

# DHUPGURI SCIENCE CLUB: Dhupguri , Jalpaiguri

For assistance, please call Partha Ghosh, Dept of Physics @ 9832337899

MP Mock Test  
2026

## বিভাগ - ক

১. প্রতিটি প্রশ্নের সঠিক উত্তর নির্বাচন করে তার ক্রমিক সংখ্যাসহ বাক্যটি সম্পূর্ণ করে  
লেখো :- 1×15=15

- ১.১ সঠিক জোড়টি নির্বাচন করো :-

- ক) ইনসুলিন , অ্যান্টিডাইউরেটিক হরমোন।  
খ) ADH — অ্যান্টিডায়াবেটিক হরমোন।  
গ) অক্সিটোসিন - প্রসবকালীন হরমোন।  
ঘ) প্রোজেস্টেরন - ডিম্বাণু নিঃসরণকারী হরমোন।

- ১.২ নিম্নলিখিত পার্থক্যগুলির মধ্যে সঠিক পার্থক্যগুলি নির্বাচন করে :-

| ট্রপিক চলন                               | ন্যাস্টিক চলন                      |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| I) উদ্ভীপকের গতিপথ অনুযায়ী সম্পন্ন হয়। | I) উদ্ভীপকের তীব্রতা অনুযায়ী হয়। |
| II) +ve এবং -ve চলন দেখা যায়।           | II) -ve চলনই কেবল দেখা যায়।       |
| III) হরমোনের উপস্থিতি প্রয়োজনীয়        | III) হরমোন উপস্থিতি প্রয়োজন নয়।  |
| IV) বক্রচলন                              | IV) সামগ্রিক চলন।                  |

- ক) I, II, খ) I, III, গ) II, III, IV, ঘ) I, IV.

- ১.৩ স্তম্ভে দেওয়া শব্দের সঙ্গে স্তম্ভে দেওয়া শব্দের মধ্যে সমতা বিধান করে নীচের উত্তরগুলির মধ্যে কোনটি সঠিক তা নির্বাচন করো।

| 'A' স্তম্ভ     | 'B' স্তম্ভ             |
|----------------|------------------------|
| A) অক্সিন      | i) $N_2$ বিহীন হরমোন।  |
| B) জিব্বেরেলিন | ii) $N_2$ যুক্ত হরমোন। |
| C) সাইটোকাইনি  | iii) ট্রিপটোফ্যান।     |

- ক) A – (i) B – (ii) C – (iii) খ) A – (ii) B – (iii) C – (i)

- গ) A – (iii) B – (i) C – (ii) ঘ) A – (ii) B – (i) C – (iii) .

- ১.৪ তুমি মাইটোসিস কোশ বিভাজনের একটি দশায় বিষুব অঞ্চলে ইন্টারজোনাল তন্তুর উপস্থিতি পর্যবেক্ষণ করলে, দশটি হল — ক) প্রফেজ খ) মেটাফেজ গ) অ্যানাফেজ ঘ) ইন্টার ফেজ

- ১.৫ কোনো DNA অণুতে পিউরিন ও পিরিমিডিন  $N_2$  ক্ষারকগুলি সঠিক সংগঠন হল —

- ক)  $A + T = G + C$  খ)  $A + C = T + G$  .

- গ)  $A + G = T + C$  ঘ)  $A + C = T = G$  .

১.৬ মাইক্রোপ্রোপাগেশন-এর ক্ষেত্রে নিম্নের সঠিক ব্যক্তব্যটি হল —

- ক) এক্সপ্ল্যান্ট - ক্যালাস - এমব্রয়েড - প্ল্যান্টলেট।
- খ) ক্যালাস - এমব্রয়েড - এক্সপ্ল্যান্ট - প্ল্যান্টলেট।
- গ) প্ল্যান্টলেট - এক্সপ্ল্যান্ট - এমব্রয়েড - ক্যালাস।
- ঘ) এক্সপ্ল্যান্ট - এমব্রয়েড - ক্যালাস - প্ল্যান্টলেট।

১.৭ নীচের কোন্টি মটরগাছের ক্ষেত্রে প্রচ্ছন্ন গুণ তা শনাক্ত করো — ক) বীজের আকার গোল

খ) কাণ্ডের দৈর্ঘ্য লম্বা গ) বীজপত্রের বর্ণ হলুদ ঘ) ফলে বর্ণ হলুদ।

১.৮ সবুজ ট্রফিক লাইট অদৃশ্য থাকে কোন ক্ষেত্রে ?

