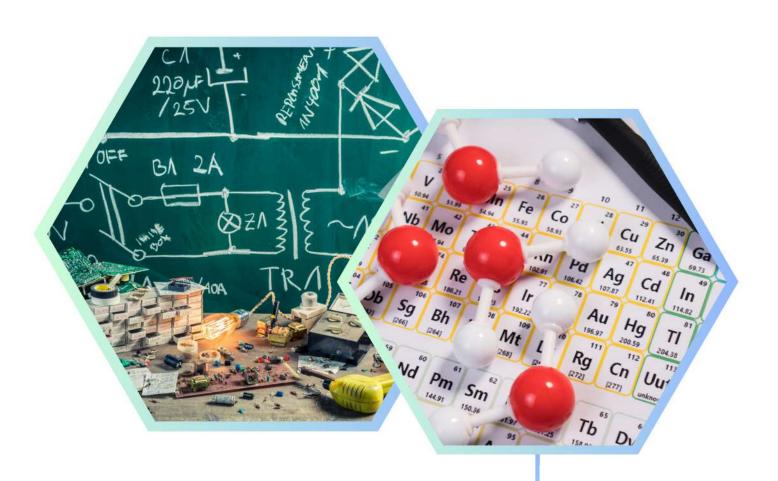




ভৌত বিজ্ঞান



G www.edutips.in





🗲 মাধ্যমিক সাজেশন 2025

মাধ্যমিক ভৌতবিজ্ঞান সাজেশন 2025: অধ্যায়ভিত্তিক কমন প্রশ্ন PDF! (Madhyamik Physical Science Suggestion 2025)



Madhyamik physical science suggestion 2025				
বিষয়	ভৌতবিজ্ঞান			
পরীক্ষার তারিখ	20 শে ফেব্রুয়ারি, বৃহস্পতিবার			

মাধ্যমিক ভৌতবিজ্ঞান প্রশ্ন কাঠামো ২০২৫ (Madhyamik physical science Question Pattern 2024)

বিভাগ	অধ্যায়	MCQ	VSA	SA	LA	Total
সাধারণ অংশ	পরিবেশের জন্য ভাবনা	\$×\$=\$	\$× ५ = ५	\$×\$=\$		Ç
	গ্যাসের আচরন	\$×\$=\$	\$× ५ = ५	५ × ऽ = ५	७×১=७	৳
	রাসায়নিক গননা	\$×\$=\$	_	_	٠×5=٠	8

Free নোটস সাজেশন এবং স্কলারশিপ আপডেট - আমাদের ওয়েবসাইটে EduTips.in ভিজিট করুন!

	1
-	
1	F als shires -
4 (8.8)	Edutios
7 3	

বিভাগ	অধ্যায়	MCQ	VSA	SA	LA	Total 🗖
পদার্থবিদ্যা	তাপের ঘটনা সমূহ	\$×\$=\$	\$×\$=\$	_	७×১=७	Č
	আলো	5× ५ = ५	\$× ५ = ५	५ × ऽ =५	७×६=৬	১২
	চলতড়িৎ	\$× \$ = \$	\$× \$ = \$	५ × ५ = ५	७× ५ =७	১২
	পরমানুর নিউক্লিয়াস	\$×\$=\$	\$×\$=\$	_	٠×٥=٥	Č
রসায়ন	পর্যায় সারণি ও মৌলদের ধর্মের পর্যাবৃত্ততা	\$×\$=\$	\$× \$ = \$	_	٠×٥=٥	ઝ
	আয়নীয় ও সমযোজী বন্ধন	\$×\$=\$	\$×\$=\$	\$×\$=8	_	৬
	তড়িৎপ্রবাহ ও রাসায়নিক বিক্রিয়া	\$×\$=\$	\$×\$=\$	56	9×5=9	৬
	পরীক্ষাগার ও রাসায়নিক শিল্পে অজৈব রসায়ন	\$×\$=\$	\$× \$ =\$	<u>\$</u> ×\$=\$	७×\$=७	ъ
	ধাতুবিদ্যা	\$×\$=\$	\$× \$ = \$	\$×\$=\$	_	Č
	জৈব রসায়ন	\$×\$=\$	\$× ६ = ६	\$×\$=\$	•×\$=•	ъ
মোট		১৫	২১	\$ b	৩৬	åO

মাধ্যমিক ভৌতবিজ্ঞান সাজেশন 2025 pdf (Madhyamik Physical Science Suggestion 2025)

ভৌতবিজ্ঞানের তিনটে পাঠ, পরিবেশ (Environmental Science), পদার্থবিদ্যা (Physics) আর রসায়ন (Chemistry)। পদার্থবিদ্যার ক্ষেত্রে তোমাদের সম্পূর্ণ সূত্র এবং তার সমস্ত গুরুত্বপূর্ণ অংক গুলো প্র্যাকটিস করতে হবে। কেমিস্ট্রি বা রসায়নের ক্ষেত্রে তোমাদের আগের একদম অধ্যায় ভিত্তিক সাজেশন ইতিমধ্যে আমাদের তরফ থেকে দেওয়া হয়েছে, সেখান থেকে তোমরা শেষ মুহূর্তে একবার প্রথম থেকে রিভিশন করে নিও।



WBBSE Physical Science Tips: পরীক্ষায় খাতায় যে ভুলগুলি করবে না!



