলোচনা করা হয়েছে।

সে অনুসারে সকল প্রশ্নই কমন পাওয়ার কথা। তবে ৩-৪ টি প্রশ্ন অনেক সময় Contradictory হয় সে কারণে ৯০-৯৫% কমনেস্ট কমন পড়বে বলে আশাবাদী।

চারি ব্যক্তিত জাবি, রাবি, চবি ও গুচ্ছ বিশ্ববিদ্যালয়ে ৮০-৯০% নিশ্চিত কমন পাবে

ঢাবি, জাবি, রাবি, চবি ও গুচ্ছ ভর্তির জন্য

চূড়ান্ত সাজেশন

সাজেশন, হাইলাইটস ও সেলফ টেস্ট

ASPECT
CHEMISTRY

সাজেশনটির উপর কেন আস্থা রাখবে....

- এক্সক্লিপিভ টাইপভিডিক সাজেশন
বিগত বছরের ঢাবি, জাবি, রাবি, চবি ও গুচ্ছ সর্বাধিক কনসেপ্ট কমন
- মান সম্মত মডেল প্রশ্ন (2600+ MCQ & 500+ Written)
লিখিত ও MCQ সমৃদ্ধ দেশের পূর্ণাঙ্গ এবং একমাত্র গণিত সাজেশন
- ইজি কনসেপ্ট ও শর্টকাট ট্রিক্স
কঠিন কনসেপ্টে সহজ উপস্থাপন এবং ৫/১০ সেকেন্ডে সমাধানের ট্রিক্স
- পেপার ফাইল ও মডেল টেস্ট
শেষ মুহূর্তে নিজেকে ঘাচাই করতে পর্যাপ্ত প্রশ্নের সংযোজন

রচনায় ও সম্পাদনায়

মো. হোসেন আলী

লেখক: কেমিস্ট্রি প্লাস

শিক্ষক, শিক্ষার্থী এবং অভিভাবকদের জন্য
অভিযোগ, জিজ্ঞাসা ও প্রারম্ভিক যেকোনো প্রয়োজনে...
e-mail : aspectseries@gmail.com
সেক্ষকনূন্দ: 01911/01611-51 69 19

Helpline

অনলাইনে অর্ডার করতে
 www.networkcareerbd.com
 01601 466 200

বিক্রয় ও বিপণন সেবা:
01856
01976
01601 } 466 200



অধ্যায়ভিডিক সাজেশন, হাইলাইটস ও সেলফ টেস্ট
শেষ মুহূর্তের প্রস্তুতিতে **ASPECT** CHEMISTRY সাজেশন বেস্ট

উৎসর্গ

‘ সেই সকল সম্মুখযোদ্ধা করোনার প্রকৃত
চিকিৎসক, ফার্মাসিস্ট বৃন্দের প্রতি
যারা ছঁটে বেড়ায় আর্তমানবতার সেবায় ’

প্রকাশনায় : দি নেটওয়ার্ক রিসার্চ এন্ড পাবলিকেশনস

সম্পাদনায় :

- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| প্রকাশক | অ্যাডভোকেট আলফিনা কালাম |
| এন্সুষ্ঠু | প্রকাশক কর্তৃক সর্বস্বত্ত্ব সংরক্ষিত |
| বণবিন্যাস ও প্রচ্ছদ | দি নেটওয়ার্ক কম্পিউটারস, ঢাকা। |
| মূল্য | ১৮০ .০০ (একশত আশি) টাকা মাত্র। |

প্রকাশকাল :

প্রথম প্রকাশ : আগস্ট ২০০৯ পঞ্চদশ প্রকাশ : ২০২৩

www.networkcareerbd.com ভিজিট করে সকল লাইব্রেরির, নাম, ঠিকানা ও ফোন নম্বর জেনে নিন

অর্থ বিষয়ক মে কোন ক্ষেত্রে আপডেট ও সাজেশন পেতে...

Group : [fb/groups/aspectseries](https://www.facebook.com/groups/aspectseries)

অনলাইনে অর্ডার করতে

www.networkcareerbd.com

সরাসরি অর্ডার করতে

01601- 466200

আয়াদের | ঘরে বসে কুরিয়ারে বই পেতে আগনার নাম, উপজেলা ও জেলা, বইয়ের নাম, সংখ্যা লিখে SMS করুন
সেবা | এবং নির্ধারিত টাকা বিকাশ করুন- 01601 466200 (Payment), চার্জ মাত্র ৩০/- (একসেট নিলে চার্জ সম্পূর্ণ ছ্রি)

সতর্কীকরণ: প্রকাশকের লিখিত অনুমতি ব্যতীত এই বইয়ের অংশ বিশেষ বা হ্বত্ত নকল করে বা
ফটোকপি করে প্রকাশ ও প্রচার বাংলাদেশ কপিরাইট আইনানুযায়ী সম্পূর্ণ অবৈধ ও দণ্ডনীয় অপরাধ।
অবশ্য গবেষণা, ব্যক্তিগত পড়াশোনা এবং প্রশংসনের ক্ষেত্রে এই বিধি-নিষেধ প্রযোজ্য নয়।

দি নেটওয়ার্ক
রিসার্চ এন্ড পাবলিকেশনস



আসপেক্ট সিরিজ
পাঠ্যবইক সংজ্ঞ করার প্রয়াস

১০১/এ, গ্রীনরোড, ফার্মগেট, ঢাকা। যোগাযোগ : ০১৭১৩ ২৬ ০৭ ২১-২৬

page : facebook.com/Aspectadmission

email : networkpublishers05@gmail.com

group : facebook.com/groups/aspectseries

www.networkcareerbd.com

পাঠ্যসূচি

অধ্যায়ভিত্তিক সাজেশন

05-08

পাঠ্যসূচি-০১: পূর্ণাঙ্গ সিলেবাস

09-101

১ম পত্র	পাঠ্যসূচি-০২: সংক্ষিপ্ত সিলেবাস	২য় পত্র	
০১ শুণগত রসায়ন	13-21	০১ পরিবেশ রসায়ন	50-59
০২ মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বক্তব্য	22-30	০২ জৈব রসায়ন	59-75
০৩ রাসায়নিক পরিবর্তন	31-42	০৩ পরিমাণগত রসায়ন	75-85
০৪ কর্মমূর্খী রসায়ন	42-49	০৪ তড়িৎ রসায়ন	86-93

