

TARGET!
মাধ্যমিক 2025

জীবন বিজ্ঞান



www.edutips.in



⚡ মাধ্যমিক সাজেশন 2025

মাধ্যমিক জীবন বিজ্ঞান সাজেশন 2025 (গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন এবং চিত্র) Madhyamik Life Science Suggestion PDF

মাধ্যমিক সাজেশন
জীবন বিজ্ঞান

PDF

★★★★★

বড় প্রশ্ন এবং
চিত্র অংকন

Edutips

Madhyamik Life Science Suggestion 2025

বিষয়	জীবন বিজ্ঞান ও পরিবেশ
পরীক্ষার তারিখ	19 শে ফেব্রুয়ারি, বুধবার
পিডিএফ ফাইল	নীচে দেওয়া হয়েছে

WBBSE Madhyamik Life Science Suggestions 2025 PDF: প্রিয় মাধ্যমিক ছাত্রছাত্রীরা তোমাদের জন্য অবশেষে জীবন বিজ্ঞান (Life Science) সমস্ত অধ্যায় ভিত্তিক সাজেশন তার সঙ্গে চিত্র অংকন সমস্ত গুরুত্বপূর্ণ টপিক নিয়ে ফাইনালি সাজেশন পিডিএফ আজ তোমরা পাবে। প্রতিবেদনে গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্নের প্যাটার্ন তারপর দুই নম্বর তিন নম্বরের প্রশ্ন এবং পাঁচ নম্বরের গুরুত্বপূর্ণ অধ্যায় ভিত্তিক সমস্ত প্রশ্ন যেগুলো প্র্যাকটিস যদি তোমরা সঠিকভাবে করো, মাধ্যমিকে খুব ভালো নম্বর তোমরা পাবে।



একনজরে »

- 1 মাধ্যমিক জীবনবিজ্ঞান প্রশ্ন কাঠামো ২০২৫ (Madhyamik Life Science Question Pattern 2025)
- 2 WBBSE Madhyamik Life Science Suggestions 2025: মাধ্যমিক জীবন বিজ্ঞান সমস্ত সাজেশন
 - 2.1 2/3 তিন নম্বরের অধ্যায় ভিত্তিক প্রশ্ন সাজেশন
 - 2.2 মাধ্যমিক জীবন বিজ্ঞান বড় প্রশ্ন সাজেশন (5 Marks Questions)
 - 2.3 Life Science Diagram: চিত্র অংকন (5 Marks)
- 3 মাধ্যমিক Life Science সম্পূর্ণ সাজেশন PDF ডাউনলোড

মাধ্যমিক জীবনবিজ্ঞান প্রশ্ন কাঠামো ২০২৫ (Madhyamik Life Science Question Pattern 2025)

অধ্যায় ভিত্তিক	বহুবিকল্প ভিত্তিক প্রশ্ন (মান 1) MCQ	অতিসংক্ষিপ্ত উত্তরভিত্তিক প্রশ্ন (মান 1)	সংক্ষিপ্ত উত্তর ভিত্তিক (মান 2)	দীর্ঘ উত্তর ভিত্তিক প্রশ্ন (মান 5)	মোট বরাদ্দ নম্বর
জীবজগতে নিয়ন্ত্রণ ও সমন্বয়	1×3=3	1×5=5	2×3=6	5×1=5	19
জীবনের প্রবহমানতা	1×3=3	1×5=5	2×2=4	5×1=5	17
বংশগতি এবং কয়েকটি সাধারণ জিনগত রোগ	1×3=3	1×3=3	2×2=4	5×1=5	15
অভিব্যক্তি ও অভিযোজন	1×3=3	1×3=3	2×2=4	5×1=5	15
পরিবেশ, তার সম্পদ এবং তাদের সংরক্ষণ	1×3=3	1×5=5	2×3=6	5×2=10	24
মোট	15	21	24	30	90



© EduTIPS.in

জীবজগতে নিয়ন্ত্রণ ও সমন্বয়

1.1. উদ্ভিদের সংবেদনশীলতা এবং সাড়াপ্রদান

উদ্ভিদের সংবেদনশীলতা: উদ্ভিদের সংবেদনশীলতা বলতে পরিবেশের পরিবর্তন শনাক্ত করে সাড়া প্রদানের ক্ষমতাকে বোঝায়। উদ্ভিদ স্থির হলেও তাদের সাড়াপ্রদান প্রক্রিয়া ধীরগতির এবং সাধারণত বৃদ্ধি ও চলনের মাধ্যমে ঘটে।

উদাহরণ: লজ্জাবতী গাছ স্পর্শ করলে পাতা বন্ধ হয়ে যায়।

পরিবেশের পরিবর্তন শনাক্তকরণ ও উদ্ভিদের সাড়া প্রদানের প্রক্রিয়া: উদ্ভিদের চলন তিনটি ভাগে বিভক্ত-