ফর্মুলা এবং তার নোটেশন:

ফিজিক্সের অংক করার ক্ষেত্রে **যেখানে সূত্র বা ফর্মুলা লিখবে তার পাশে তার কোন অক্ষরটি কোন** বিজ্ঞানসম্মত নির্দেশক সেটাও তোমাদের লিখতে হবে, নইলে কিন্তু নম্বর কাটা যাবে। যেমন, P= চাপ, V=আয়তন, T=উষ্ণতা এগুলো না লিখলে কিন্তু ছোট ছোট নম্বর কাটা যাবে।

অঙ্কের একক দেওয়া:

ফিজিক্স এবং কেমিস্ট্রি যেখানেই তোমাদের অংক থাকবে, সেই অংকের কিন্তু শেষে তোমাদের উত্তরের একক দিতে হবে। যেক্ষেত্রে একক থাকবে না আলাদা ব্যাপার কিন্তু একক না দিলে (1/2) নম্বর কাটা যাবে।

কেমিস্ট্রির রিঅ্যাকশন:

কেমিস্ট্রি রিঅ্যাকশন রেখার ক্ষেত্রে দু দিকের বিক্রিয়া ব্যালেন্স করে ঠিক আছে কিনা দেখে নেবে। সঠিকভাবে কোন **যৌগের সংকেত পরিষ্কার করে লিখবে**। যাতে পরীক্ষকের বুঝতে কোন রকম অসুবিধা না হয়।

মাধ্যমিক ভৌতবিজ্ঞান ফাইনাল সাজেশন: Madhyamik Physical Science Last Minute Suggestion 2025

সমস্ত অধ্যায় ভিত্তিক সাজেশন আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন তোমাদের জন্য দিয়ে দেওয়া হল **তোমরা প্রশ্ন** গু**লো করবে তার সঙ্গে সঙ্গেই নিচের প্রশ্নগুলো একবার করে দেখে যাবে।**

১ম অধ্যায়: পরিবেশের জন্য ভাবনা

- 1. তাপন মূল্য কি?
- 2. বায়োফুয়েল কিভাবে তৈরি করা হয়? এর ব্যবহার লেখো।
- 3. 'FIRE ICE' বা 'আগুনের বরফ' বলতে কী বোঝো?
- 4. স্থিতিশীল উন্নয়ন কী?
- 5. জীবাশ্ম জ্বালানি সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ও পদ্ধতিগুলি লেখো।
- 6. সৌরশক্তির প্রধান ব্যবহার গুলি লেখো।
- 7. বর্জ্য থেকে কিভাবে বিদ্যুৎ উৎপাদন সম্ভব?



- 8. পাওয়ার অ্যালকোহল বা গ্যাসহোল বলতে কী বোঝো?
- 9. ওজোন স্তর ধ্বংসের CFC এর ভূমিকা কী?



- 1. মানব স্বাস্থ্য ও পরিবেশের ওপর ওজোন স্তর ক্ষয়ের দুটি ক্ষতিকারক প্রভাব লেখো।
- 2. স্থিতিশীল উন্নয়নের দুটি প্রধান লক্ষ্য উল্লেখ করো।
- 3. মিথানোজেনিক ব্যাকটেরিয়ার কী? এদের কাজ কী?
- 4. কয়লা খনির মিথেন (Coal bed methane বা, CBM) কী? একে "Sweet gas" বলে কেন?
- 5. উচ্চতা বৃদ্ধির সঙ্গে বায়ুমণ্ডলের উষ্ণতার পরিবর্তন কীভাবে ঘটে?
- 6. ওজোনস্তর কীভাবে সৃষ্টি হয় সমীকরণসহ লেখো।
- 7. বিশ্ব উষ্ণায়ন হ্রাসের দুটি উপায় লেখো। অথবা, গ্রিনহাউস প্রভাব কমানোর দু'টি উপায় লেখো।
- 8. গ্রিন হাউস এফেক্ট কী? এর কারণ সংক্ষেপে লেখ?
- 9. বায়ুমণ্ডলের সর্বনিম্ন ও সর্বোচ্চ স্তর দুটির নাম লেখো।
- 10. বায়ুমণ্ডলের স্তর গুলির মধ্যে কোনটিতে চাপ সবথেকে বেশি কারণসহ লেখো।