মডেল টেস্ট

পেপার ফাইনাল ও সাবজেক্ট ফাইনাল

- ◆ রসায়ন ১ম পত্র পেপার ফাইনাল.....48-49
- ◆ রসায়ন ২য় পত্র পেপার ফাইনাল.....99-100
- ◆ রসায়ন পূর্ণাঙ্গ মডেল টেস্ট (২ সেট).....102-104

আসপেক্ট সিরিজ-এর লেখকবৃন্দের ফ্রি ক্লাস ও পরীক্ষার অংশহীন করতে

আসপেক্ট সিরিজ-এর
লেখকবৃন্দের ফ্রি ক্লাস করতে



নিয়মিত পরীক্ষা সিলেবাস



Aspect Q & A
২৪ ঘণ্টা প্রবলেম সলভ



ASPECT CHEMISTRY

হাইলাইটস + বিগত বছরের প্রশ্ন = ভর্তি পরীক্ষার পূর্ণাঙ্গ প্রস্তুতি

সাফল্যের ১ মুগ পেরিয়েও ASPECT CHEMISTRY HIGHLIGHTS শিক্ষার্থীদের পছন্দের শীর্ষে

NETWORK পাঠক মতামত ও নেটওয়ার্ক গাইডের জনপ্রিয়তা... তোমাদের জন্যই আমাদের এত উচ্চতা



১ম

সমন্বিত কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার
নাসিফ ফুয়াদ তাহুরুল্লাহ
দেশ: ২০২১-২২

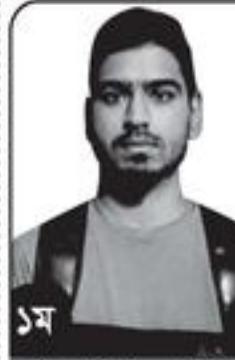
প্রিয় শিক্ষার্থী বন্ধুরা,
আমি নাসিফ ফুয়াদ, আল্লাহর পাকের অশেষ রহমতে ২০২১-২২
শিক্ষাবর্ষে কৃষিগুচ্ছ পরীক্ষায় ১ম স্থান অর্জিত করেছি।
কলেজ জীবনের শুরুতে ইচ্ছে ছিল বুয়েটে পড়ার। কিন্তু সাত মাস
বিএমএ-তে প্রশিক্ষণে অংশ নেওয়ায় বুয়েটে পরীক্ষা দিতে পারি নি।
এতে আমি কিছুটা অশিয়তার মাঝে পড়ে যাই। এজন্য আমি
মেডিকেলের পর কৃষিগুচ্ছের জন্য প্রস্তুতি নিতে শুরু করি।

আমার এই প্রস্তুতিতে নেটওয়ার্ক (অসপেক্ট সিরিজের) বই অনেকটা
সাহায্য করে। বিশেষ করে নেটওয়ার্ক এর কৃষি গুচ্ছ সহায়িকা
বইটিতে যে শর্টকাট টেকনিকগুলো আছে সেগুলো আমাকে ব্যাপক
হেল্প করে। এছাড়াও নেটওয়ার্ক বই থেকে অনেক প্রশ্ন হবত কমন
পেয়েছি। যেটি আমার অনেক সময় বাঁচিয়েছে। অন্য সময়ে এত ভালো প্রস্তুতির জন্য আমি
নেটওয়ার্ক পরিবারের প্রতি কৃতজ্ঞ।

অনুজ্জেনের উদ্দেশ্যে বলবো, তোমরা কৃষিগুচ্ছ পরীক্ষায় সাফল্য অর্জন করতে চাইলে সর্বাধিক গুরুত্ব
প্রদান করবে মূল বইয়ের উপর এবং এরপর নেটওয়ার্ক বইটিকে আয়ত্ত করতে পারো।

সবাই ভাল থেকো। প্রচেষ্টা, আল্লাবিশ্বাস ও কঠোর পরিশ্রম থাকলে সর্বকিছুই সম্ভব...

তোমাদের নাফিস ভাইয়া।



১ম

সমন্বিত কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি পরীক্ষার
মাহফুল আল নাফিস

দেশ: ২০২১-২২

প্রিয় শিক্ষার্থী বন্ধুরা,
আমি মাহফুল আল নাফিস, ২০২০-২১ সেশনে কৃষিগুচ্ছ
পরীক্ষার আল্লাহর অশেষ রহমতে ১ম স্থান অর্জন করেছি। কলেজ
জীবনের অক্ষ হতেই ইচ্ছে ছিল BUET এ পড়ার এবং সেই অনবিহীন
নিজেকে গুরুত্ব করার চেষ্টা করি। কিন্তু ২০২০ সালের দিকে করোনা
ব্যাহারীর কারণে HSC পরীক্ষা বাতিলের পর সর্বকিছু কেমন যেনো
অনিষ্টিত মানে হতে তার হয়। তাই তাবলাম, এই অনিষ্টিতার
মধ্যে আমাকে নতুন কোনো পরিকল্পনা করতে হবে। এজন্য আমি
BUET মূর্খ পড়ালেখার পাশপাশি তাবি A ইউনিট মেডিকেল ও কৃষি
ভাসিটি এর জন্যও বিভিন্ন বই ও ভর্তি সহায়ক পাইতে পারতে সাথে
পড়তে শুরু করি। এর মধ্যে নেটওয়ার্ক বই ছিল অন্যতম। কৃষিগুচ্ছ
ভর্তি সহায়ক বই হিসেবে নেটওয়ার্ক ব্যাপি পেলেও এটি আমাকে তাবি
ক ইউনিটে ভালো ফলাফল করতেও বিশেষ অবদান রেখেছে। কৃষি নেটওয়ার্ক বই এর শর্টকার্ট (পদাৰ্থ,
গণিত, রসায়ন অংশের) এবং তরঙ্গপূর্ণ তথ্যালোক প্রশ্ন (জীববিজ্ঞান অংশের) অসাধারণ। কৃষিগুচ্ছ
পরীক্ষায় নেটওয়ার্ক বই থেকে আমি বেশ কিছু প্রশ্ন হবত কমন পেয়েছি এবং কিছু প্রশ্ন টাইপ কমন
পেয়েছি। এতে করে এ প্রশ্নগুলো দ্রুত উত্তর করে অন্যান্য কঠিন প্রশ্নে সময় নিয়ে চিন্তা করার সুযোগ
পেয়েছি। সব মিলিতে নেটওয়ার্ক বই আমার সাফল্যে খুবই উত্তেব্যোগ্য অবদান রেখেছে। এর জন্য
নেটওয়ার্ক পরিবারের প্রতি সর্বাদ্য কৃতজ্ঞ ধারণ। অনুজ্জেনের উদ্দেশ্যে বলবো, তোমরা কৃষিগুচ্ছ পরীক্ষায়
সাফল্য অর্জন করতে চাইলে নেটওয়ার্ক বইটি ভালোভাবে আয়ত্ত রাখতে পারো। সবাই ভালো থেকো।

