জীব বিজ্ঞান

(314)

Life Science

শিক্ষককৃত মূল্যায়ন পত্র

Tutor Marked Assignment

পূর্ণমান : 20
Full Marks: 20

বি: দ্র: (i) সকল প্রশ্নের উত্তর বাধ্যতামূলক। প্রতিটি প্রশ্নের মান প্রশ্নের সঙ্গে দেওয়া আছে।

Note : All questions are compulsory. The Marks allotted for each question are given beside the questions.

(ii) উত্তরপত্রের প্রথম পৃষ্ঠার উপর আপনার নাম, ক্রমিক সংখ্যা, AI নাম ও বিষয় উল্লেখ করুন।

Write your name, enrollment numbers, AI name and subject on the first page of the answer sheet.

1. নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর 40-60 শব্দের মধ্যে দিন। (2)

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

a) (i) কোন্ কোশ অঙ্গাণুতে DNA বর্তমান থাকে? [পাঠ 4 দেখুন]

Which Organelle possess DNA? (See Lesson 4)

(ii) আমাদের দেহে WBC (শ্বেত কণিকা)র কাজ কি? [পাঠ 4 দেখুন]

What is the function of WBC in the Body? (See Lesson 4)

(iii) উদ্ভিদকোশে অনুপস্থিত, কিন্তু প্রাণিকোশে উপস্থিত এরূপ অঙ্গাণুর কাজ কি?

[পাঠ 4 দেখুন]

What is function of the Organelle that animal cells have but plants Cells do not? (See Lesson 4)

(iv) কোন্ প্রাণিকোশ অঙ্গাণুতে কোশিও শ্বসনের নিমিত্ত উৎসেচক থাকে?

[পাঠ 4 দেখুন]

Which Orgavelle contains enzyme for cellular Respiration.

(See Lesson 4)

b) কেন এরূপ হয় তার কারণ ব্যাখ্যা করুন :

Give reasons to explain :

(i) প্রাণীর ন্যায় উদ্ভিদের কোনো শ্বাসযন্ত্র থাকে না কেন?

why plants do not have any special respiratory Organs like animals.

(ii) রাত্রে গাছের তলায় ঘুমানো উচিত নয় কেন? [পাঠ 12 দেখুন]

Why is it not advisable to sleep under a tree at night?

(See Lesson 12)

2. নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর 40-60 টি শব্দের মধ্যে দিন : (2)

Answer any one of the following questions in about 40-60 words.

a) অন্তঃকোশীয় পরিপাকের অর্থ কি? অ্যামিবার খাদ্য গ্রহণ ও খাদ্যপরিপাকের তিনটি ধাপের চিহ্নিত চিত্র অংকন পূর্বক এর ব্যাখ্যা করুন। [পাঠ 13 দেখুন]

What does intra cellular digestions means? Justify the meaning by drawing stages of ingestion and digestion in amoeba in three steps and labeling them.

(See Lesson 13)

b) একজন শিক্ষক যৌগিক অনুবীক্ষণযন্ত্রের নিচে একবীজপত্রী ও দ্বিবীজপত্রী উদ্ভিদের মূলের অঙ্গসংস্থান অনুধাবন পূর্বক আপনাকে নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্য পর্যবেক্ষণ করতে বললেন : (i) অরীয় নালিকাবান্ডিল সমূহ (ii) অন্তস্ত্বকের উপস্থিতি। এগুলির সনাক্তকরণের উপযুক্ত অপর দুটি বৈশিষ্ট্যের তালিকা দিন। [পাঠ 3 দেখুন]

A Teacher focused on slides of T.S. of Monocot and Dicot roots under a compound mocroscope and asked you to observe the following features. (i) Radial Vascular Bundles (ii) Presence of endodermis. List out two other characters that would help you to identify. (See Lesson 3)

3. নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো একটির উত্তর 40-60 টি শব্দে দিন : (2)

Answer any one of the following questions in about 40 to 60 words.

a) নিম্নলিখিত শব্দগুলির সম্বন্ধে আপনি কি জানেন?