২য় অধ্যায়: গ্যাসের আচরন | রাসায়নিক গননা

- 1. গ্যাস সংক্রান্ত চার্লসের সূত্রটি বিবৃত করো। সূত্রটিকে লেখচিত্রের সাহায্যে প্রকাশ করো।
- আদর্শ গ্যাস সমীকরণটি প্রতিষ্ঠা করে।
- 3. কোন গ্যাসের মোলার আয়তন বলতে কী বোঝায়? বাস্তব গ্যাসের আদর্শ গ্যাসের আচরণ থেকে বিচ্যুতির দুটি কারণ উল্লেখ করো।
- 4. অ্যাভোগ্রাড্রো সূত্রটি বিবৃত করো।
- 5. কোন নির্দিষ্ট উষ্ণতা ও চাপে বাস্তব গ্যাস গুলির মোলার আয়তন প্রায় সমান এবং STP তে এর সীমান্ত মান 22.4 L এই পরীক্ষার লব্ধ তথ্য থেকে কিভাবে অ্যাভোগ্যাডো সূত্রে উপনীত হওয়া যাবে?
- 6. চার্লসের সূত্র থেকে পরমশুন্য উষ্ণতার ধারণাটি লেখো।
- 7. পরম বা কেলভিন স্কেল ও সেলসিয়াস স্কেলের সম্পর্ক লেখো।
- 8. গ্যাস অণুগুলির গড় বেগ বলতে কী বোঝ?
- 9. গ্যাসের আয়তনের ওপর চাপের প্রভাব ব্যাখ্যা করো।
- 10. গ্যাসের অনুগুলির গতিশীলতা সপেক্ষে যুক্তি দাও।
- 11. ব্যাপনের সাহায্যে গ্যাসের অণুগুলির কোন্ ধর্ম আমরা বুঝতে পারি?
- 12. বাস্তব গ্যাস ও আদর্শ গ্যাসের মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- 13. বেলুন ফোলানোর সময় গ্যাসের চাপ ও আয়তন বৃদ্ধি পায়। এক্ষেত্রে কি বয়েলের সূত্র লঙ্ঘিত হয়?
- 14. জলের বুদবুদ গভীর থেকে ওপরে উঠে আসার সময় আকারে বড় হয়ে যায় কেন?
- 15. চার্লসের সূত্রটি লেখ ও ব্যাখ্যা করো।
- 16. চার্লসের সূত্রের v-t লেখচিত্র অঙ্কন করো এবং তা থেকে পরমশূন্য উষ্ণতার ধারণা দাও।

আরো কিছু গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন: —



- 1. পরম বা কেলভিন স্কেল ও সেলসিয়াস স্কেলের সম্পর্ক লেখো।
- 2. গ্যাস অণুগুলির গড় বেগ বলতে কী বোঝ?
- 3. গ্যাসের আয়তনের ওপর চাপের প্রভাব ব্যাখ্যা করো।
- 4. গ্যাসের অনুগুলির গতিশীলতা সপেক্ষে যুক্তি দাও।
- 5. ব্যাপনের সাহায্যে গ্যাসের অণুগুলির কোন্ ধর্ম আমরা বুঝতে পারি?
- 6. বাস্তব গ্যাস ও আদর্শ গ্যাসের মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- 7. বেলুন ফোলানোর সময় গ্যাসের চাপ ও আয়তন বৃদ্ধি পায়। এক্ষেত্রে কি বয়েলের সূত্র লঙ্ঘিত হয়?
- 8. জলের বুদবুদ গভীর থেকে ওপরে উঠে আসার সময় আকারে বড় হয়ে যায় কেন?
- 9. চার্লসের সূত্রটি লেখ ও ব্যাখ্যা করো।
- 10. চার্লসের সূত্রের v-t লেখচিত্র অঙ্কন করো এবং তা থেকে পরমশূন্য উষ্ণতার ধারণা দাও।

৩য় অধ্যায়: তাপের ঘটনা সমূহ

- 1. তাপ পরিবাহিতা কাকে বলে এর একক কি
- 2. তাপ পরিবহন ও তড়িৎ পরিবহনের মধ্যে দুটি করে সদৃশ্য বই সদৃশ্য উল্লেখ করো।
- 3. তরলের আপাত প্রকৃত ও প্রসারণ গুনাঙ্কের সংজ্ঞা ও গাণিতিক রূপ লেখো।
- 4. গ্যাসের আয়তন প্রসারণ গুনাঙ্কের সংজ্ঞা ও গাণিতিক রূপটি বর্ণনা করো।
- 5. তরলের প্রসারণ গুণাঙ্ক দুটির মধ্যে সম্পর্ক লেখো।
- 6. কঠিনের দৈর্ঘ্য প্রসারণ ক্ষেত্র প্রসারণ ও আয়তন প্রসারণ গুনাঙ্কের মধ্যে সম্পর্ক কি?
- 1. দ্বিধাতব পাত কি? এর ব্যবহার লেখ।
- 2. দৈনন্দিন অভিজ্ঞতায় কঠিন পদার্থের প্রসারণ এর উদাহরণ দাও।
- 3. তাপ পরিবহন ও তড়িৎ পরিবহনের মধ্যে দুটি সাদৃশ্য লেখ? উচ্চ তাপ পরিবাহিতা বিশিষ্ট একটি অধাতুর নাম লেখ।
- 4. গ্যাসের আয়তন গুণাঙ্কের রাশিমালাটি লেখে। এবং চার্লসের সূত্রের সাহায্যে এর মান নির্ণয় করো।
- 5. তাপীয় রোধ কাকে বলে? এর রাশিমালা ও একক লেখ।
- 6. তাপীয় রোধাঙ্ক কি? তাপীয় রোধাঙ্ক এর মাত্রীয় সংকেত লেখ।
- 7. ইনভার কী? সেলসিয়াস ও ফারেনহাইট স্কেলে দৈর্ঘ্য প্রসারণ গুনাঙ্কের মধ্যে সম্পর্ক লেখ।
- ৪. কঠিন ও তরল পদার্থের ক্ষেত্রে প্রসারণের সময় শুধুমাত্র উষ্ণতার উল্লেখ করা হয় কেন?
- 9. গ্যাসের আয়তন প্রসারণে উষ্ণতা ও চাপের উল্লেখ করা হয় কেন?
- 10. কি শর্তে তরলের আপাত প্রসারণ গুণাঙ্ক প্রায় শূন্য হয়ে যায়?
- 11. তরলের ক্ষেত্রে প্রকৃত ও আপাত এই দুই প্রকার প্রসারণের উল্লেখ করা হয় কেন?