ক) প্রোটানোপিয়া খ) মায়োপিয়া গ) ট্রাইটোনোপিয়া ঘ) ডিউটেরোনোপিয়া।

১.৯ সুন্দরী গাছের শ্বাসমূলে যে চলন দেখা যায় —

ক) অনুকূল জিওট্রপিক খ) প্রতিকূল জিওট্রপিক গ) অনুকূল হাইড্রোট্রপিক ঘ) কেমোনেস্টিক।

১.১০ পৃথিবীতে প্রাণের সৃষ্টির সময় পরিবেশে যে গ্যাসটি অনুপস্থিত ছিল সেটি হল —

ক)  $CH_4$  খ)  $NH_3$  গ)  $H_2$  ঘ)  $O_2$  .

১.১১ নীচের বক্তব্যগুলি পড়ো :-

ক) প্রাত্যহিক জীবনে প্রয়োজনের অতিরিক্ত জল ব্যবহার না করা।

খ) বিভিন্ন নদীতে বাঁধ দেওয়ার পরিকল্পনা রূপায়ন করা।

গ) অনিয়ন্ত্রিতভাবে ভৌমজল ব্যবহার করা।

ঘ) বৃষ্টির জল সংরক্ষণের ব্যবস্থা করা। এদের মধ্যে সংরক্ষণে সাহায্য করে?

ক) i, iii ও iv, খ) i, ii ও iii, গ) ii, iii ও iv, ঘ) i, ii ও iv.

১.১২ রুইমাছের পটকার গ্যাস শোষণকারী অংশটি হল —

ক) অগ্রপ্রকোষ্ঠ খ) বায়ুথলি গ) রেটিয়া মিরাবিলিয়া ঘ) লালাগ্রন্থি।

১.১৩ নীচের কোন্টি বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ সম্পর্কিত সঠিক তথ্য তা শনাক্ত করো :

ক) বাস্তুতন্ত্র সংরক্ষণের সাথে স্থানীয় মানুষ ও অন্যান্য জীব সম্প্রদায়ের সংরক্ষণ করা হয়।

খ) জাতীয় উদ্যান ও অভয়ারণ্য বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভের অন্তর্ভুক্ত নয়।

গ) বাস্তুতন্ত্রের সংরক্ষণের স্থানীয় মানুষের উপস্থিতি ও অংশগ্রহণ অনুমোদিত নয়।

ঘ) এর আকার সাধারণত একটি অভয়ারণ্য থেকে ছোটো হয়।

১.১৪ যানবাহন, জীবাশ্ম জ্বালানি ইত্যাদি থেকে নির্গত ধোয়ায় থাকা SPM -এর আকার —

মাইক্রোমিটারের কম। ক) 10 খ) 15 গ) 20 ঘ) 100

১.১৫ নীচের কোনটি সঠিক নয় তা শনাক্ত করো — ক) গরুমারা জাতীয় উদ্যান।

খ) জলদাপাড়া জাতীয় উদ্যান গ) সুন্দরবন অভয়ারণ্য ঘ) নীলগিরি-বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ।

### বিভাগ - খ

২. নীচের ২৬ টি প্রশ্ন থেকে যে কোনো ২১ টি প্রশ্নের উত্তর নির্দেশ অনুসারে লেখো :-



নীচের শূন্যস্থানগুলিতে উপযুক্ত শব্দ বসাতো (যে কোনো পাঁচটি) :-

1×5=5

- ২.১ সিলিয়ারি গমন দেখা যায় \_\_\_\_\_ প্রাণীতে।  
 ২.২ লিঙ্গ নির্ধারণে সাহায্য করে \_\_\_\_\_ ক্রোমোজোম।  
 ২.৩ মানুষের মেরুদণ্ডের শেষপ্রান্তে \_\_\_\_\_ অস্থিটি থাকে।  
 ২.৪ \_\_\_\_\_ হরমোনের প্রভাবে, বিপদকালে ত্বকের লোম খাড়া হয়ে যায়।  
 ২.৫ নমুনা বীজকে - 196°C তাপমাত্রায় তরল নাইট্রোজেনের মধ্যে রেখে এক্সসিটু সংরক্ষণকে \_\_\_\_\_ বলে।  
 ২.৬ ইউক্যারিওটিক ক্রোমোজোমের শেষপ্রান্তকে \_\_\_\_\_ বলা হয়।