What do you understand by the term

(i) জীবীয় চৌর্য বা বায়োপাইরেসী (ii) জীবীয় পেটেন্ট বা বায়োপেটেন্ট

[পাঠ 24 দেখুন]

(i) Biopiracy (ii) Biopatent (See Lesson 24)

4. নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো একটির উত্তর আণুমানিক 100-150 শব্দের মধ্যে দিন : (4)

Answer any one of the following questions in about 100 to 150 words.

a) নিচের সারণীটি রোগ, রোগের লক্ষণ, রোগ জীবাণু এবং রোগ প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থার নিমিত্ত গঠিত। সারণীর 1-8 চিহ্নিত শূণ্যস্থান পূরণ করে সারণীটিকে সম্পূর্ণ করুন।

Given Below is a table showing names & Disease Symptoms, Causal Organism and preventive measures complete the table by filling up the blanks marks 1 to.

ক্রমিক সংখ্যা S.No.	রোগের নাম Name of the Disease	রোগ লক্ষণ Symptoms	রোগ জীবাণু Caused by	রোগ প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা Prevention
1	যক্ষা বা টিউবারকুলোসিস (TB) Tuberculosis	1	মাইকোব্যাকটেরিয়াম টিউবারকুলোসিস Tuberculosis	2

ক্রমিক সংখ্যা S.No.	রোগের নাম Name of the Disease	রোগ লক্ষণ Symptoms	রোগ জীবাণু Caused by	রোগ প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা Prevention
2	হেপাটাইটিস Hepatitis	দেহের যন্ত্রণা, ক্ষুধামান্দ্য, চক্ষু ও ত্বকের হলুদবর্ণ ধারণ Bodyache, loss of Appetite Nausea, Eye and skin become yellow in colour.	3	4
3	ফাইলেরিয়েসিস Filariasis	5	6	রাত্রে মশারির ব্যবহার, মশার প্রবেশ প্রতিরোধ, মশার প্রজনন বন্ধ করা Use mosquito net at night, check entry of mosquito Prevention of mosquito breading
4	ডেঙ্গু Dengue	7	ভাইরাস Virus	8

b) উদ্ভিদের বেঁচে থাকার জন্য শ্বসন কেন প্রয়োজন? উদ্ভিদের শ্বসন প্রক্রিয়া বর্ণনা করুন এবং উদ্ভিদ ও প্রাণী শ্বসনের একটি পার্থক্য উল্লেখ করুন। [পাঠ 12 দেখুন]

Why Respiration is important for Survival of plants? Give an account of the process of Respiration in plants & mention one difference between respiration in plants & animals. (See Lesson 12)

5. নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্যে যে কোনো একটির উত্তর আণুমানিক 100-150 টি শব্দের মধ্যে দিন। (4)

Answer any one of the following questions in about 100 to 150 words.

a) দেহের আভ্যন্তরীন সাম্যাবস্থার সংজ্ঞা দিন এবং একটি উদাহরণ সহযোগে দেহে এটি কিভাবে কার্যকর হয় তা ব্যাখ্যা করুন। [পাঠ 12 দেখুন]

Define Homeostasis & explain how it is maintained in the body with the help of an example. (See Lesson 12)

b) তাপগ্রাহী (এন্ডোথার্ম) জীব ও তাপোৎপাদী জীবের (এক্সোথার্ম) পার্থক্য লিখুন। পরিবেশের তাপমাত্রার হঠাৎ পরিবর্তনে এদের মধ্যে কে বেশী ভালোভাবে অভিযোজিত হবে? [পাঠ 30 দেখুন]

Differentiate between Endo therms & Ecto therms. Which one of these do you think can survive better if there is a sudden change in environmental temperature. (See Lesson 30)

6. নিম্নলিখিতগুলি থেকে যেকোনো একটি প্রকল্প তৈরী করুন। (6)

Prepare any one project out of the given below:

a) (i) করোনা রোগটি কি? এই রোগটি কিভাবে ছড়িয়ে পড়ে?