- 1. প্রমাণ করো : দর্পণের বক্রতা ব্যাসার্ধ ফোকাসের দ্বিগুণ বা R=2f
- 2. প্রমাণ করো : $\delta = i_1 + i_2 \angle A$
- 3. লেন্সের আলোককেন্দ্রের সংজ্ঞা দাও।
- 4. আলোর বিচ্ছুরণ কি?
- 5. হাইপারমেট্রোপিয়া কি? প্রতিরোধের উপায় কী?
- 6. রৈখিক বিবর্ধন কাকে বলে?
- 7. শুদ্ধ বর্ণালী ঘটনার শর্তগুলি লেখো।
- 8. গাড়ির ভিউ ফাইনালে উত্তল দর্পণের ব্যবহার করা হয় কেন?
- 1. কোনো মাধ্যমের প্রতিসরাঙ্ক আলোর বেগের উপর কিভাবে নির্ভর করে?
- 2. কোনো মাধ্যমের প্রতিসরাঙ্ক কোন্ কোন্ বিষয়ের ওপর নির্ভর করে?
- আলোক তরঙ্গের গতিবেগ সাপেক্ষে মাধ্যমের প্রতিসরাঙ্কের সংজ্ঞা দাও।
- 4. দন্ত চিকিৎকরা কি ধরনের দর্পণ ব্যবহার করেন? কাচফলকে প্রতিসরণের ফলে আলোকরিশ্মর চুতি হয় না কেন? অথবা, দেখাও যে, কোনো আলোকরিশ্ম সমান্তরাল কাচের স্ল্যাবের মধ্যে প্রতিসৃত হলে আপতিত রশ্মি ও নির্গত রশ্মি পরস্পর সমান্তরাল হয়।
- 5. একটি সরল ক্যামেরার দ্বারা গঠিত প্রতিবিম্বের দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো?
- 6. অসীমে অবস্থিত কোন বিস্তৃত বস্তুর অবতল দর্পণ কর্তৃক গঠিত প্রতিবিম্ব দর্পণের সামনে কোথায় গঠিত হবে? প্রতিবিম্বটির একটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
- 7. উপাক্ষীয় রশ্মি কী? অবতল দর্পণ কখন সমশীর্ষ প্রতিবিম্ব গঠন করে?
- 8. আলোকের বিচ্ছুরণ কি? এর একটি প্রাকৃতিক উদাহরণ দাও?
- 9. আলোর প্রতিসরণ ও বিচ্ছুরণের 2টি পার্থক্য লেখো।
- 10. বিপদ সংকেত হিসেবে লাল আলো ব্যবহার করা হয় কেন?
- 11. আলোর বিক্ষেপণ কি? আলোর বিক্ষেপণ সংক্রান্ত র্য়াল এর সূত্রটি লেখ? সূর্যান্তের সময় আকাশ লাল দেখায় কেন?
- 1. পরিপূরক বর্ণ কি? উদাহরণ দাও।
- 2. দিনের বেলায় পৃথিবীর আকাশ নীল দেখায় কেন?
- 3. আলো কি ধরনের তরঙ্গ? কোনো মাধ্যমে আলোকতরঙ্গের বেগ আলোর তরঙ্গ দৈর্ঘ্য ও কম্পাঙ্কের সঙ্গে কীভাবে সম্পর্কযুক্ত?
- 4. কোনো লেন্স উত্তল না অবতল তা কিভাবে বুঝবে?
- 5. কোনো উত্তল লেন্সের আলোককেন্দ্র বলতে কী বোঝায়?
- 6. লেন্সের আলোককেন্দ্র কি? আলোককেন্দ্রগামী রশ্মির চ্যুতি কত হয়?
- 7. পাতলা লেন্স কি? পাতলা লেন্সের আলোক কেন্দ্র বলতে কী বোঝো?
- 8. উত্তল লেন্সের অভিসারী ক্রিয়া ব্যাখ্যা করে।।

ভৌত বিজ্ঞান + জীবনবিজ্ঞান

সেরা সাজেশন ও নোটস ইবুক!



এটি স্যাম্পেল কপি, সম্পূর্ণ ইবুকটি সংগ্রহ করুন EduTips স্টোর থেকে!











বর্তমানে এটি আপনারা মাত্র 49 টাকায় সংগ্রহ করে নিতে পারবেন!

- **Edutios**
 - 9. অবতল লেন্সকে অপসারী লেন্স বলা হয় কেন?