- **ট্যাকটিক চলন:** উদ্ভিদের এককোষী অংশ সরাসরি উদ্ভীপকের দিকে বা উল্টো দিকে চলে।
- **ট্রপিক চলন:** উদ্ভিদের দেহের নির্দিষ্ট অংশ উদ্ভীপকের দিকে বা উল্টো দিকে বৃদ্ধি পায়।
- **ন্যাস্টিক চলন:** উদ্ভীপকের দিকনির্দেশনা নির্বিশেষে ঘটে।

চলন	উদ্ভীপক	উদাহরণ
ফোটো-ট্যাকটিক	আলোর	ক্ল্যামাইডোমোনাস উদ্ভিদের তীব্র থেকে মৃদু আলোর দিকে সরে যাওয়া
ফোটোট্রপিক	আলো	সূর্যমুখী ফুলের সূর্যের দিকে বৃদ্ধি।
জিওট্রপিক	মাধ্যাকর্ষণ	মূলের নিচের দিকে বৃদ্ধি।
হাইড্রোট্রপিক	জল	শিকড়ের জলের দিকে বৃদ্ধি।
সিসমো-ন্যাস্টিক	স্পর্শ	লজ্জাবতী গাছের পাতা বন্ধ হওয়া।
ফোটো-ন্যাস্টিক	আলো	সূর্যমুখী, পদ্ম প্রভৃতি ফুল ফোটা
থার্মো-ন্যাস্টিক	তাপ	টিউলিপ ফুলের পাপড়ি খোলা।
কেমো-ন্যাস্টিক	রাসায়নিক	ক্লোরোফর্মিট সংস্পর্শে লতানো গাছের আকর্ষণ বেঁকে যাওয়া

1.2 উদ্ভিদের হরমোন এবং তাদের ভূমিকা

উদ্ভিদ হরমোনের কাজের ধরন: উদ্ভিদের বিভিন্ন শারীরবৃত্তীয় প্রক্রিয়ার (যেমন- বৃদ্ধি, সাড়াপ্রদান, ফুল ফোটা) নিয়ন্ত্রণে উদ্ভিদ হরমোন ভূমিকা পালন করে। উদাহরণ: অক্সিন, জিবেবেরেলিন, সাইটোকাইনি।

উদ্ভিদ হরমোনের বৈশিষ্ট্য:

হরমোন	উৎস	কাজ
অক্সিন	কান্ড ও শিকড়ের শীর্ষস্থল	অগ্রস্থ বৃদ্ধি, পার্শ্বীয় মুকুলের দমন, ফলের বৃদ্ধি, ট্রপিক চলন।
জিবেব-রেলিন	বীজ, পাতা	মুকুল ও বীজের সুপ্তাবস্থা ভাঙা, ফলের বৃদ্ধি, পর্বমধ্যের দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি।
সাইটো-কাইনি	শিকড়	কোষ বিভাজন, পার্শ্বীয় মুকুলের বৃদ্ধি, পত্রমোচন বিলম্বিত করা।

উদ্ভিদের সাড়াপ্রদানের প্রয়োজনীয়তা:

- পরিবেশের পরিবর্তনের সাথে অভিযোজন।
- জীবন ধারণের প্রক্রিয়া যেমন-জল সংগ্রহ, পুষ্টি শোষণ
- বিভিন্ন ক্ষতিকারক উদ্ভীপক এড়ানো।

সংশ্লেষিত হরমোনের ভূমিকা:

- **কৃত্রিম অক্সিন:** শাখাকলম থেকে উদ্ভিদ সৃষ্টি, অপরিণত ফল বারতে বাধা, আগাছা দমন।
- **কৃত্রিম জিবেবেরেলিন:** বীজবিহীন ফল তৈরি, ফলের আকৃতি বৃদ্ধি।

1.3. প্রাণী হরমোন

উৎস, কাজ এবং প্রয়োজনীয়তা:

হরমোন	উৎস গ্রন্থি	কাজ ও ভূমিকা
থাইরক্সিন	থাইরয়েড	বিপাকীয় হার (BMR) নিয়ন্ত্রণ।
ইনসুলিন	অগ্র্যাশয়	রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা নিয়ন্ত্রণ।
অ্যাড্রিনালিন	অ্যাড্রিনাল	লড়াই বা পালানোর প্রতিক্রিয়া, হৃৎপিণ্ডের গতি বাড়ানো।
টেস্টোস্টেরন	শুক্রাশয়	পুরুষদের গুণাবলী বিকাশ, জননগ্রন্থি নিয়ন্ত্রণ।
ইস্ট্রোজেন ও প্রোজেস্টেরন	ডিম্বাশয়	নারীর প্রজনন প্রক্রিয়া নিয়ন্ত্রণ।

প্রাণীদেহে হরমোনের অভাবে সৃষ্ট সমস্যা:

- **থাইরক্সিনের অভাব:** হাইপোথাইরয়েডিজম, বৃদ্ধি ব্যাহত।
- **ইনসুলিনের অভাব:** ডায়াবেটিস।
- **গ্রোথ হরমোনের অভাব:** বামনত্ব।