প্রচেষ্টা পরিশ্রম ও প্রজার সমস্যায় হোক তোমার ভবিষ্যৎ পথচলা... নাফিস ভাইয়া

অভিনন্দন তাদেরকেও

যারা চত্তেএসাবি, হাবিপ্রবি, পবিপ্রবি, বশেমুরকৃবি, বশেমুরবিপ্রবি (কৃষি), রাবি (কৃষি), যবিপ্রবি (ভেটে)
এবং মাভাবিপ্রবি (ভেটে) সহ কৃষি বিষয়ক অনুষদে প্রথম হয়েও চাল পেয়ে আমাদের প্রতি কৃতজ্ঞতা জানিয়েছে।

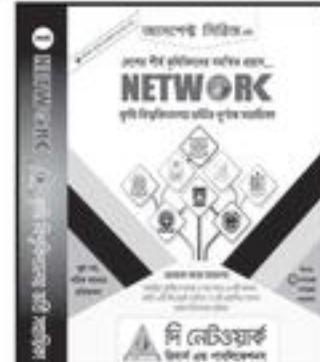
NETWORK

কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তি সহায়িকা

সমন্বিত কৃষি ভর্তি পরীক্ষার

সুপার সংক্রান্ত - ২০২৩

সারাদেশে ১৩ টি বিশ্ববিদ্যালয়ে
কৃষি বিষয়ক অনুষদে মোট আসন
সংখ্যা ৫০০০ অথচ ৫০০০ শিক্ষার্থী
প্রস্তুতি নেয় না,
কিন্তু সবাই পরীক্ষা দেয়
তাই কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের ফাঁকা মাঠে
জগাখিঁড়ি নয়, প্রস্তুতি নাও সঠিকভাবে।
পূর্ণাঙ্গ প্রস্তুতির জন্য পড়...



১৫ তম সংক্রান্ত

চুল নয়, সঠিক তথ্যের প্রতিফলন
বিগত ও দশকের সর্বশ্রেষ্ঠ সংকলণ

- MCQ এর জন্য স্ক্রুত প্রস্তুতির অভিনব সহায়িকা
- EASIEST CONCEPT & QUICKEST সলিউশন
- MODEL EXAMPLE & QUESTION ANALYSIS
- CONCEPT PRACTICES & MODEL TEST
- বিগত সালের প্রশ্নের ব্যাখ্যা সহ সমাধান
- সকল প্রশ্নের ব্যাখ্যার সাথে প্রারম্ভালৈ তথ্য সংযোজন

ভর্তি সংক্রান্ত যে কোন তথ্য বা পরামর্শের জন্য
তথ্য সেবা..... 01601 466200

গুচ্ছ নেটওয়ার্ক বইটি কেন বেস্ট:

- কনসেপ্ট ভিত্তিক: টাইপ অনুযায়ী কনসেপ্ট ভিত্তিক দেশের প্রথম গুচ্ছ ভর্তি সহায়িকা।
- পরিপূর্ণ বই: এটি একটি পূর্ণাঙ্গ সহায়িকা যাতে পদাৰ্থবিজ্ঞান, রসায়ন, গণিত, জীববিজ্ঞান, ইংরেজী,
বাংলা, আইসিটির আলোচনা রয়েছে।
- সার্টে টেক্সিল: অধ্যায়ের ক্ষেত্রেই রয়েছে সিলেক্টিভ সাজেশন বা দেখে Decision নিতে পারবে
কি পড়তে হবে।
- বিষয়বস্তু: সিলেক্টিভ টপিকস এবং শর্টকাট ট্রিকসহ পূর্ণাঙ্গ বিষয়বিত্তিক আলোচনা।
- প্রশ্ন সমাধান: তত্ত্ব থেকে বর্তমান গুচ্ছ অধিভুত বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের সকল প্রশ্নের ব্যাখ্যাসহ সমাধান।
- অনুশীলন: মানসম্মত অনুশীলনের জন্য স্ট্যাটার্ট প্রশ্নের প্রাইম টেস্ট ও মডেল টেস্ট।



গুচ্ছ নেটওয়ার্ক

গুচ্ছ ভর্তির
পূর্ণাঙ্গ সহায়িকা
সাজেশন-আলোচনা
প্রশ্নবাবক এবং
মডেল টেস্ট
সহলিত

সাধারণত ১টি অধ্যায় থেকে সর্বোচ্চ ২-৩টি
প্রশ্ন এসে থাকে। ২-৩টি প্রশ্ন সর্বোচ্চ ৫-৬টি
টপিকস থেকে হয়।

ଅଧ୍ୟାୟଭିତ୍ତିକ
ସାଜେଶନ

ଆମରା ସେଇ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ୫-୬ଟି ଟପିକସଙ୍କେ
କଲ୍‌ସେନ୍ଟ ଅନୁସାରେ ବିନ୍ୟାସ କରେଛି ଯାତେ
ତୋମରା ସହଜେଇ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନିତେ ପାର ।

শেষ মুহূর্তের প্রস্তুতি

ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀଃ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟେ ଚାଙ୍ଗ ପେତେ ତିନଟି ବିଷୟ ମାଧ୍ୟାୟ ରାଖିତେ ହବେ...

টিপস-০১: সাধারণত যে সমস্ত টপিকস থেকে সচরাচর থশ্শ হয় সেগুলোই শেষ মুহূর্তে দেখতে হয়। এ ধরনের টপিকস থেকেই ৮০% থশ্শ আসে।

টিপস-০২: বিগত বছরের সকল প্রশ্ন দেখলে এক দিকে যেমন আত্মবিশ্বাস বাড়ে অন্যদিকে রিপিট প্রশ্নগুলি সরাসরি উত্তর করলে সময় সেভ হয়।

টিপস-০৩: বিভিন্ন পাঠ্যবইয়ের পিছনের প্রশ্নগুলি অবশ্যই দেখবে কারণ বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে এখান থেকে সরাসরি প্রশ্ন আসে।

ରୁସାଯନ ୧ମ ପତ୍ରେର ଶୁରୁତୁପୂର୍ଣ୍ଣ ସାଜେଶନ

CHEMISTRY 01

সাজেশন

କି ପଡ଼ିବ? କେନ ପଡ଼ିବ? କୋଥା ହତେ ପଡ଼ିବ? କତୁକୁ ପଡ଼ିବ ?