নীচের বাক্যগুলি সত্য অথবা মিথ্যা কিনা না নিরূপণ করো :- (যে কোনো পাঁচটি) 1×5=5

- ২.৭ ইনসুলিন হরমোনটি অগ্ন্যাশয়ের আলফা কোষ থেকে নিঃসৃত হয়।  
 ২.৮ নিষেকের পরে ডিম্বাশয়টি ফলে ও ডিম্বকটি বীজে পরিণত হয়।  
 ২.৯ দ্বিসংকর জননের F<sub>2</sub> জনুর জিনোটাইপিক অনুপাত - 1 : 2 : 2 : 4 : 1 : 2 : 1 : 2 : 1.  
 ২.১০ জাতীয় উদ্যান প্রধানত রাজ্য সরকারের আইন দ্বারা পরিচালিত হয়।  
 ২.১১ DDT হল একটি জৈব অভঙ্গুর কীটনাশক।  
 ২.১২ অর্জিত বৈশিষ্ট্যের 'উত্তরাধিকার সূত্র' মতবাদের প্রবক্তা হলেন ডারউইন।

'A' স্তম্ভের দেওয়া শব্দের সঙ্গে 'B' স্তম্ভের দেওয়া সর্বাপেক্ষা উপযুক্ত শব্দটির সমতা বিধান করে উভয় স্তম্ভের ক্রমিক নং উল্লেখসহ সঠিক জোড়টি পুনরায় লেখো :- (যে কোনো 5টি)

| 'A' স্তম্ভ           | 'B' স্তম্ভ             |
|----------------------|------------------------|
| ২.১৩ ডেলটয়েড পেশি   | ক) ক্রিস্টমাস ফ্যাক্টর |
| ২.১৪ ইমাসকুলেশন      | খ) এক্স (X) ক্রোমোজোম  |
| ২.১৫ হিমোফিলিয়া - B | গ) ফলীমনসা             |
| ২.১৬ ইউট্রোফিকেশন    | ঘ) অ্যাবডাকশন          |
| ২.১৭ হিমোফিলিয়া     | ঙ) ইতর পরাগযোগ         |
| ২.১৮ পর্ণকান্ড       | চ) অ্যালগাল ব্লুম      |
|                      | ছ) ফ্লেক্সন।           |

1×5=5

একটি শব্দ বা একটি বাক্যে উত্তর দাও :- (যে কোনো ছয়টি)

1×6=6

- ২.১৯ বিসদৃশ শব্দটি বেছে লেখো : স্কেরা, রেটিনা, কর্ণিয়া, কোরয়েড।  
 ২.২০ কোন প্রাণী হরমোন লোহিত রক্তকণিকার ক্রমপরিণতিতে সাহায্য করে?  
 ২.২১ মাইটোসিস কোষ বিভাজনের কোন দশায় 'V' আকৃতির ক্রোমোজোম দেখতে পাওয়া যায়।  
 ২.২২ নীচের সম্পর্কযুক্ত একটি শব্দজোড় দেওয়া আছে, প্রথম জোড়টির সম্পর্কযুক্ত বুঝে দ্বিতীয়

জোড়টির শূন্যস্থানে উপযুক্ত শব্দ বসাতো :-

উটের ডিম্বাকার RBC : শারীর বৃত্তীয় অভিযোজন :: মৌমাছির চক্রাকার নৃত্য : \_\_\_\_\_

- ২.২৩ নীচের চারটি বিষয়ের মধ্যে তিনটি একটি বিষয়ের অন্তর্গত, সে বিষয়টি খুঁজে বের করে লেখো : উদ্ভিদের মুকুল, উসাইট, ক্রায়োসংরক্ষণ, উদ্ভিদ কলা।
- ২.২৪ ভারতের একটি বিপন্ন প্রজাতির উদ্ভিদের নাম লেখো।
- ২.২৫ কার্যগতভাবে একই কিন্তু গঠন ও উৎপত্তিগতভাবে আলাদা অঙ্গ সমূহকে কী বলে?
- ২.২৬ নাইট্রিফিকেশন কী?