উদ্ভিদ ও প্রাণী হরমোনের মধ্যে পার্থক্য:

উদ্ভিদ হরমোন	প্রাণী হরমোন
উদ্ভিদদেহের বৃদ্ধি ও চলন নিয়ন্ত্রণ করে।	প্রাণীদেহের বিপাকীয় ও জননক্রিয়া নিয়ন্ত্রণ করে।
পরিবেশের উদ্ভীপক অনুযায়ী কাজ করে।	ফিডব্যাক মেকানিজম দ্বারা নিয়ন্ত্রিত।
সংশ্লেষিত হরমোন যেমন- কৃত্রিম অক্সিন।	প্রাণীদেহে কৃত্রিম হরমোন সাধারণত চিকিৎসার জন্য ব্যবহৃত।

1.4 স্নায়ুতন্ত্র

স্নায়বিক নিয়ন্ত্রণ ও সমন্বয়:

স্নায়ুতন্ত্র উদ্ভীপনা গ্রহণ, বিশ্লেষণ এবং প্রতিক্রিয়া প্রদানের মাধ্যমে শরীরের ভৌত কার্যাবলির সমন্বয় সাধন করে। এটি সংবেদনশীলতা, উদ্ভীপনা গ্রহণ এবং সাড়া প্রদানের একটি দ্রুত পদ্ধতি।

ভৌত বিজ্ঞান + জীবনবিজ্ঞান সেরা সাজেশন ও নোটস ইবুক!



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



30%
OFF

 store.edutips.in 

বর্তমানে এটি আপনারা
মাত্র 49 টাকায় সংগ্রহ
করে নিতে পারবেন!

**LIMITED
OFFER** 



WBBSE Madhyamik Life Science Suggestions 2025: মাধ্যমিক জীবন বিজ্ঞান সমস্ত সাজেশন

জীবন বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে ছোট বা শর্ট প্রশ্ন এবং এমসিকিউ এর জন্য তোমাদেরকে চ্যাপ্টারগুলো ভালো করে না পড়া থাকলে করতে পারবে না! তাই সমস্ত চ্যাপ্টার গুলো একবার রিভিশন বা যে শর্ট নোট দেওয়া রয়েছে সেগুলো দেখে নিও শর্ট প্রশ্নের জন্য।

বড় প্রশ্ন: জীবন বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে বড় প্রশ্ন অনেকটাই ভূমিকা পালন করে, সেক্ষেত্রে বংশগতি, অভিব্যক্তি ও অভিযোজন থেকে যে প্রশ্নগুলো থাকে সেগুলো খুব পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা বজায় রেখে উত্তর লিখলে ভালো নম্বর আসা করতেই পারে।

- চেকারবোর্ডের অংক পড়লে সেক্ষেত্রে ভালো করে স্কেল দিয়ে ছক টেনে করবে।
- ধরো উটের মরু অভিযোজন বা এরকম ধরনের প্রশ্নগুলোর ক্ষেত্রে পয়েন্ট করে ভালো করে লিখবে।
- যে ক্ষেত্রে বড় প্রশ্নের তোমরা ছবি আঁকতে পারবে সেক্ষেত্রে পাশে ছক টেনে পেন্সিল দিয়ে ছবি এঁকে অবশ্যই মার্কিং করে দিও। ছবি আঁকতে না বলা থাকলেও তোমরা ছবি আঁকলে বাড়তি নম্বর পাওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

2/3 তিন নম্বরের অধ্যায় ভিত্তিক প্রশ্ন সাজেশন

এই ধরনের প্রশ্নের গুরুত্ব অনেকটাই গুলো থেকে তোমরা যেমন শর্ট প্রশ্ন করতে পারবে তার সঙ্গে সঙ্গে বড় প্রশ্ন তো এগুলো পার্ট হিসেবে থাকে। তাই এই ধরনের ছোট ছোট প্রশ্নগুলো তোমরা যদি ভালো করে পড়ে যাও তাহলে কিন্তু মোটামুটি ভালো রকম উত্তর করে আসতে পারবে।

জীবজগতে নিয়ন্ত্রণ ও সমন্বয়

1. সংবেদনশীলতা বা উত্তেজিত বলতে কী বোঝো?
2. স্পর্শ করলে লজ্জাবতী গাছের পত্রগুলি নুয়ে পড়ে কেন?
3. ন্যাস্টিক ও ট্যাকটিক চলন এর পার্থক্য লেখো।
4. অক্সিন হরমোনের ভূমিকা লেখো।
5. কৃষিবিদ্যায় সাইটোকাইনি হরমোনের ব্যবহার লেখো।
6. উদ্ভিদ ও প্রাণী হরমোনের তিনটি পার্থক্য লেখো।
7. অগ্র পিটুইটারি গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত দুটি হরমোনের নাম ও কাজ উল্লেখ করো।
8. থাইরয়েড গ্রন্থির অবস্থান ও ক্ষরিত তিনটি হরমোনের নাম ও গুরুত্ব লেখো।
9. সন্তরনের ক্ষেত্রে মাছের পাখনার ভূমিকা উল্লেখ করো।