পাঠ্যসূচি-১: সংক্ষিপ্ত সিলেবাস

Chapter-02

ଶୁଣଗତ ରୂପାଳଙ୍କ [QUALITATIVE CHEMISTRY]

ନିର୍ଦେଶନାୟ ଥିଉଣ୍ଡି ଏବଂ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟା ଥେକେ ୦୨-୦୩ ଟା ପ୍ରଶ୍ନ ଆସବେ ।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	পরমাণুর মৌলিক কণিকা	পরমাণু, নিউক্লিয়াস, ইলেক্ট্রন, প্রটোন, নিউট্রন এবং ব্যাসার্ধ, চার্জ, ড্র	✓	✓	✓	✓	✓
02	পারমাণবিক মতবাদ ও পরমাণুর মডেলসমূহ	(i) গাদারফোর্ড, (ii) বোর, (iii) ডি-ব্রগলী, (iv) প্লাক, (v) ড্র/শ্রাঙ্ক, (vi) বামার সিরিজ, (vii) হাস, (viii) হ্যাভারসন হেসেলবাথ, (ix) ড্যান্ট হয়ের সমীকরণ, (x) হাইজেনবাগের অনিশ্চরতা নীতি।	✓	✓	✗	✓	✓
03	ISO (আইসো) সম্পর্কিত	আইসোট্রোপ, আইসোট্রোপের বিভিন্ন উদাহরণ ও আইসোট্রোপের ব্যবহার	✓	✗	✓	✓	✓
04	কোয়ান্টাম সংখ্যা	<input checked="" type="checkbox"/> কোলটি কি নির্দেশ করে <input type="checkbox"/> সঠিক/সঠিক নয় অথবা অনুমোদনযোগ্য / অনুমোদনযোগ্য নয় <input checked="" type="checkbox"/> ইলেক্ট্রন সংখ্যা নির্ণয়	✓	✓	✓	✓	✓
05	অরবিট ও অরবিটাল সম্পর্কিত	<input checked="" type="checkbox"/> সম্ভব এবং অসম্ভব; 3p, 3d, 3f, 4p, 4f, 5f, 6s, 1p, 2s <input checked="" type="checkbox"/> d -অরবিটালের অক্ষবিন্যাস	✓	✓	✓	✗	✓
06	ইলেক্ট্রন বিন্যাস ও কয়েকটি নীতি	<input checked="" type="checkbox"/> d ল্যান্ড মৌলের ইলেক্ট্রন বিন্যাস <input checked="" type="checkbox"/> বাতিজামী ইলেক্ট্রন বিন্যাস সমূহ	✓	✓	✓	✓	✓
07	কৰ্ণালীমিতি	বিভিন্ন রশ্মি ও তরঙ্গ দৈর্ঘ্য, চিকিৎসাবিজ্ঞানে IR রশ্মির ব্যবহার, রোগ নির্ণয়ে MRI, পারমাণবিক কৰ্ণালী (H-কৰ্ণালী)	✓	✓	✗	✓	✓
08	দ্রাব্যতা ও দ্রাব্যতার গুণফল	দ্রাব্যতাৰ গুণফল(দ্রাব্যতা গুনাঙ্ক) ও দ্রাব্যতা নীতি	✗	✓	✓	✗	✗
09	আয়ন শনাক্তকরণ ও হাইপ বিকারক	শনাক্তকরণ বর্ণ ও হাইপ বিকারকের নাম	✓	✓	✓	✓	✓
10	জৈব ঘোঁষের আঞ্চিক বিশ্লেষণ	জৈব ঘোঁষের বিশুদ্ধতা ও বিশ্লেষণ পদ্ধতি	✓	✓	✗	✗	✓
11	জ্বেলমাটোথাফি	বিভিন্ন প্রকারের জ্বেলমাটোথাফি	✓	✓	✓	✓	✓
12	তেজক্রিয়তা ও নিউক্লিয়ার বিজিয়া	তেজক্রিয় রশ্মির বৈশিষ্ট্য ও গুরুত্বপূর্ণ নিউক্লিও বিজিয়া	✓	✓	✓	✗	✓
13	গাণিতিক সমস্যা	টাইপ গুলো পড়ে নাও					

Chapter-03

ମୌଳିକ ପର୍ଯ୍ୟାନ୍ୟବସ୍ତୁ ଧର୍ମ ଓ ରାସାୟନିକ ବନ୍ଧନ [PERIODIC TABLE AND CHEMICAL BOND]

ନିର୍ଦ୍ଦେଶନାମ୍ ଥିଉଣ୍ଡି ଏବଂ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟା ଥେବେ ୦୨-୦୩ ଟା ପ୍ରଶ୍ନ ଆସବେଇ ।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	বিভিন্ন ব্লকের মৌল ও তার সাধারণ ধর্মবিলী	<ul style="list-style-type: none"> ◎ d-ব্লক ও অবস্থান্তর মৌলের ধর্ম ◎ অবস্থান্তর মৌলের বৈশিষ্ট্য ◎ অবস্থান্তর ধাতুসমূহের আয়নের কর্ম ◎ 3d-ব্লক মৌলের গলনাক্ষ ও স্কুটনাক্ষ ◎ অবস্থান্তর ধাতুর প্রভাবক হিসেবে ব্যবহার 	✓	✓	✓	✓	✓

