Model Question

CLASS X : SCIENCE (PHYSICS) :
Term II (oard   inal) : 2022 : Marks 1

I. **সঠিক উত্তরটি বাছাই কর :-** 1x4

1. তড়িৎচালক বলের একক হলো -

   (a) কুলম্ব (b) ভোল্ট (c) অ্যাম্পিয়ার (d) ওহ্ম

2. তাপমাত্রা ও পরিবাহীর প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল অপরিবর্তিত থাকলে পরিবাহীর দৈর্ঘ্যের বৃদ্ধি করলে রোধের কী পরিবর্তন হবে।

   (a) বৃদ্ধি পাবে (b) হ্রাস পাবে

   (c) অপরিবর্তিত থাকবে (d) প্রথমে বৃদ্ধি পাবে পরে হ্রাস পাবে

3. একটি দন্ড চুম্বকের বাইরে বলরেখা -

   (a) চুম্বকটির দক্ষিণ মেরু থেকে শুরু হয়ে উত্তর মেরুতে শেষ হয়।

   (b) চুম্বকটির উত্তর মেরু থেকে শুরু হয়ে দক্ষিণ মেরুতে শেষ হয়।

   (c) চুম্বকটির উত্তর মেরু থেকে শুরু হয়ে উত্তর মেরুতে শেষ হয়।

   (d) চুম্বকটির দক্ষিণ মেরু থেকে শুরু হয়ে পূর্ব মেরুতে শেষ হয়।

4. কোন বর্তনীতে তড়িৎপ্রবাহের উপস্থিতি সনাক্ত করা যায় যে যন্ত্রের সাহায্যে তার নাম -

   (a) অ্যাম্মিটার (b) পোটেনসিয়োমিটার (c) গ্যালভানেমিটার (d) ভোল্টমিটার

II. **অতি সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও :-** 1x5

5. ওহ্মের সূত্রটি বিবৃত কর।
6. এক কিলোওয়াট ঘন্টার সংজ্ঞা দাও।
7. চৌম্বক আবেশ বলতে কি বুঝ ?
8. ফ্লেমিং এর বামহস্ত নিয়মটি লিখ।
9. একটি তড়িৎবাহী তারের নিকটে একটি চুম্বক শলাকা আনলে কী ঘটবে ?

III. **সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও :-** 2x2

10. 20Ω রোধের একটি ইলেকট্রিক ইস্ত্রির প্রবাহমাত্রা 5A. 30 sec. সময়ে কত তাপ উৎপন্ন হবে ?

    অথবা

    বৈদ্যুতিক টেষ্টার ও বৈদ্যুতিক ইস্ত্রির কুন্ডলীতে বিশুদ্ধ ধাতুর পরিবর্তে সংকর ধাতু ব্যবহার করা হয় কেন ?

11. কোন সূত্রের সাহায্যে আবিষ্ট তড়িৎপ্রবাহের অভিমুখ পাওয়া যায়। সূত্রটি বিবৃত করো।

==========

Model Question

CLASS X : SCIENCE (CHEMISTRY) : Term II (Board Final) : 2022 : Marks 12

I. সঠিক উত্তরটি বাছাই কর :- 1x3

1. একটি ধাতু যাকে ছুরি দিয়ে কাটা যায় ––

(i) কপার (ii) ম্যাগনেশিয়াম

(iii) সোডিয়াম (iv) প্লাটিনাম

2. বায়োগ্যাসের একটি প্রধান উপাদান হল –

(i) হাইড্রোজেন (ii) অক্সিজেন

(iii) মিথেন (iv) কার্বন-ডাই-অক্সাইড

3. ম্যান্ডেলিফের পর্যায় সারণী রচনার সময় জ্ঞাত মৌলের সংখ্যা ছিল –

(i) 61 (ii) 62 (iii) 63 (iv) 67

II. অতি সংক্ষেপে উত্তর দাও :- 1x5

4. ভিনেগার কী ?

5. সরলতম হাইড্রোকার্বনটির নাম ও সংকেত লিখ।

6. আধুনিক পর্যায়সারণীতে কয়টি পর্যায় ও কয়টি শ্রেণী আছে ?

7. মিথেনের ইলেকট্রন-ডট গঠন দেখাও।

8. $H - \overset{\overset{\displaystyle O}{\|}}{C} - H$ - এর I.U.P.A.C. নাম লিখ।

III. সংক্ষেপে উত্তর দাও :- 2x2

9. পর্যায় সারণীতে পর্যায় ও শ্রেণী বরাবর মৌলসমূহের 'পারমানবিক আকার' কিরূপে পরিবর্তিত হয় ?