10. মানুষের গমনে হাতের ভূমিকা লেখো।
11. মানুষের কাছের বস্তুর দেখার সময় কিভাবে চোখ উপযোজিত হয় ব্যাখ্যা করো।
12. উদ্ভিদ কিভাবে সাড়া প্রদান করে?
13. চা গাছের পার্শ্বীয় শাখা সৃষ্টির জন্য অগ্রমুকুল প্রতিনিয়ত ছাটা হয় কেন?
14. একটি সহজাত একটি অভ্যাসগত প্রতিবর্ত ক্রিয়ার উদাহরণ দাও।
15. প্রেসবায়োপিয়া কেন হয়?
16. ক্যাটারাক্ট বা চোখে ছানি পড়ার কারণ কি?
17. মাছের গমনে পটকার ভূমিকা কি?
18. ট্রপিক চলন এর দুটি পার্থক্য লেখো।
19. ফটোট্রপিক চলন বলতে কী বোঝো?
20. উদ্ভিদ হরমোন কে রাসায়নিক দূত বলে কেন?
21. শুক্রাশয়কে মিশ্র গ্রন্থি বলে কেন?
22. কৃষিকার্যে জিবেবেরেলিন হরমোন এর ব্যবহারিক প্রয়োগ লেখো।
23. উদ্ভিদ অঙ্গজ জনন এ ব্যবহৃত হয় দুটি কৃত্রিম হরমোনের নাম লেখো।

জীবনের প্রবহমানতা

1. মিশ্র গ্রন্থি কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
2. হরমোন ও স্নায়ুর মধ্যে পার্থক্য লেখো।
3. কুশিং সিনড্রোম কি?
4. গ্লুকাগন কে ইনসুলিন এর বিপরীত হরমোন বলে কেন?
5. জরুরী কালীন হরমোন কাকে বলে এবং কেন?
6. স্নায়ুতন্ত্রের গঠন মূলক ও কার্য মূলক উপাদানের নাম লেখ।
7. উপযোজন কাকে বলে?
8. দ্বিপদ গমন বলতে কী বোঝো?
9. পাখির উড্ডয়ন পেশির ভূমিকা কি?
10. সাইনোভিয়াল সন্ধি কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
11. জিবেবেরেলিন ও সাইটোকাইনিন হরমোন এর দুটি গঠনগত পার্থক্য লেখো।
12. ফিডব্যাক পদ্ধতি বলতে কী বোঝো?
13. ইস্ট্রোজেন ও প্রজেস্টেরন হরমোনের একটি উৎসগত ও একটি কার্যগত পার্থক্য লেখো।
14. মায়োপিয়া রোগের কেন হয়? এর প্রতিকার উপাই কি?
15. অ্যাকসন ও ডেনড্রন এর দুটি গঠনগত ও একটি কার্যগত পার্থক্য লেখো।

জনন এবং জনুক্রম

1. জনন কাকে বলে? জননের সংজ্ঞা দাও।



2. জীবের অযৌন জনন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করে।
3. উদ্ভিদ অঙ্গজ জনন পদ্ধতি গুলো কি কি?
4. জনুক্রম কাকে বলে কিভাবে জনুক্রম সম্পন্ন হয়?
5. ফার্নের জনুক্রম রেখাচিত্রের সাহায্যে ব্যাখ্যা করে।
6. আদর্শ ফুলের বিভিন্ন অংশ চিত্রসহ বর্ণনা করে।
7. পরাগযোগ কাকে বলে? স্বপরাগযোগ ও ইতর পরাগযোগ এর পার্থক্য লেখো।
8. সপুষ্পক উদ্ভিদের নিষেক প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করে।
9. বৃদ্ধি ও বিকাশের মধ্যে পার্থক্য কি?
10. বৃদ্ধির দশা গুলো কি কি আলোচনা করে। মানব বিকাশের বিভিন্ন দশা গুলো কি কি?