02	পারমাণবিক সংখ্যা, ছক্ষণ ও পর্যায়	পর্যায়ের প্রথম ও শেষ মৌল, কর্ণ সম্পর্ক মনে রাখতে হবে	<input checked="" type="checkbox"/>				
03	মৌলসমূহের পর্যায়বৃত্ততা	আয়নীকরণ শক্তি, ইলেক্ট্রন আসক্তি, তড়িৎ ঝণাত্মকতা, পরমাণুর আকার, ব্যাসার্ধ, গলনাক্ষ - স্কুটনাক্ষের ত্রাম	<input checked="" type="checkbox"/>				
04	ইলেক্ট্রন আসক্তি	ইলেক্ট্রন আসক্তির মান ও ব্যবহার	<input checked="" type="checkbox"/>				
05	তড়িৎ ঝণাত্মকতা ও তড়িৎ ধনাত্মকতা	তড়িৎ ঝণাত্মকতা ও তড়িৎ ধনাত্মকতা মান	<input checked="" type="checkbox"/>				
06	পরমাণুর আকার/ ব্যাসার্ধ ও গলনাক্ষ-স্কুটনাক্ষ	পরমাণুর আকার/ ব্যাসার্ধ ও গলনাক্ষ-স্কুটনাক্ষের মান	<input checked="" type="checkbox"/>				
07	বিভিন্ন প্রকার রাসায়নিক বন্ধন	আয়নিক, সমবোজী, সঞ্চিবেশ ও হাইড্রোজেন বন্ধন, বন্ধন প্রক্রিয়া অর্ধাং কোন যৌগে কি কি বন্ধন আছে?	<input checked="" type="checkbox"/>				
08	পোলারায়ন ও ফায়ানের নীতি	পোলারায়ন মাত্রা/গলনাক্ষ ও স্কুটনাক্ষ, বিদ্যুৎ পরিবাহীতা ও দ্রাব্যতা	<input checked="" type="checkbox"/>				
09	O (সিগ্মা) ও π (পাই) বন্ধন	বন্ধন সংখ্যা নির্ণয়	<input checked="" type="checkbox"/>				
10	সংকরণ, আকৃতি ও বন্ধন কোণ	সংকরণের সারসংক্ষেপ, অটিল যৌগের সংকরণ ও আকৃতি	<input checked="" type="checkbox"/>				
11	অষ্টকতত্ত্ব ও মুক্তজোড় ইলেক্ট্রন	অষ্টক সংকোচন ও সম্প্রসারণের উদাহরণ, মুক্তজোড় ইলেক্ট্রন সংখ্যা নির্ণয়	<input checked="" type="checkbox"/>				
12	Bond Order (B.O) ও তৌলকীয় ধর্ম	কোন যৌগে বন্ধননির্দেশ করে? প্যারা, ডায়া চৌধুকীর ধর্মের উদাহরণ	<input checked="" type="checkbox"/>				
13	হাইড্রজেন-বন্ধন ও বিবিধ	বিভিন্ন প্রকার বল/ বন্ধনের বিভাগিত, আন্তঃআণবিক আকর্ষণ বল	<input checked="" type="checkbox"/>				
14	অণৈব ও জটিলযৌগের নামকরণ এবং সংকেতসমূহ	গুরুত্বপূর্ণ এসিড, লবণ ও আকরিকের সংকেত	<input checked="" type="checkbox"/>				

Chapter-04

ରାସାୟନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ [CHEMICAL CHANGE]

ନିର୍ଦ୍ଦେଶମାଣ ଥିଉର୍ବି ଏବଂ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟା ଥେବେ ୦୨-୦୩ ଟା ପ୍ରତି ଆସତେ ପାରେ ।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	রাসায়নিক বিজ্ঞান ও ইল কেমেস্ট্রি	ইল কেমিস্ট্রির ১২টি নীতির নাম	✓	✓	✗	✗	✓
02	রাসায়নিক বিজ্ঞার নিয়ামকসমূহ	৭টি নিয়ামকের নাম ও বিজ্ঞান হারের উপর এদের প্রভাব	✓	✗	✓	✓	✓
03	গাণিতিক প্রয়োগ-১	টাইপ অনুযায়ী পড়ে নিবে	✓	✓	✓	✗	✓
04	একমূল্ধী ও উভমূল্ধী বিজ্ঞান	গুরুত্বপূর্ণ উভমূল্ধী বিজ্ঞানসমূহ	✗	✗	✓	✗	✓
05	রাসায়নিক সাম্যাবস্থা	সাম্যাবস্থার সংজ্ঞা, শর্ত, বৈশিষ্ট্য এবং ড্রাফ্টিংয় সূত্র	✓	✓	✗	✗	✓
06	সাম্যাক্ষ বা সাম্যক্রিয় সম্পর্কিত আলোচনা	● K_p ও K_c এর রাশিমালা ● K_p ও K_c এর সম্পর্ক ● K_p ও K_c এর একক ● K_p ও K_c এর তুলনা	✓	✓	✓	✗	✓
07	লা-শাতেলীয়ের নীতি	1. তাপমাত্রা 2. ঘনমাত্রা 3. চাপ 4. নিক্রিয় পদার্থ	✓	✓	✓	✓	✓
08	গাণিতিক প্রয়োগ-২	Item অনুযায়ী অনুশীলন করবে	✓	✓	✓	✗	✓
09	পানির আয়নিক গুণফল, বিয়োজন মাত্রা ও লঘুকরণ সূত্র	অন্ত বা এসিডের তৈরিতার ক্রম	✗	✓	✓	✓	✓
10	লবণের আর্দ্র বিশ্লেষণ, বাফার দ্রব্য ও pH	লবণের আর্দ্র বিশ্লেষণ, বাফার দ্রবণের গুরুত্ব	✓	✓	✓	✓	✓
11	গাণিতিক প্রয়োগ-৩	টাইপ অনুযায়ী পড়ে নিবে	✓	✗	✓	✓	✓
12	বিজ্ঞান তাপ, এন্থালপি ও তাপ রসায়নের সূত্র	তাপ রসায়নের সূত্র সমূহ, তাপোৎপাদী ও তাপহারী এবং এন্থালপি	✓	✓	✓	✓	✓
13	গাণিতিক প্রয়োগ-৪	Item অনুযায়ী অনুশীলন করবে	✓	✓	✓	✗	✓

Chapter-05

कर्मसूची रसायन | VOCATIONAL CHEMISTRY

ନିର୍ଦ୍ଦେଶନାଃ ଥିଉଣ୍ଡି ଅଂଶ ଥେକେ ୦୧ଟି ପ୍ରଶ୍ନ ଥାକେ ।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	খাদ্য সংরক্ষণ	প্রাকৃতিক প্রিজারডেটিভস ও কৃত্তিম প্রিজারডেটিভস এবং নাম	✓	✓	✓	✗	✓
02	সাসপেনশন ও কোয়াগ্লেশন	কলরেডের ক্রীভিডাগ, সাসপেনশন ও কোয়াগ্লেশনের বিভাগিত আলোচনা	✗	✓	✓	✗	✗
03	দুধ ও দুর্বজাত পণ্য	দুষ্ক উপাদান- গরু ও মানুষের দুধের তুলনা এবং ঘি ও মাখনে ফ্যাট %	✓	✓	✓	✓	✓
04	টয়লেট্রিজ ও পারফিউমেরি	[গোলাপজল- হেরার অঙ্গেল, ট্যালকম পাউডার, ভ্যানিসিং ক্রিম, কোক্স ক্রিম, লিপিস্টিক, আফটার সেভ, মেহেন্দী- Only Chemical Name]	✓	✓	✓	✓	✓