- 10. একটি উত্তল লেন্সের প্রধান অক্ষের সমান্তরাল আপতিত রশ্মিগুচ্ছের জন্য প্রতিসৃত রশ্মির চিত্র আঁকো। ফোকাস (F) চিহ্নিত করো।
- 11. উত্তল লেন্সের ফোকাস বিন্দু বলতে কী বোঝো?
- 12. দীর্ঘ দৃষ্টি কি? এর কারণ, এটি প্রতিকারের জন্য কোন লেন্সব্যবহার করা হয়?
- 13. হাইপারমেট্রোপিয়া কি? চিত্রসহ ব্যাখ্যা করো। ইহার কারণ ও প্রতিকারের উপায় লেখ?
- 14. সূর্যালোকে গাছের সবুজ পাতাগুলি সবুজ দেখায় কেন?
- 15. রামধনু শুদ্ধ না অশুদ্ধ বর্ণালী?
- 16. স্নেলের সূত্রের সাহায্যে আলোর বিচ্ছুরণের কারণ ব্যাখ্যা করো।
- 17. চিত্রসহ উত্তল লেন্সের সংজ্ঞা লেখ।
- 18. শূন্য মাধ্যমে আলোর বিচ্ছুরণ হয় না কেন?
- 19. লেন্সের রৈখিক বিবর্ধন বলতে কী বোঝো?

৬ষ্ঠ অধ্যায়: চলতড়িৎ

- 1. ভাস্কর বাতি ব্যবহারের চেয়ে CFL বাতি ব্যবহারে<mark>র দুটি সুবিধা লেখো</mark>।
- 2. লেঞ্জের সূত্রটি বর্ণনা করো।
- 3. তড়িৎ প্রবাহের তাপীয় ফল সংক্রান্ত জুলের সূত্র বর্ণনা করো।
- 4. ওহমের সুত্রটি বর্ণনা করো
- 5. জলবিদ্যুৎ উৎপাদনের ভিত্তিগত কৌশলটি লেখো
- 6. বৈদ্যুতিক শক্তি অনুমানের মূল্যায়নকরণ কিভাবে করা হয়?
- অ্যাম্পিয়ার সন্তরণ নিয়মের বিবৃতি ব্যাখ্যা কর।
- 8. ফ্লেমিং এর বাম হস্ত নিয়মটি লেখো।
- 9. ac কে dc তে এবং dc কে ac তে রূপান্তরিত করা হয় কোন কোন যন্ত্রের সাহায্যে?
- 10. বার্লোর চক্রের ঘূর্ণনের নীতি ব্যাখ্যা করো।

৭ম অধ্যায়: পরমানুর নিউক্লিয়াস

- 1. তেজস্ক্রিয়তা কী? এর ব্যবহার লেখো।
- 2. কোন মৌলের তেজস্ক্রিয়তা সম্পূর্ণ নিউক্লিয়াসজনিত ঘটনা ব্যাখ্যা কর।
- 3. ভর ত্রুটি কী? নিউক্লিয় সংযোজনে যে শক্তি মুক্ত হয় তার উৎস কি?
- 4. নিউক্লিয় সংযোজন ও নিউক্লিয় বিভাজনের মধ্যে পার্থক্য লেখ।
- $5. \ lpha, eta$ ও γ রশ্মির আয়নিত করার ক্ষমতা আর তুলনা করো।
- 6. আয়নিত যৌগের গলনাঙ্ক ও স্ফুটনাঙ্ক বেশি কেন?

৮ম অধ্যায়: (সম্পূর্ণ কেমিস্ট্রি) পর্যায় সারণি ও মৌলদের ধর্মের পর্যাবৃত্ততা





- 1. আয়নন বিভব বা আয়নন শক্তি অথবা আয়নাইজেশন শক্তি বলতে কী বোঝো?
- 2. তড়িৎ-ঋণাত্মকতা বা ইলেকট্রোনেগেটিভিটি কী?
- 3. তড়িৎযোজী যৌগের দুটি বৈশিষ্ট্য লেখো।
- 4. যোজ্যতার অষ্টক সূত্রটি বিবৃত করো ও উদাহরণ দাও।
- 5. Ne-এর সম ইলেকট্রনযুক্ত একটি ক্যাটায়ন ও একটি অ্যানায়ন-এর উদাহরণ দাও।
- 6. NaCl গলিত বা দ্রবীভূত অবস্থায় তড়িৎ পরিবহণ করলেও কঠিন অবস্থায় তা করে না কেন?

7.

8. আয়ন যদি যৌগ ও সমযোজী যৌগের মধ্যে তিনটি পার্থক্য লেখো।

পর্যায় সারণি ও মৌলদের ধর্মের পর্যাবৃত্ততা

- 1. ক্ষার ধাতু ও হ্যালোজেন মৌল গুলির সাথে হাইড্রোজেনের সদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য গুলো ব্যাখ্যা করো।
- 2. NaCl, HCl এর লুইস ডট গঠন করো।
- 3. N2 অণুর গঠন ব্যাখ্যা করো।

তড়িৎপ্রবাহ ও রাসায়নিক বিক্রিয়া

- 1. তড়িৎ বিশ্লেষ্য বলতে কী বোঝো? দুটি মৃদু তড়িৎ বিশ্লেষ্য পদার্থের উদাহরণ দাও।
- 2. ধাতু ও তড়িৎ বিশ্লেষের মধ্যে দিয়ে তড়িৎপ্রবাহের দুটি পার্থক্য লেখো।
- 3. জলের তড়িৎ বিশ্লেষণ পদ্ধতিটি ব্যাখ্যা করো।
- 4. কোন বস্তুর উপর সোনা ও রুপার প্রলেপ দিতে কি কি তড়িৎ বিশ্লেষ্য লাগে? অ্যানোড ও ক্যাথোড হিসাবে কী ব্যবহার করা হয়?