বংশগতি এবং কয়েকটি সাধারণ জিনগত রোগ

1. সংজ্ঞা লেখো :- ক্রোমোজোমীয় মিউটেশন, মেন্ডেলের প্রথম সূত্র, স্বাধীন বিন্যাসের সূত্র, টেস্ট ক্রস, সংকরায়ন, ব্যাকক্রস, সহপ্রকটতা, প্রকরণ ইমাসকুলেশন।
2. থ্যালাসেমিয়া রোগের লক্ষণ কি?
3. হিমোফিলিয়া রোগটি পুরুষদের ক্ষেত্রে বেশি দেখা যায় কেন?
4. পুরুষদের হেটেরোগ্যামিটিক লিঙ্গ বলে কেন?
5. জিন ও অ্যালিলের মধ্য প্রভেদ কি?
6. বর্ণান্বিতার কারণ কি?
7. হিমোফিলিয়া কেন হয়?
8. মেন্ডেল কে জিন তত্ত্বের জনক বলে কেন?
9. স্ত্রী লোকদের হোমোগ্যামেটিক ফিমেল বলে কেন?
10. বংশগতিতে প্রকট গুণ বলতে কী বোঝায়? উদাহরণ দাও।
11. “বেটে মটর গাছগুলো সব সময় খাঁটি” উক্তিটির তাৎপর্য কি?
12. একটি TT জেনোটাইপ যুক্ত মটর উদ্ভিদের সঙ্গে Tt জিনোটাইপ যুক্ত মটর উদ্ভিদের সংকরায়ন ঘটালে প্রথম অপভ্রজনিতে শতকরা কত ভাগ লম্বা প্রলক্ষণযুক্ত উদ্ভিদ পাওয়া যাবে ব্যাখ্যা কর
13. অসম্পূর্ণ প্রকটতার ক্ষেত্রে এক সংকরায়ন পরীক্ষায় F2 জুনেতে ফিনোটাইপ ও জিনোটাইপ অনুপাত কি হবে?
14. মেন্ডেলের দ্বিসংকর জনন পরীক্ষায় F1 জুনেতে উৎপন্ন সংকর উদ্ভিদ YyRr থেকে সকল সম্ভাব্য গ্যামেট গুলি কি কি হতে পারে?

অভিব্যক্তি ও অভিযোজন

1. সংজ্ঞা লেখো :- অর্জিত গুণের বংশানুসরণ, জীব বিবর্তন, সমসংস্থ অঙ্গ, নিষ্ক্রিয় বা লুপ্তপ্রায় অঙ্গ, জীবন্ত জীবাশ্ম, শারীরবৃত্তীয় শুষ্ক মৃত্তিকা, জরায়ুজ অঙ্কুরোদগম, অভিসারী বিবর্তন, আন্তপ্রজাতির সংগ্রাম, যোগ্যতমের বিবর্তন, বায়োজেনেটিক সূত্র।



2. নিষ্ক্রিয় অঙ্গ ও অভিব্যক্তির সম্পর্ক কি?
3. মানুষের কঙ্কেসকে নিষ্ক্রিয় অঙ্গ বলে কেন?
4. কোয়াসারভেট এর উৎপত্তি কিভাবে হয়েছিল?
5. মরু অঞ্চলে ক্যাকটাসের পাতায় কি পরিবর্তন দেখা যায়?
6. সুন্দরী গাছের মূলে লবণ সহনের জন্য দুটি অভিযোজন বর্ণনা করো।
7. জল সংরক্ষণের জন্য উটের দেহের দুটি পরিবর্তন উল্লেখ করো।
8. আন্তঃপ্রজাতিগত সংগ্রাম ও আচরণগত অভিযোজন এর উদাহরণ দাও।
9. সমসংস্থ ও সমবৃত্তীয় অঙ্গের পার্থক্য লেখো।
10. ক্যাকটাস জাতীয় উদ্ভিদের পর্নকাণ্ড সৃষ্টি হবার কারণ কি?
11. ক্যাকটাসের দুটি শারীরবৃত্তীয় অভিযোজন উল্লেখ কর।
12. মাছের দেহে পটকার ভূমিকা কি?
13. পায়রার দেহে বায়ুথলির গুরুত্ব কি?
14. ল্যামার্কের সূত্র কি? কোন দুটি বিষয়ের উপর নির্ভরশীল?
15. উটের শারীরবৃত্তীয় অভিযোজন উল্লেখ কর এবং উটের RBC র বৈশিষ্ট্য লেখো।
16. শিম্পাঞ্জিরা খাবার খাওয়ার জন্য কিভাবে উইপোকা শিকার করে তা ব্যাখ্যা করো।
17. ঘোড়ার বিবর্তনের চারটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য লেখো।
18. অভিব্যক্তিতে জীবাশ্মের ভূমিকা এবং অভিসারী ও অপসারী অভিযোজনের দুটি পার্থক্য লেখো।
19. শিম্পাঞ্জিদের বাসা তৈরি ও খাদ্য সন্ধানের কৌশল বর্ণনা করো।
20. উটের মরু অভিযোজনগুলির সংক্ষেপে আলোচনা করো।
21. আচরণ কাকে বলে প্রাণীর আচরণ কিভাবে অভিযোজন এ সাহায্য করে?
22. অভিব্যক্তি স্বপক্ষে দ্রুততত্ত্ব ঘটিত প্রমাণটি আলোচনা করো।
23. জিরাফের গলা লম্বা হওয়া সম্পর্কে ল্যামার্কের অঙ্গের অবব্যবহারের মতবাদ।
24. মৌমাছির ক্ষেত্রে আচরণগত অভিযোজন গুলি ব্যাখ্যা করো।
25. জীবনের রাসায়নিক উৎপত্তির সংক্ষিপ্ত রূপরেখা মিলার ও উরের পরীক্ষার সাহায্যে প্রমাণ করো।
26. অভিব্যক্তির সাথে অভিযোজন এর সম্পর্ক কি? অভিযোজনের উদ্দেশ্য কি?
27. খেঁচড় অভিযোজন এ পায়রার বায়ুথলির অভিযোজনগত বৈশিষ্ট্য লেখো।
28. ক্যাকটাসের অভিযোজন এর পর্নকাণ্ড ও পত্রকন্টক এর ভূমিকা কি?
29. লবণাশু উদ্ভিদের শ্বাসমূল, ক্যাকটাস জাতীয় উদ্ভিদের পাতা এবং রুই মাছের পটকার একটি করে অভিযোজনগত বৈশিষ্ট্য আলোচনা কর। অঙ্গসংস্থান গত অভিযোজন কাকে বলে?
30. জৈব অভিব্যক্তি কি? এর প্রমাণ দাও। জীবাশ্ম ও জীবন্ত জীবাশ্মের মধ্যে পার্থক্য লেখো?