উপরোক্ত টপিকের বিস্তারিত আলোচনা ও প্রশ্ন বিশ্লেষণ ক্ষেত্রের আলোচনা থেকে দ্রুত পদ্ধতি নিতে পার।

পাঠ্যসূচি-২: পূর্ণাঙ্গ সিলেবাসের বাকি অংশ

Chapter-01

ଲ୍ୟାବରେଟରିର ନିରାପଦ ସ୍ୟବହାର [SAFE USE OF LABORATORY]

ନିର୍ଦେଶନାୟ ତାତ୍ତ୍ଵିକ ଅଂଶ ଥେବେଇ ଶୁଦ୍ଧ ପ୍ରମ୍ଳା ଆସେ [୦୧ ଟା ପ୍ରମ୍ଳା ଆସବେଇ]

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	বিভিন্ন ল্যাবরেটরী ব্যালেন্সের নির্ভুল ব্যবহার	ডিজিটাল ব্যালেন্স, ব্রুয়েট, পিপেট, Volumetric Flask	✓	✗	✗	✓	✓
02	সেমিমাইড্রো, মাইড্রো ও অ্যানালাইটিক্যাল পদ্ধতি	সুবিধা-অসুবিধা ও তর	✗	✗	✗	✗	✓
03	ব্যবহৃত রাসায়নিক দ্রব্যের নিরাপদ ব্যবহার	বুকি সর্তর্কতা ও হ্যাজার্ড	✗	✓	✓	✓	✗
04	বিষাক্ত উপাদানের বিকল্প উপাদান	বিষাক্ত উপাদান ও বিকল্প উপাদান	✓	✓	✓	✗	✓
05	বিভিন্ন রাসায়নিক দ্রব্যের পরিবেশ ও স্বাস্থ্যের প্রতি প্রতিক্রিয়া	H_2SO_4 , HNO_3 , $NaOH$, NH_4OH , $K_2Cr_2O_7$, H_2O_2 , $CHCl_3$, KI , $K_4[Fe(CN)_6]$	✗	✓	✗	✓	✗

উপরোক্ত টপিকের বিভাগিত আলোচনা ও প্রশ্ন বিশ্লেষণ ভেতরের আলোচনা থেকে স্ফূর্ত পদ্ধে নিতে পার

ରୁସାଯନ ୨ୟ ପତ୍ରେର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସାଜେଶନ

CHEMISTRY 02

সাজেশন

କି ପଡ଼ିବ? କେନ ପଡ଼ିବ? କୋଥା ହତେ ପଡ଼ିବ? କଟୁଟିକୁ ପଡ଼ିବ?

পাঠ্যসূচি-১: সংক্ষিপ্ত সিলেবাস

Chapter-01

পরিবেশ রসায়ন [ENVIRONMENTAL CHEMISTRY]

ନିର୍ଦେଶନାୟ ଥିଉରି ଏବଂ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟା ଥିଲେ ୦୨-୦୩ ଟା ପ୍ରଶ୍ନ ଆସିଥିଲା ।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	পরিবেশের ও বায়ুমন্ডলের উপাদান	বায়ুমন্ডলের প্রধান উপাদানসমূহ ও বায়ুমন্ডলের ঘটনা	✓	✓	✗	✗	✓
02	বিভিন্ন প্রকার একক ও ত্রুটক	বিভিন্ন প্রকার একক ও ত্রুটকসমূহের মান	✗	✗	✓	✓	✓
03	গ্যাসের সূত্র ও তার লেখচিত্র	বিভিন্ন গ্যাস সূত্রের বর্ণনা, গাণিতিক রূপ ও প্রক্রিয়াসমূহ	✓	✗	✓	✓	✗
04	পদার্থের বিভিন্ন অবস্থা ও গ্যাস সম্পর্কিত আলোচনা	পেষণ শুণোক, ভানড়ার ও রালস সমীকরণ	✓	✓	✓	✓	✓
05	আংশিক চাপ ও ডাল্টনের সূত্র	টপিক সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা	✓	✓	✓	✓	✓
06	ব্যাপন-অনুব্যাপন এবং গ্যাস তরঙ্গীকরণ	গ্যাস, গ্যাসের প্রকারভেদ, গ্যাস তরঙ্গীকরণ এবং ব্যাপন-অনুব্যাপন এর তুলনা	✗	✓	✓	✓	✗
07	গ্যাসের গতিতত্ত্ব	টপিক সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা	✓	✓	✓	✓	✓
08	বর্জ্যপাতের সময় বায়ুমন্ডল সংঘটিত বিক্রিয়া	গ্যাস সিলিন্ডারভাতকরণ	✗	✓	✓	✗	✓
09	শিল্পের গ্যাসীয় বর্জ্য ও বায়ুদূষণ	প্রাইমারী ও সেকেন্ডারী দৃষ্টক ও ক্ষতিকর প্রভাব	✓		✗	✓	✗
10	ঐন হাউজ গ্যাস	ফ্রিগনস এর ব্যবহার, ঐন হাউজ গ্যাস ও ওজোনস্তর ক্ষয়	✓	✓	✓	✓	✓
11	অম্ল-ক্ষারক	বিভিন্ন মতবাদ (ব্রিস্টেড-লাউরি, শুইল মতবাদ), অনুবন্ধী অম্ল ও অনুবন্ধী ক্ষারক এবং উভদৰ্শী যৌগ (amphoteric)	✓	✓	✓	✓	✓
12	সারফেস ওয়াটারের বিশুদ্ধতার মানদণ্ড	ধৰতা, pH, দ্রবীভূত অক্সিজেন (DO) জৈব রাসায়নিক অক্সিজেন চাহিনা (BOD), রাসায়নিক অক্সিজেন চাহিনা (COD), সর্বমোট দ্রবীভূত কঠিন (TDS)	✓	✓	✓	✓	✓
13	পানির আর্সেনিক দূষণ	আর্সেনিকের ক্ষতিকর প্রভাব ও তত্ত্ব	✓	✓	✓	✓	✓
14	খাদ্য শৃঙ্খলে ভারী ধাতুর প্রভাব	ভারী ধাতুর বিষাক্তিগ্রাহ প্রভাব ও মরণমাত্রা	✓	✓	✓	✗	✗
15	দ্রবণ ও দূষক	দ্রবণের প্রকারভেদ	✗	✓	✗	✓	✓
16	গাণিতিক সমস্যা	টাইপ অনুযায়ী ভিত্তির থেকে পড়ে নাও					