পরীক্ষাগার ও রাসায়নিক শিল্পে অজৈব রসায়ন

- 1. পরীক্ষাগারে অ্যামোনিয়া প্রস্তুতিতে নীতি, প্রয়োজনীয় রাসায়নিক দ্রব্য, বিক্রিয়ার শর্ত, সমীকরণ সহ লেখো।
- 2. অ্যামোনিয়ার বিজারণ ধর্ম ব্যাখ্যা করো।
- 3. লাইকার এমোনিয়া বলতে কী বোঝো?
- 4. হেবার পদ্ধতিতে অ্যামোনিয়ার শিল্প উৎপাদন ব্যাখ্যা করো।
- 5. কীভাবে ইউরিয়া উৎপাদন করা হয়? সমীকরণসহ লেখো। ইউরিয়ার দুটি ব্যবহার উল্লেখ করো।
- 6. H2S প্রস্তুতিতে গাঢ় H2SO4 ব্যবহার করা হয় না কেন?
- 7. N2 প্রস্তুতিতে সরাসরি NH4NO2-কে উত্তপ্ত করা হয় না কেন?
- ৪. নাইট্রোলিম কি? এটা কিভাবে উৎপন্ন হয় সমীকরণসহ লেখ।
- 9. অস্ওয়াল্ড পদ্ধতিতে নাইট্রিক অ্যাসিডের শিল্প প্রস্তুতি ব্যাখ্যা করো।

- Edutips Edutips
 - 10. শিল্প প্রস্তুতিতে ব্যবহৃত অনুঘটককে বিচূর্ণ অবস্থায় রাখার কারণ কী?



- 11. কিভাবে তড়িবিশ্লেষণ দ্বারা সোডিয়াম ধাতু নিষ্কাশন করা হয়?
- 12. সিলভার নাইট্রেটের জলীয় দ্রবণে $\mathrm{H}_2\mathrm{S}$ গ্যাস চালনা করলে কী ঘটে। সমীকরণসহ লেখো।
- 13. SO, কে সরাসরি জলে দ্রবীভূত করে H₂SO₄ প্রস্তুত করা হয় না কেন?
- 14. স্পর্শ পদ্ধতিতে সালফিউরিক অ্যাসিড উৎপাদনে SO,-কে কিভাবে H₂SO₄-এ পরিবর্তিত করা হয়? সমিত সমীকরণসহ গাঢ় সালফিউরিক অ্যাসিডের জারণ ক্রিয়ার একটি উদাহরণ দাও।
- 15. শর্ত ও সমিত সমীকরণসহ ইউরিয়াকে কীভাবে শিল্পোৎপাদন করা হয় লেখো।
- 16. কপার তড়িদ্বার ব্যবহার করে CuSO4 দ্রবণের তড়িবিশ্লেষণে অ্যানোড ও ক্যাথোডে সংঘটিত বিক্রিয়াগুলি লেখো। রূপার চুড়ির উপর সোনার প্রলেপ দিতে তড়িৎ বিশ্লেষ্য ও ক্যাথোড রূপে কী কী ব্যবহার করবে?

ধাতুবিদ্যা

1. থার্মিট পদ্ধতিতে ফেরিক অক্সাইড থেকে ধাতব আয়রন উৎপাদনের বিক্রিয়াটির সমিত রাসায়নিক সমীকরণ লেখো। এই পদ্ধতির দুটি প্রয়োগ লেখে।

জৈব রসায়ন (Organic Chemistry)

- 1. অজৈব ও জৈব যৌগের দুটি পার্থক্য উল্লেখ করো।
- 2. কার্বনের ক্যাটিনেশন ধর্ম?
- কার্যকরী মূলক কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- 4. অ্যাসিটিলিনের শিল্প উৎস ও ব্যবহার উল্লেখ করে।।
- 5. বিক্ষিপ্ত সূর্যালোকে মিথেন এবং ক্লোরিনের বিক্রিয়ায় কী উৎপন্ন হয়?
- 6. পলিমেরাইজেশন বিক্রিয়ার একটি উদাহরণ দাও।
- 7. ইথাইল অ্যালকোহলের সঙ্গে ধাতব সোডিয়ামের বিক্রিয়ায় কী ঘটে? সমীকরণ দাও।
- 8. IUPAC নাম লেখো: CH3CH2CHO; CH3CH(OH)CH3; CH3COOH
- 9. প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া ও যুত বিক্রিয়ার উদাহরণ দাও।
- 10. জৈব-অবিশ্লেষ্য পলিমার দ্বারা সৃষ্ট পরিবেশ দূষণের প্রতিকার কীভাবে করবে?
- 11. ইথিলিন ও অ্যাসিটিলিনের সঙ্গে H_2 ও Br_2 এর বিক্রিয়াগুলি (শর্তসহ) লেখো।
- 12. কীভাবে ইথেন ও ইথিনের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করবে?
- 13. কার্যকরী মূলকটিকে শনাক্ত করো-ইথানল, অ্যাসিটোন, অ্যাসিটিক অ্যাসিড, মিথান্যাল।
- 14. ডিনেচার্ড স্পিরিট বলতে কী বোঝ?
- 15. ইথিলিন ও অ্যাসিটিলিনের দুটি করে ব্যবহার লেখ।

Mathematics Problems: কিছু সাধারন সম্ভাব্য অংকের ধরন





1. 42 ওহম রোধের মধ্য দিয়ে 10 অ্যাম্পিয়ার তড়িৎপ্রবাহ কত সময় ধরে চললে 30 কিলোক্যালোরি তাপ উৎপন্ন হবে?