পরিবেশ, তার সম্পদ এবং তাদের সংরক্ষণ

1. মানুষের উপর শব্দ দূষণ ও মাটি দূষণের ফলাফল আলোচনা করো।
2. ইন সিটু সংরক্ষণের গুরুত্ব কি? অ্যাজমার কারণ কি?
3. জাতীয় উদ্যান অভয়ারণ্য ও সংরক্ষিত বনাঞ্চলের দুটি করে বৈশিষ্ট্য লেখো।



4. সুন্দরবনের পরিবেশগত সমস্যা গুলো আলোচনা করো।
5. জীব বৈচিত্র হ্রাসের কারণগুলো কি? জীব বৈচিত্র ধ্বংসের কুফল গুলি বর্ণনা করো।
6. বায়োলজিক্যাল হটস্পট কাকে বলে? ভারতের যেকোনো দুটি হটস্পট এর সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও।
7. সংজ্ঞা লেখো :- অ্যামোনিফিকেশন, গ্রীন হাউজ প্রভাব, অ্যাসিড বৃষ্টি, জীব বিবর্ধন, জাতীয় উদ্যান রেড ডাটা বুক, নাইট্রোজেন স্থিতিকরন বলতে কী বোঝো, অভয়ারণ্য জাতীয় বনভূমি ও সংরক্ষিত বনাঞ্চল।
8. জলাভূমিকে প্রকৃতির বৃক্ষ বলা হয় কেন?
9. সুন্দরবনকে বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ বলে কেন?
10. ইনসিটু সংরক্ষণ ও এক্সসিটু সংরক্ষণের পার্থক্য কি?
11. চিড়িয়াখানা ও বোটানিক্যাল গার্ডেনের পার্থক্য লেখো?
12. অল্প বৃষ্টির ফলে পরিবেশের কি ক্ষতি হয়?
13. জনবিস্ফোরণের সমস্যা ও সমাধান লেখো।
14. জয়েন্ট ফরেস্ট ম্যানেজমেন্ট বলতে কী বোঝো?
15. প্রজাতির বিলুপ্তি ঘটানোর ক্ষেত্রে বিশ্ব উষ্ণায়ন ও জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাব লেখো।
16. গন্ডারের সংখ্যা কমে যাওয়ার কারন কি?
17. নাইট্রোজেন আবদ্ধকরণের দুটি উপায় লেখো। দুটি বায়ুদূষকের নাম ও গুরুত্ব লেখ।
18. মানুষ কিভাবে নাইট্রোজেন চক্রকে প্রভাবিত করে?
19. শব্দ দূষণের ক্ষতিকর প্রভাব লেখো।
20. জীববৈচিত্রের দুটি অর্থনৈতিক সুবিধা লেখো।
21. অভয়ারণ্য ও সংরক্ষিত অরণ্যের পার্থক্য কি?
22. ভারতে কুমির ও রেড পান্ডা সংরক্ষণের দুটি স্থানের নাম লেখো।
23. ভারতে বাঘ কুমীর ও গন্ডার সংরক্ষণের দুটি করে প্রচেষ্টার উল্লেখ করো।

মাধ্যমিক জীবন বিজ্ঞান বড় প্রশ্ন সাজেশন (5 Marks Questions)

জীবন বিজ্ঞান ও পরিবেশের ক্ষেত্রে ৫ নম্বরের প্রশ্ন লেখার সময় তোমরা কোন পয়েন্ট টেবিল সেগুলো ব্যবহার করবে। তার সঙ্গে সঙ্গে যেখানে ছবি আঁকা যাবে সেগুলোর ছবি দিয়ে দেবে, বলা না থাকলেও – সে ক্ষেত্রে তোমরা কিন্তু পাঁচ নম্বরের মধ্যে পুরো নাম্বার পাওয়ার সম্ভাবনাটা বাড়বে।