টাইপ অনুযায়ী ভিত্তির থেকে পড়ে নাও

Chapter-02

জৈব রসায়ন |ORGANIC CHEMISTRY|

নির্দেশনাঃ এ অধ্যায় থেকে ৩০% প্রশ্ন হয়ে থাকে।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	জৈব যৌগের প্রাথমিক কর্তা	জৈব যৌগের শ্রেণীবিন্যাস, সংক্ষা, উন্নয়ন, সংকরণ, বস্তুনকোগ ও বক্সনদৈর্ঘ্য ও বক্সন বিভাজন	✗	✓	✗	✓	✓
02	কার্যকরীমূলক ও নামকরণ	◎ জৈব যৌগের কার্যকরীমূলক ◎ নামকরণ/প্রচলিত নাম ও গাঠনিক সংকেত	✓	✓	✓	✓	✓
03	সমাপৃতা ও বহুরূপতা	সমাপৃতার শ্রেণীবিন্যাস, আলোক বা প্রতিবিম্ব সমাপৃতা, ভ্যার্মিটিক বা Cis-trans সমাপৃতা, স্টেরি ও সমাপৃতা, সমাপৃতার সংখ্যা নির্ণয়	✓	✓	✓	✓	✗
04	বিক্রিয়ার কৌশল ও বিকারকসমষ্টি	সংযোজন ও প্রতিছাপন, বিক্রিয়ার কৌশল, বেনজিনেন্ড প্রচলিত বিক্রিয়ার ধরণ	✗	✓	✗	✓	✓

০৫	অ্যালকোহল, ইথার ও অ্যামিন	রাসায়নিক বিক্রিয়া, প্রস্তুতিমূলক রাসায়নিক বিক্রিয়া	✓	✓	✓	✓	✓
০৬	অ্যালডিহাইড, কিটেন ও জৈব এসিড	রাসায়নিক বিক্রিয়া, প্রস্তুতিমূলক রাসায়নিক বিক্রিয়া	✓	✓	✓	✓	✓
০৭	পলিমার ও প্লাস্টিসিটি	কার্তিপর্য যুক্ত পলিমার, ঘণ্টীভূত পলিমারকরণ	✓	✗	✓	✓	✓
০৮	নামীয় বিক্রিয়া ও বিভিন্ন নৌতি	গুরুত্বপূর্ণ নামীয় বিক্রিয়ার শর্ত ও উৎপাদের নাম	✓	✓	✓	✗	✓
০৯	সন্তানকরণ	জৈব, অজৈব যৌগের শনাক্তকরণ	✓	✓	✗	✗	✓
১০	পার্থক্যমূলক রাসায়নিক বিক্রিয়া	গুরুত্বপূর্ণ মূলকসমূহের মধ্যে পার্থক্য	✓	✓	✓	✓	✓
১১	গুরুত্বপূর্ণ যৌগের রাসায়নিক বিক্রিয়া	বেনজিন, ফেনল, ক্লোরোফরম, এনিলিন, ডারাজোনিয়াম লবণ	✓	✓	✓	✓	✓

Chapter-03

পরিমাণগত রসায়ন [QUANTITATIVE CHEMISTRY]

ନିର୍ଦେଶମାତ୍ର ଥିଉଣି ଏବଂ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟା ଥେକେ ୦୨-୦୩ ଟା ପ୍ରଶ୍ନ ଆସବେ ।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	ମୌରେ ଭର ଓ କପୀ ସ୍ଥାଯୀର ମଧ୍ୟେ ସମ୍ପର୍କ	ତୁଳ୍ୟ ଭର ସମ୍ପର୍କିତ, ଧାତୁ/ ଏସିଡ/ ଅଗର/ ଲବଳ ଏବଂ ତୁଳ୍ୟ ସ୍ଥାଯୀ ନିର୍ଣ୍ଣୟେ	✓	✓	✓	✓	✓
02	ରାସାୟନିକ ସମୀକରଣ ଥେକେ ଉତ୍ପାଦ ଗ୍ୟାସେର ଆୟତନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ	ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଧରନେର ସମୀକରଣ	✓	✓	✓	✗	✓
03	ଦ୍ରବ୍ୟେର ଘନମାତ୍ରା ପରିଶୋଧନରେ ପରିଚାରିତ ପରିପାଳନ	i. ନରମାଲିଟି ii. ମୋଲାରିଟି iii. ମୋଲାଲିଟି iv. ମୋଲ ଭ୍ୟାଙ୍ଖ v. ଶତକରୀ	✓	✓	✗	✓	✗
04	ରାସାୟନେର ଶୁଦ୍ଧାତିଶୁଦ୍ଧ ଏକକ	ମୋଲାର ଘନମାତ୍ରା ନିର୍ଣ୍ଣୟ, ppm / ppb / ppt ଏବଂ ଏକକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ	✓	✗	✗	✓	✓
05	ପ୍ରୟାଥମିକ ଏକକ	mmol / L = mg / dL ଏକକେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ	✓	✓	✓	✓	✓
06	ଡାଇଟ୍ରେଶନ ଓ ସ୍ଟ୍ରେଭାର୍ଡ ପଦାର୍ଥ	ଆଇମାରୀ ଓ ସେକେନ୍ଡାରୀ ସ୍ଟ୍ରେଭାର୍ଡ ପଦାର୍ଥ	✗	✓	✓	✓	✗
07	ନିର୍ଦେଶକ ଓ ନିର୍ଦେଶକ ନିର୍ବିଚଳ	ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ନିର୍ଦେଶକ ଓ ମାଧ୍ୟମେର ଉପଯୁକ୍ତ ନିର୍ଦେଶକ	✓	✓	✗	✗	✓
08	ମୋଲ ସ୍ଥାଯୀ ସମ୍ପର୍କିତ ସମସ୍ୟା	ମୋଲ ସ୍ଥାଯୀର ବିଭାଗିତ ତଥ୍ୟ	✓	✓	✓	✓	✓
09	ଆରମ୍ଭ ସ୍ଥାଯୀ ଓ ଆରମ୍ଭ-ବିଜ୍ଞାନରେ	ଆରମ୍ଭ ସ୍ଥାଯୀ ଓ ଆରମ୍ଭ-ବିଜ୍ଞାନକେରେ ଉଦ୍ଦାହରଣ ଏବଂ ଅନ୍ତମଙ୍ଗଳ ବିଜ୍ଞାନୀ	✗	✓	✓	✓	✓
10	ଅନୁମିତି-କାରମିତି	Item ଅନୁଯାୟୀ ଅନୁଶୀଳନ କରିବେ	✓	✗	✓	✗	✗
11	ଆରମ୍ଭ-ବିଜ୍ଞାନରେ ବିଭିନ୍ନ ମତବାଦ	ଆରମ୍ଭ-ବିଜ୍ଞାନରେ ମତବାଦ	✓	✓	✗	✓	✓
12	ଆରମ୍ଭ ସ୍ଥାଯୀ ଓ ଯୋଜନା	ଆରମ୍ଭ ସ୍ଥାଯୀ ନିର୍ଣ୍ଣୟେର ତଥ୍ୟାବଳି	✗	✓	✓	✓	✗
13	ଆରମ୍ଭ-ବିଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନୀ ସମ୍ଭାକରଣ	ଆରମ୍ଭ-ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ଭାକରଣର ନିର୍ମାବଳି	✓	✓	✓	✓	✓
14	ଦ୍ରବ୍ୟେର ଘନମାତ୍ରା ନିର୍ଣ୍ଣୟ	ଲ୍ୟାବାଟେର ସୂତ୍ର ଓ ବିଯାରେର ସୂତ୍ର	✓	✗	✗	✗	✓