### বিভাগ - গ

- ৩। নীচের ১৭ টি প্রশ্ন থেকে যে কোনো ১২টি প্রশ্নের উত্তর দু-তিনটি বাক্যে লেখো :-  $2 \times 12 = 24$
- ৩.১ নিউরোট্রান্সমিটার ও নিউরো হরমোন পার্থক্য নিরূপণ করো।
- ৩.২ কোশবিভাজনে সেন্ট্রোজোম ও মাইক্রোটবিউলের ভূমিকা তালিকা বদ্ধ করো।
- ৩.৩ “X”ক্রোমোজোম বাহিত প্রচ্ছন্ন রোগগুলির প্রকাশ স্ত্রী অপেক্ষা পুরুষদের বেশি হয় — এটি কেন ঘটে তা ব্যাখ্যা করো।
- ৩.৪ অভিব্যক্তিতে কোয়াসারভেটের ভূমিকা আলোচনা করো।
- ৩.৫ মিথোজীবী জীবাণুর দ্বারা নাইট্রোজেন সংবন্ধন প্রক্রিয়াটি ব্যাখ্যা করো।
- ৩.৬ মিয়োসিস কোশবিভাজন প্রজাতির ক্রোমোজোম সংখ্যা কীভাবে ধ্রুবক রাখতে সাহায্য করে?
- ৩.৭ কোশচক্রের সঙ্গে জীবের সুস্থতার সম্পর্ক প্রতিষ্ঠা করো।
- ৩.৮ এক নেত্র দৃষ্টি ও দ্বি-নেত্র দৃষ্টির মধ্যে দুটি পার্থক্য লেখো।
- ৩.৯ প্রদত্ত শব্দ দুটি ব্যাখ্যা করো : সাইন্যাপটিক ক্লেফ্ট, তারমিস।
- ৩.১০ ইলিশ, মৌমাছি, পেঙ্গুইন, সর্পগন্ধা — এই জীবগুলির বিপন্নতার কারণ কী কী হতে পারে, তা নির্ধারণ করো।
- ৩.১১ গমনের যে কোনো দুটি চালিকা শক্তির ব্যাখ্যা প্রদান করো।
- ৩.১২ খাদ্য উৎস, মৌচাক ও সূর্যরশ্মির সম্পর্ক কী?
- ৩.১৩ বন্যপ্রাণীর আইন অনুসারে কোনো অভিযারণে যে যে কাজ নিষিদ্ধ তার তালিকাভুক্ত করো।
- ৩.১৪ উৎসব চলাকালীন অনিয়ন্ত্রিতভাবে মোটর বাইক চালানোর সময় কোনো ব্যক্তির দুর্ঘটনার কবলে পড়ে পশ্চাদমস্তিষ্কের বিভিন্ন অংশ ক্ষতিগ্রস্ত হল। ওই ব্যক্তির জীবনযাবনের কী কী প্রভাব পড়তে পারে তা মূল্যায়ন করো।
- ৩.১৫ জলাভূমিকে ‘প্রকৃতির বৃক্ক’ বলা হয় কেন?
- ৩.১৬ কোনো অনেকগুলি স্থানের মধ্যে কোনো নির্দিষ্ট স্থানকে জীববৈচিত্র্য হটস্পট বলে ঘোষণা করতে চাইলে কী কী শর্ত তুমি বিবেচনা করবে?
- ৩.১৭ এক্স সিটু সংরক্ষণের দুইটি অসুবিধা লেখ।