'রাসায়নিক গণনা' এর অঙ্ক

- 1. 40g জিঙ্ক H₂SO₄ সহযোগে উত্তপ্ত করলে কত গ্রাম হাইড্রোজেন
- 2. গ্যাস উৎপন্ন হবে যেখানে জিঙ্কের নমুনায় 20% অশুদ্ধি বর্তমান (Zn=63.5)।
- 3. পরীক্ষাগারে STP তে $560 \text{ml H}_2 \text{S}$ গ্যাস প্রস্তুত করতে কত গ্রাম ফেরাস সালফাইড লাগবে? (Fe=56, S=32, O=16)

গ্যাসের আচরণের অঙ্ক

- 1. 27°C উম্বতায় 2 atm চাপে 34gm NH,-এর আয়তন কত? (R=0.082 L.atm.mol-¹ K-¹) ৷
- 2. একটি কাচের পাত্রে 200CC বায়ু 37°C উষ্ণতায় আছে, গ্যাসের উষ্ণতা বৃদ্ধি পেয়ে 67°C হলে কত আয়তনের বায়ু বেরিয়ে যাবে
- 3. 0°C উষ্ণতায় কোনো গ্যাসকে উত্তপ্ত করলে চাপ ও আয়তন উভয়ই দ্বিগুণ হয়। গ্যাসটির চূড়ান্ত উষ্ণতা কত?

ভৌত বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে **আমাদের প্রিমিয়াম সাজেশন** বিশেষ আকর্ষণ "One-Shot" একসাথে হাত পাতার মধ্যে সম্পূর্ণ সিলেবাসের নোট করে দেওয়া রয়েছে - যেটা শেষ মুহূর্তে তোমাদের রিভিশনে অনেকটাই হেল্প করবে! তাই অবশ্যই সেটা সংগ্রহ করে রাখবে।

আমাদের হোয়াটসঅ্যাপ ও টেলিগ্রাম গ্রুপে যুক্ত হোন -





মাধ্যমিক, উচ্চমাধ্যমিক, পরীক্ষার প্রস্তুতি এবং স্কলারশিপ আপডেট: নিচে ক্লিক করে অ্যাপ ডাউনলোড করুন ➡

Download FREE App

Trusted by 50K+ Students





Madhyamik English Suggestion 2025: মাধ্যমিক ইংরেজি সাজেশন (Seen & Writing) লাস্ট মিনিট! গুরুত্বপূর্ণ দেখে নিন



Madhyamik Bengali Suggestion 2025: মাধ্যমিক বাংলা সাজেশান 2025 (গল্প, কবিতা, কোনি ও প্রবন্ধ রচনা) PDF সহ!



Madhyamik Math Suggestion 2025: মাধ্যমিক গণিত সাজেশন ২০২৫ (উপপাদ্য, প্রয়োগ, সম্পাদ্য, রাশিবিজ্ঞান) 100% পাশ!



Madhyamik Geography Suggestion 2025: মাধ্যমিক ভূগোল সাজেশন ২০২৫ PDF! বড় প্রশ্ন, ম্যাপ সহ



Madhyamik History Suggestion 2025: মাধ্যমিক ইতিহাস লাস্ট মিনিট সাজেশন! এখান থেকেই কমন পাবে

ভৌত বিজ্ঞান + জীবনবিজ্ঞান সেরা সাজেশন ও নোটস ইবুক!





2in1 মাত্র 49 টাকায়

সংগ্রহ করুন!



মাধ্যমিক অংকের Magic সেরা সাজেশন ও প্র্যাকটিস ইবুক





ম্যাথ-ম্যাজিক মাত্র 49 টাকায়!

মক টেস্ট: গেম চেঞ্জার!

প্রিয় ভাই-বোনেরা, মাধ্যমিক পরীক্ষার প্রস্তুতিতে শুধু সাজেশন এবং প্র্যাকটিস করাই যথেষ্ট নয়। ঘড়ি ধরে নির্ধারিত সময়ে সঠিক উত্তর দেওয়ার দক্ষতা অর্জন করাই সাফল্যের আসল চাবিকাঠি। আর সেখানেই গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে মক টেস্ট।

- সময় ব্যবস্থাপনার দক্ষতা: মক টেস্ট বাডিতে সময় ধরে দিলে পরীক্ষার হলে কীভাবে উত্তর লিখতে হবে তা বোঝা সহজ হয়।
- প্রকৃত পরীক্ষার অভিজ্ঞতা: আসল প্রশ্নপত্রের ধাঁচে তৈরি মক টেস্টে অংশগ্রহণ করলে মাধ্যমিক পরীক্ষার জন্য মানসিক প্রস্তুতিও হয়ে যায়।
- সংশোধনের সুযোগ: মক টেস্ট দেওয়ার পর নিজের ভুলগুলি চিহ্নিত করা যায়, যা চুড়ান্ত প্রস্তুতিতে খুব সাহায্য করে।

কীভাবে বাড়িতে মক টেস্ট দেবে?