10. ধাতু ও অধাতুর মধ্যে দুটি পার্থক্য লিখ।

========

Model Question
Class X : Science (Biology) :Term II (Board Final) : 2022 : Marks 15

I. Choose the correct option ; 1x8 = 8

1.By which of the following organ *Bryophyllum* can propagate vegetatively ?
(a) Leaf (b) Stem (c) Root (d) Flower
2. In which part of human being, fertilization occurs ?
(a) Ovaries (b) Vagina (c) Uterus (d) Fallopian tube
3. Which of the following disease is a type of STD ?
(a) Warts (b) Diabetes (c) Cancer (d) Glucoma
4. Who is called the Father of Genetics ?
(a) Darwin (b) Lamark (c) Robert Brown (d) Mendel
5. We should reduce the use of plastic materials, because they are--------------
(a) non-biodegradable (b) made of toxic elements
(c) injurious to health (d) not durable
6. Which of the following indicates female sex chromosome ?
(a) XY (b) XX (c) YY (d) YO
7. In tropic level, the maximum number of living beings belong to --------------------
(a) Producers (b) Primary Consumers (c) Secondary Consumers (d) Tertiary Consumers
8. A detritus food chain begins with ------------------
(a) Carnovore (b) Herbivore (c) Omnivore (d) Decomposer

II. Answer the following Questions in one word / sentence......................1 x 7 = 7

9. What is the name of male sex hormone ?
10. Give one example of binary fission.
11. Name the plant that was used by the Father of Genetics for experiments.
12. What is gene ?
13. What is the full form of CFC ?
14. Give an example of Detrivore.
15. What is the main source of energy in the Ecosystem ?

বাংলা অনুবাদ

। নীচের প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তর বাছাই কর :

১। কোন অঙ্গ দ্বারা পাথরকুচি অঙ্গজ জনন সম্পন্ন করে ?
(ক) পাতা (খ) কাণ্ড (গ) মূল (ঘ) ফুল
২। কোথায় মানুষের নিষেক ক্রিয়া সম্পন্ন হয় ?
(ক) ডিম্বাশয় (খ) যোনি (গ) জরায়ু (ঘ) ডিম্বনালী
৩। কোনটি একটি STD এর উদাহরণ ?
(ক) জড়ুল (খ) ডায়াবেটিস (গ) ক্যান্সার (ঘ) গ্লুকোমা
৪ । কাকে প্রজননবিদ্যার জনক বলা হয় ?
(ক) ডারউইন (খ) ল্যামার্ক (গ) রবার্ট ব্রাউন (ঘ) মেন্ডেল
৫। আমাদের অবশ্যই প্লাস্টিকের তৈরী সামগ্রীর ব্যবহার কমানো দরকার,কারণ এগুলি------------
(ক) অজৈব ভঙ্গুর পদার্থ (খ) বিষাক্ত পদার্থ দিয়ে তৈরী (গ) স্বাস্থ্যের পক্ষে ক্ষতিকর (ঘ) কম টেকসই
৬। নীচের কোনটি স্ত্রীলোকের সেক্স ক্রোমোজোম ?
(ক) XY (খ) XX (গ) YY (ঘ) YO
৭। পুষ্টিস্তরের মধ্যে -----------------এর সংখ্যা সর্বোচ্চ ?
(ক) উৎপাদক (খ) প্রাথমিক খাদক (গ) গৌণ খাদক (ঘ) প্রগৌণ খাদক
৮। কর্কর খাদ্য শ ঙ্খল--------থেকে শুরু হয়
(ক) মাংশাসী (খ) শাকাশী (গ) সর্বভুক (ঘ) বিয়োজক

।। এক শব্দে অথবা এক বাক্যে নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

৯। পুরুষ যৌন হরমোনের নাম লিখ ।
১০। দ্বি-বিভাজন ও বহুবিভাজনের উদাহরণ দাও ।
১১। বংশগতির জনক পরীক্ষার জন্য কোন উদ্ভিদকে ব্যবহার করেছিলেন ?
১২। জীন কী ?
১৩। CFC -এর পুরো নাম লিখ ।
১৪। একটি কর্কর ভক্ষক প্রাণীর নাম লিখ ।
১৫। বাস্তুতন্ত্রে শক্তির মূল উৎস কী ?