### বিভাগ - ঘ

- ৪। নীচের ৬ টি প্রশ্ন বা তার বিকল্প প্রশ্নের উত্তর লেখো :-

5×6=30

8.১ একটি প্রতিবর্ত চাপের চিত্র অঙ্কন করে নিম্নলিখিত অংশগুলি চিহ্নিত করো :- 3+2

ক) সংজ্ঞাবহ স্নায়ু খ) চেষ্টীয় স্নায়ু গ) গ্রাহক ঘ) স্নায়ু কেন্দ্র।

অথবা - একটি প্রাণী কোশের মাইটোসিস কোশ বিভাজনের মেটাফেজ দশায় পরিচ্ছন্ন চিত্র অঙ্কন করে নিম্নলিখিত অংশগুলি চিহ্নিত করো : 3+2

ক) ক্রোমাটিড খ) সেন্ট্রোমিয়ার গ) মেরু অঞ্চল ঘ) বেমতন্তু।

8.২ মাইটোসিসকে সমবিভাজন ও মিয়োসিসকে হ্রাস বিভাজন বলার কারণ কী? জীবদেহে মিয়োসিস বিভাজনের গুরুত্বগুলি বিবৃত করো। 2+3

অথবা - উদ্ভিদের তিন প্রকার প্রাকৃতিক অঙ্গজ বংশবিস্তার পদ্ধতির বিবরণ দাও। বার্ষিক্য দশার বৈশিষ্ট্যগুলি বিবৃত করো। 3+2

8.৩ নাইট্রোজেন চক্রে বিভিন্ন প্রকারের ব্যাকটেরিয়ার ভূমিকা আলোচনা করো। 5

অথবা - শিম্পাঞ্জিদের যে কোনো তিনটি আচরণ উল্লেখ করো যা তারা তাদের সমস্যা সমাধানের জন্য অবলম্বন করে। অতিরিক্ত লবণ সহনের জন্য সুন্দরী গাছের যে কোনো দুইটি অভিযোজন উল্লেখ করো। 3+2

8.৪ গিনিপিগের ক্ষেত্রে অমসৃণ গাত্র (R) একটি প্রকট বৈশিষ্ট্য যার সাপেক্ষে প্রচ্ছন্ন হল মসৃণ গাত্র (r) এবং কালো গাত্র বর্ণ (B) একটি প্রকট বৈশিষ্ট্য, যার সাপেক্ষে প্রচ্ছন্ন হল সাদা গাত্র বর্ণ (b) .

একটি অমসৃণ কালো গিনিপিগের সঙ্গে একটি অমসৃণ সাদা গিনিপিগের সংকরায়ণের ফলে উৎপন্ন অপত্যের অনুপাত হল —

অমসৃণ কালো - 3 : অমসৃণ সাদা - 3 : মসৃণ কালো - 1 : মসৃণ সাদা - 1 , চেকার বোর্ডের সাহায্যে ঘটনাটি দেখাও, পিতা মাতার জেনোটাইপ উল্লেখ করো। 4+1

অথবা - স্যাপ ড্রাগন ফুলের বেগুনি রং প্রকট (BB) সাদা রং (bb) -এর উপর অসম্পূর্ণভাবে প্রকট এবং তাদের মধ্যবর্তী রং হলো গোলাপি। ওই গাছের চওড়া পাতা (FF) সরুপাতার (ff) ওপর প্রকট। BBFF এবং bbff গাছের সংকরায়ন ঘটলে তাদের F<sub>1</sub> ও F<sub>2</sub> জনুর কী প্রকারের হবে? 5

8.৫ এমন তিনটি কারণ উল্লেখ করো যার মাধ্যমে জল দূষিত হতে পারে। গ্রিণ হাউস গ্যাসগুলির দুইটি কুফল উল্লেখ করো। 3+2

অথবা - ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার ফলে সৃষ্ট পাঁচটি সমস্যার বিষয়ে আলোচনা করো। 5

8.৬ জীববৈচিত্র্যের তিনটি গুরুত্ব লেখো। বহিরাগত প্রজাতির অনুপ্রবেশের কীভাবে স্থানীয় জীববৈচিত্র্যের ধ্বংসের জন্য দায়ী, তার দুটি উদাহরণ দাও। 3+2

অথবা - ইনসিটু সংরক্ষণ ও এক্স সিটু সংরক্ষণের মধ্যে তিনটি পার্থক্য লেখো। বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভের চারটি উদ্দেশ্য লেখো। 3+2