জীবজগতে নিয়ন্ত্রণ সমন্বয় ও জীবনের প্রবাহমানতা

1. প্রানী মাইটোসিসের টেলোফেজ দশায় নিম্নলিখিত যে কী কী ঘটনা ঘটে? বেমতন্তু, নিউক্লিওলাস ও ক্রোমোজোম, নিউক্লিয়পর্দা, সস্য নিউক্লিয়াস বলতে কী বোঝ? 3+2
2. হরমোন ও উৎসেচকের পার্থক্য: বিষয়ে- উৎস, ক্রিয়া, বৈশিষ্ট্য। উদ্ভিদের বৃদ্ধিতে অক্সিন হরমোনের তিনটি ভূমিকা (2+3)



3. জিবেবেরেলিন হরমোনের তিনটি কার্য বর্ণনা কর। কৃষিকাজ ও উদ্যানবিদ্যায় কৃত্রিম হরমোনের গুরুত্ব লেখ। (3+2)
4. হরমোনের ফিডব্যাক নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি উদাহরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা কর। বহিঃক্ষরা ও অন্তঃক্ষরা গ্রন্থির পার্থক্য। ইস্ট্রোজেন ও প্রোজেস্টেরনের পার্থক্য।
5. মিয়োসিস কোশ বিভাজনের তাৎপর্য। চিত্রসহ মাইটোসিসের প্রফেজ দশার বৈশিষ্ট্য লেখ।

অভিব্যক্তি অভিযোজন

1. খাদ্য সংগ্রহ ও রোগ প্রতিরোধে/সমস্যা সমাধানে শিম্পাঞ্জীর দক্ষতার পরিচয় উদাহরণসহ লেখ। অভিযোজন ও অভিব্যক্তির মধ্যে সম্পর্ক ব্যাখ্যা কর।
2. মরুভূমিতে মানিয়ে নেওয়ার জন্য উটের অভিযোজন গুলি উল্লেখ কর। ক্যাকটাসের অভিযোজনগত বৈশিষ্ট্য গুলি কারণসহ লেখ।
3. মেরুদণ্ডী প্রাণীর তুলনামূলক ভ্রূণ তত্ত্বগত প্রমাণ কিভাবে বিবর্তন কে সহায়তা করে? লুপ্তপ্রায় অঙ্গের উপস্থিতি কি তাৎপর্য বহন করে উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর।
4. “দুটি জীবের ভিন্নতায় হলো প্রকরণ” –এর তিনটি উদাহরণ দাও। একই খাদ্যের জন্য আন্তঃপ্রজাতি সংগ্রামের দুটি ঘটনা ব্যাখ্যা কর।
5. মাছের গমনে পাখনার ভূমিকা / মায়েটোম পেশির ভূমিকা/ পাখির উড্ডয়নে উড্ডয়ন পেশির ভূমিকা/পালক গুলির ভূমিকা/ মানুষের গমনে কঙ্কাল পেশির ভূমিকা

বংশগতি এবং কয়েকটি সাধারণ জিনগত রোগ

1. মেন্ডেলের একসংকর জনন পরীক্ষা (উদ্ভিদ/প্রাণী) চেকারবোর্ড, সিদ্ধান্ত / প্রথমসূত্রটি লেখ, ফিনোটাইপ ও জিনোটাইপের পার্থক্য। (3+2)
2. মেন্ডেলের সাফল্যের কারণ গুলি লেখ। অসম্পূর্ণ প্রকটতা কাকে বলে? চেকার বোর্ডের মাধ্যমে অসম্পূর্ণ প্রকটতা ব্যাখ্যা করে।
3. থ্যালাসেমিয়া রোগের কারণ কী? থ্যালাসেমিয়া রোগীদের হিমোগ্লোবিনের গঠন বদলে যায় কেন?
4. “মানুষের লিঙ্গ নির্ধারণে মাতার কোনো ভূমিকা নেই”-ব্যাখ্যা করে। অথবা, সন্তানের লিঙ্গ নির্ধারণে পিতার গুরুত্ব লেখো। রোগগ্রস্ত শিশুর হাত থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য মা-বাবার জেনেটিক কাউন্সেলিং করা অত্যন্ত জরুরি কেন?

পরিবেশ, তার সম্পদ এবং তাদের সংরক্ষণ

1. ক্রমবর্ধন জনসংখ্যার ফলে একটি অঞ্চলের কি কি পরিবেশগত সমস্যা হতে পারে?
2. জীববৈচিত্র্য কি? মানবজীবনে জীববৈচিত্র্যের গুরুত্ব কি? জীববৈচিত্র্য হ্রাসের কারণ গুলি কি কি?