- 1. ঘড়ি ধরে সময় মেনে প্রশ্নপত্র বা টেস্ট পেপার সম্পূর্ণ অভ্যাস করো।
- 2.উত্তর লিখে নিজে যাচাই করো বা শিক্ষক/অভিভাবকের সাহায্য নাও।
- 3.প্রতিটি ভুল বা দুর্বলতাকে শক্তিতে পরিণত করার চেষ্টা করো।



আমাদের EduTips অ্যাপে তোমাদের জন্য রয়েছে বিনামূল্যে বিশেষ মকটেস্ট, এখানে পাবে –

- পরীক্ষার মতো সেট করা প্রশ্নপত্র। টাইমার, যাতে সময় ব্যবস্থাপনার দক্ষতা তৈরি হয়।
- বিশেষ ভিডিও গাইডেন্স: পরীক্ষার চাপ সামলানো এবং সহজে প্রশ্ন সমাধানের টিপস।
- ফলাফল বিশ্লেষণ: মক টেস্ট শেষে জানতে পারবে কোন বিষয় বা অধ্যায়ে তোমার উন্নতির প্রয়োজন।

তাই আর দেরি নয়! এখনই আমাদের অ্যাপে মক টেস্ট শুরু করো এবং মাধ্যমিকে নিজের সেরা ফলাফল নিশ্চিত করো। মনে রেখো, "Only Perfect Practice Makes a Student

Perfect" সফলতা শুধুই প্র্যাকটিসের ফল!



Open



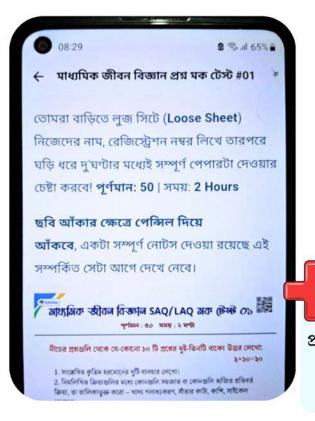


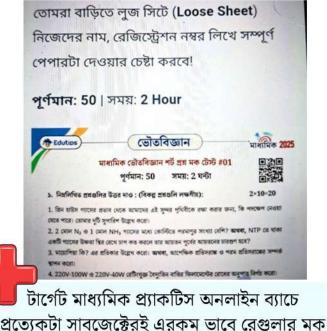
গুগল প্লে স্টোরে গিয়ে আপনারা আমাদের এই অ্যাপটি বিনামূল্যে ডাউনলোড এবং ইন্সটল করে নিতে পারবেন! যেখানে MCQ Quiz, প্র্যাক্টিস মক টেস্ট ইতি মধ্যেই রয়েছে... Full মক টেস্ট পরীক্ষার প্রশ্নের মতো এখানেই আসবে!





মক টেস্ট: গেম চেঞ্জার!





টেস্ট এবং প্র্যাকটিস করা হয়.. এবং এটি সমস্ত

ছাত্রছাত্রীরা বিনামূল্যে সুবিধা পাবে।।

পরীক্ষা চলাকালীন সমস্ত ধরনের আপডেট আমরা তোমাদের কাছে পৌঁছাতে থাকবো!
মানসিকভাবে নিজেকে প্রস্তুত করো, টেনশন চিন্তা করার কোন দরকার নেই।
আমরা পাশে থাকব - একদম চিন্তা করো না, কোন সময় কোন সাহায্য দরকার থাকলে
সরাসরি আমাদের সাথে কথা বলে নিবে।



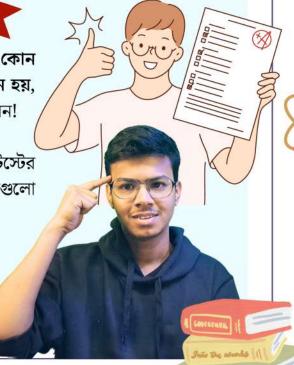
এতকিছু সাপোর্ট ও সাহায্যের পরেও যদি তোমার কোন পার্সোনাল বা ব্যক্তিগত সাহায্য বা গাইডেন্সের প্রয়োজন হয়, সেক্ষেত্রে স্পেশাল ভাবে "Winner Guide" নিতে পারেন!

শুধু বিজ্ঞান নয় যে কোন সাবজেক্ট এর ক্ষেত্রে.. মক টেস্টের খাতা চেক করা, পারসোনালি টিপস দেওয়া, যে ভুলগুলো করছে সেগুলো শুধরে দেওয়া -

যাতে মাধ্যমিকে সেরার সেরা রেজাল্ট হতে পারে..

আমাদের হোয়াটসঅ্যাপে বা সরাসরি কল করে এবিষয়ে বিস্তারিত জানতে পারেন!

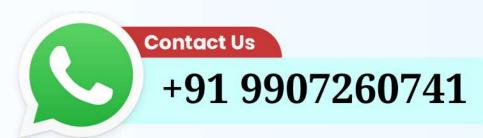




মাধ্যমিকের পরে ভবিষ্যৎ কিসে?

সাইন্স, আর্টস, কমার্স পাশাপাশি নতুন প্রফেশনাল লাইনে পড়াশোনা!

সম্পূর্ণ কেরিয়ার কাউন্সিলিং, কোন পরীক্ষা দিতে হয়? কিভাবে ভর্তি হবে? - সম্পূর্ণ পরিষেবা:







G www.edutips.in