Chapter-04

ତଡ଼ିକ୍ ରୂପାଯନ [ELECTRO CHEMISTRY]

ନିର୍ଦେଶନାମ୍ ତଡ଼ିୟ ବିଶ୍ଵସ ଓ ତଡ଼ିୟ ରାସାଯନିକ ସାରି ଏବଂ ଗଣିତିକ ସମସ୍ୟା ଥେବେ ୦୨ ଟା ପ୍ରଶ୍ନ ଆସବେ ।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	তড়িৎ পরিবাহীতা	তড়িৎ পরিবাহীর প্রকারভেদ এবং উদাহরণ	✓	✓	✓	✗	✓
02	তড়িৎ বিশ্লেষণ ও ফ্যারাডের সূত্র	তড়িৎ বিশ্লেষণ ও ফ্যারাডের সূত্র, তড়িৎ প্রবাহের বিভিন্ন একক, মৌলের তড়িৎ রাসায়নিক তুল্যাংকের মান	✓	✓	✗	✗	✗
03	তড়িৎ বিশ্লেষণ ও তড়িৎ রাসায়নিক সারি	তড়িৎ রাসায়নিক সিরিজ ও বিভিন্ন ইলেক্ট্রোল ব্যবহার করে তড়িৎ বিশ্লেষণ বা ক্যাথোডে এবং অ্যানোডে উৎপন্ন বস্তু	✓	✓	✓	✗	✓
04	লবণ সেতু ও তড়িৎধার সম্পর্কিত তথ্যাবলি	লবণ সেতু, প্রমাণ হাইড্রোজেন তড়িৎধার, তড়িৎধার বিভব ও নার্সট সমীকরণ	✓	✓	✓	✓	✓
05	তড়িৎ রাসায়নিক কোষ	গ্যালভানিক কোষ/ ড্যানিয়েল কোষ	✗	✗	✓	✓	✓
06	রিচার্জেবল ব্যাটারি-ফুরেল সেল	ফুরেল সেলের অ্যানোড, ক্যাথোড, ফুরেল, তড়িৎধার বিক্রিয়া এবং অপারেটিং তাপমাত্রা	✓	✗	✗	✓	✓
07	ফুরেল সেল সম্পর্কিত তথ্যাবলি	ফুরেল সেলে অ্যানোড, ক্যাথোড, তড়িৎধার বিক্রিয়া ও অপারেটিং তাপমাত্রা	✓	✗	✓	✓	✓
08	pH মিটার ও তড়িৎ প্রলেপন	তড়িৎ প্রলেপনের গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলি	✓	✓	✓	✗	✓
09	তড়িৎ পরিবাহী সম্পর্কিত	Item অনুযায়ী অনুশীলন করবে	✗	✓	✗	✓	✗
10	তড়িৎ কোষ সম্পর্কিত	কোষের তড়িৎ চালক বল নির্ণয়ি	✓	✓	✓	✗	✓

Chapter-05

অর্থনৈতিক রসায়ন |ECONOMIC CHEMISTRY|

নির্দেশনাঃ এ অধ্যায় থেকে সাধাৰণত ১২ টা প্ৰশ্ন আসে।

NO	TOPIC NAME	TOPIC DETAILS	DU	JU	RU	CU	COMBINED
01	প্রাকৃতিক গ্যাসের উৎপাদন	মিথেন থেকে বিড়চেল এবং সংযুক্তি	✓	✓	✓	✓	✗
02	কয়লা উৎপাদন নৌতি	বিটুমিনাস কয়লা, আন্ত্রাসাইট কয়লা ও লিগনাইট কয়লার সংযুক্তি	✓	✓	✗	✗	✓
03	কায়েকটি উৎপাদন নৌতি	কাচামাল ও বাসায়ালিক নাম- ইউরিয়া, কাচ, সিরামিক, পাঞ্জ পেপার ও সিমেন্ট	✓	✓	✓	✓	✓
04	দৃষ্টক সমূহ	বিভিন্ন শিল্পের বর্জ্য, চামড়া শিল্পের দৃষ্টক (জ্বেলিয়াম)	✗	✓	✓	✓	✓
05	রিসাইকেল প্রণালী ও প্লাস্টিক রিসাইকেল	বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, প্লাস্টিক রিসাইকেল প্রণালী	✗	✓	✓	✗	✓
06	ন্যানো কণা (পার্টিক্যাল) ও প্রযুক্তি-	পর্যাপ্ত, অন্ত ও ন্যানো পার্টিক্যালের তৈলনা এবং ন্যানো কণার আকার	✓	✓	✓	✗	✓