3. অতিব্যবহার কীভাবে ভারতের জীববৈচিত্রকে প্রভাবিত করেছে উদা-সহ আলোচনা কর।
পার্থেনিয়াম ও তেলাপিয়া মাছ ভারতের বাস্তুতন্ত্রে প্রবেশের পর স্থানীয় জীববৈচিত্র কিভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে তা মূল্যায়ন কর। (3+2)
4. সুন্দরবনের পরিবেশগত সমস্যাগুলি কী কী এবং এর কী প্রভাব জীববৈচিত্রে পড়ে তা আলোচনা করো।
5. পরিবেশগত কি কি কারণে মানুষের ক্যানসার হতে পারে। অল্পবৃষ্টির কারণ ও দুটি প্রভাবের উদাহরণ দাও।
6. N2 চক্র শব্দ চিত্রের সাহায্যে দেখাও, N2 চক্রে ব্যাকটেরিয়ার ভূমিকা (উদাহরণসহ), প্রধান তিনটি ধাপ (উদাহরণ সহ), প্রাকৃতিক N2 এর আবদ্ধ কারণ কিভাবে ঘটে?
7. শব্দ দূষণে মানুষের কোন কোন অঙ্গ কিভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয় লেখ। মানুষের ত্রিয়াকলাপে কিভাবে পরিবেশকে দূষিত করেছে তিনটি উদাহরণসহ লেখ।
8. হটস্পট এর শর্তাবলী/ উদাহরণ গুলি- প্রত্যেকটা হটস্পট এর প্রধান জীববৈচিত্রের উদাহরণ/ হটস্পট এর বৈশিষ্ট্য/ ইন সিটু ও এক্স সিটু সংরক্ষণের পার্থক্য।

Life Science Diagram: চিত্র অংকন (5 Marks)

পাঁচ নম্বরের চিত্র অংকনের ক্ষেত্রে তোমরা পাঁচে পাবে যদি তোমরা পরিষ্কার পরিচ্ছন্নভাবে ছবিটা আঁকতে পারো। তার সঙ্গে পেন্সিল দিয়ে ছবি আঁকবে, এবং যে জায়গাগুলো দেখাতে বলবে সেগুলো তীর চিহ্ন দিয়ে এক পাশে ডান সাইডে দেখাবে। যাতে ছবিটাও বোঝা যায় এবং যে অংশ গুলো দেখাতে বলেছে সেগুলো যেন পরিষ্কারভাবে পড়া যায়।

1. মানুষের অক্ষিগোলকের লম্বচ্ছেদের একটি পরিচ্ছন্ন চিত্র অঙ্কন করে নিম্নলিখিত অংশগুলি চিহ্নিত করো: (ক) আইরিস (খ) করনিয়া (গ) রেটিনা (ঘ) ভিট্রিয়াস হিউমর
- সরল প্রতিবর্ত চাপ ***
 - মানব চক্ষুর অক্ষিগোলকের লম্বচ্ছেদ ***
 - একটি সপুষ্পক উদ্ভিদের নিষেক প্রক্রিয়া *

বিস্তারিত: Madhyamik Life Science Diagram: মাধ্যমিক জীবন বিজ্ঞান চিত্র PDF! এঁকে দেওয়া রয়েছে

** কোন টাইপগত ত্রুটি থাকলে মার্জনীয়, বইয়ের সাথে বিজ্ঞানসম্মত টার্ম মিলিয়ে নেয়া আবশ্যিক।

জীবন বিজ্ঞানের মত বিষয়ে শর্ট কোশ্চেনের সংখ্যাটা অনেকটাই বেশি। বড় প্রশ্নের সঙ্গেই অংশ হিসাবে শর্ট প্রশ্ন থাকে। তাই তোমরা বইয়ের বিশেষ বিশেষ জায়গাগুলো খুব ভালো করে পড়বে, তাহলে তোমাদের কোন প্রশ্নই অসুবিধা হবে না।

আমাদের [হোয়াটসঅ্যাপ](#) ও [টেলিগ্রাম](#) গ্রুপে যুক্ত হোন -

[Join Group](#)

[Telegram](#)

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

[Download FREE App](#)

Trusted by **50K+** Students

TARGET SUCCESS 20% OFF

ALL SUBJECTS

মাধ্যমিক 2025

বাংলা ENGLISH

ম্যাথ MATH

ভৌতবিজ্ঞান জীবনবিজ্ঞান

মাধ্যমিক 2025

ইতিহাস ভূগোল

RS. 296

₹156/-

মাত্র ২২ টাকা প্রতি বিষয়*

EDU20 COUPON

Contact Us +91 9907260741

মাধ্যমিক 2025

মাধ্যমিক 2025

মাধ্যমিক 2025

মাধ্যমিক 2025

ভৌত বিজ্ঞান + জীবনবিজ্ঞান সেরা সাজেশন ও নোটস ইবুক!



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



30%
OFF

store.edutips.in

বর্তমানে এটি আপনারা
মাত্র 49 টাকায় সংগ্রহ
করে নিতে পারবেন!

**LIMITED
OFFER**

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 বাড়িতে 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 চূড়ান্ত 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।



© EduTips.in

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!



EduTips App
EduTips Bangla

Uninstall

Open

SCAN ME





GET IT ON
Google Play

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!**