What is a Corona? How does this Disease Spread?

(ii) করোনা ভাইরাসে আক্রান্ত ব্যক্তির রোগলক্ষণগুলি কি কি?

What are in 'Symptoms of Someone infected with a Corona virus.

(iii) করোনা ভাইরাস এক ব্যক্তি থেকে অপর ব্যক্তিতে কি ছড়িয়ে পড়ে?

Can Corona virus be transmitted from Person to person.

(iv) আপনি করোনা ভাইরাস থেকে নিজেকে রক্ষা করতে কি কি উপায় অবলম্বন করবেন?

What steps you will take to protect yourself from the Corona Virus.

(v) বিশ্বব্যাপী এই করোনা অতিমারীকে প্রতিরোধ করার নিমিত্ত প্রত্যেকের কি প্রকারের প্রতিরোধ মূলক ব্যবস্থার প্রয়োজন?

What kind of Preventive measures that need to be taken by each one of us to "stop" this Pandemic worldwide.

b) ফেলে দেওয়ার মতো বর্জিতাংশ দিয়ে গ্রীণ হাউস নির্মাণ।

Constructing a green house from scrap material.

(i) আপনি 'গ্রীণ হাউস' এবং 'বিশ্ব উষ্ণায়ন' সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করছেন। আপনি নিজেই পর্যবেক্ষণ করুন কিভাবে সূর্যের তাপ গ্রীন হাউসকে উত্তপ্ত করে এবং একে উদ্ভিদের ধারণের নিমিত্ত উপযুক্ত করে।

You are learning a lot about the 'greenhouse effect' and global warming. Why not see for yourself how sun rays heat the greehouse and keep it warm enough for plants to survive in it.

(ii) আপনার প্রয়োজন, কাঁচের কিছু টুকরো বা স্বচ্ছ, প্লাসটিক সীট, বাদামি সেলোটেপ, কার্ড-বোর্ড, নির্মিত কক্ষ বা হাউসের ভিতর জল সংবহনের নিমিত্ত প্লাসটিক পাইপ বা নল, কক্ষের ভিতরকে ঠান্ডা করার জন্য টেবিল ফ্যান।

You shall need some pieces of glass or transparent plastic sheets, brown cellotape, cardboard, plastic pipes to circulate water inside the chamber, table fan to cool the inside.

(iii) আপনার পাঠপুস্তক 3 এর 6A মডিউল এর পৃষ্ঠা 48 এর চিত্র 35.9 দেখুন যেখানে গ্রীণ হাউস বর্ণিত হয়েছে।

Now see the figure 35.9 of green house on page 48 of module 6A of your senior secondary Biology book 3.

(iv) সকল অংশগুলিকে জোড়া লাগিয়ে গ্রীন হাউসটি নির্মান করুন। একে বিভিন্ন দিনে সূর্যের উপস্থিতিতে রাখুন। খবরের কাগজ থেকে প্রতিদিনের আবহমণ্ডলের তাপমাত্রা নোট করুন। একটি থার্মোমিটারের সাহায্যে আপনার দ্বারা নির্মিত গ্রীন হাউসের ভিতরের তাপমাত্রা পর্যবেক্ষণ করুন।

Assemble all the parts and build the green house. Keep it in the sun on different days. Note atmospheric temperature from newspaper and use a thermometer to check the temperature inside the greenhouse that you have created.

(v) মাসের প্রতিটি দিনে বিভিন্ন সময়ে তাপমাত্রা পর্যবেক্ষণপূর্বক একটি তুলনামূলক তাপমাত্রা পরিবর্তনের তালিকা প্রস্তুত করুন।

Check the temperature from time to time and on different days on the month and prepare a comparative statement of the change in temperature that you have observed.