

2021

ZOOLOGY — GENERAL

Paper : DSE-A-1

(Applied Zoology)

Full Marks : 50

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

প্রান্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

১। যে-কোনো পনেরোটি প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

২×১৫

(ক) হাইপোফাইজেশন বলতে কী বোঝো?

(খ) ট্রিফোজয়েট দশার সংজ্ঞা দাও।

(গ) জীবীয় ভেক্টরের বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো।

(ঘ) *Wuchereria bancrofti* কোন রোগের জন্য দায়ী?

(ঙ) কৃত্রিম গর্ভসঞ্চর কী?

(চ) কটন বলওয়াম দ্বারা সৃষ্ট ক্ষতির প্রকৃতির উল্লেখ করো।

(ছ) প্যাথোজেনিসিটি কী?

(জ) মোনোফ্যাগাস পেস্ট-এর সংজ্ঞা দাও। একটি উদাহরণ দাও।

(ঝ) কিউলেস্ক মশকীর রোগবিদ্যাগত গুরুত্ব উল্লেখ করো।

(ঞ) লেয়ার পক্ষী (Layer birds) কী?

(ট) রেড রাস্ট ফ্লাওয়ার বিটল-এর বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।

(ঠ) ফেব্রাইল প্যারোক্সিজম কী?

(ড) 'ডায়াপজ' বলতে কী বোঝো?

(ঢ) এরিত্রোসাইটিক সাইজোগনি কী?

(ণ) একটি পেস্ট-এর সংজ্ঞা দাও।

(ত) *Trypanosoma*-র সংক্রামক দশার নাম লেখো।

(থ) যক্ষ্মার প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থার উল্লেখ করো।

(দ) ছকওয়ামের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো এবং এই পরজীবীদ্বারা সৃষ্ট রোগের নাম লেখো।

Please Turn Over

- (ধ) *Tribolium* দ্বারা সৃষ্ট ক্ষতির প্রকৃতি উল্লেখ করো।
 (ন) অবলিগেটরী পরজীবীর সংজ্ঞা দাও।
 (প) বহিঃপরজীবী কী?
 (ফ) জীবীয় নিয়ন্ত্রণ কী?
 (ব) প্ররোচক প্রজননে ব্যবহৃত পিটুইটারী হরমোনের সদৃশ কৃত্রিমভাবে সংশ্লেষিত রাসায়নিকটির নাম লেখো।
 (ভ) দুটি অন্তঃপরজীবীর নাম উল্লেখ করো।
 (ম) অতি-পরজীবী কী?

২। যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (ক) *Trypanosoma*-র জীবনচক্রের বর্ণনা দাও। ৫
 (খ) *Pyrilla perpusilla*-র বিভিন্ন নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির উল্লেখ করো। ৫
 (গ) হাইপোফাইজেশনে ব্যবহৃত পিটুইটারী গ্রন্থির বিভিন্ন সংরক্ষণ পদ্ধতির বর্ণনা দাও। ৫
 (ঘ) *Entamoeba*-র জীবনচক্রের বর্ণনা দাও। এর দ্বারা সৃষ্ট রোগের লক্ষণগুলির উল্লেখ করো। ৩+২
 (ঙ) সাধারণভাবে প্রচলিত পোলট্রি ব্যবস্থাপনার সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও। ৫
 (চ) অ্যাকুয়াকালচার শিল্পের জিনগত উৎকর্ষসাধনের সুবিধাগুলি সংক্ষেপে লেখো। ৫
 (ছ) ফিশ সীডের বিভিন্ন পরিবহন পদ্ধতির উল্লেখ করো। ৫
 (জ) *Wuchereria bancrofti*-র প্যাথোজেনিসিটি সম্পর্কিত একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো। ৫

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer **any fifteen** questions :

2×15

- (a) What is hypophysation?
 (b) Define Trophozoite stage.
 (c) Mention the salient features of Biological vector.
 (d) State the disease caused by *Wuchereria bancrofti*.
 (e) What do you mean by artificial insemination?
 (f) State the nature of damage caused by cotton bollworm.
 (g) What is Pathogenicity?
 (h) Define monophagus pests. Give example.

- (i) State the medical importance of culex mosquito.
- (j) What are layer birds?
- (k) Mention the scientific name of Red rust flour beetle.
- (l) What is febrile paroxysm?
- (m) What is diapause?
- (n) What is erythrocytic schizogony?
- (o) Define a pest.
- (p) Name the infective stage of *Trypanosoma*.
- (q) State the preventive measures of Tuberculosis.
- (r) Give the scientific name of horkworm and name the disease caused by this parasite.
- (s) State the nature of damage caused by *Tribolium*.
- (t) Define the term obligatory parasite.
- (u) What do you mean by ectoparasites?
- (v) What is biological control?
- (w) State the synthetic analogue of pituitary hormone used in induced breeding.
- (x) Provide example of two endoparasites.
- (y) What are hyper-parasites?

2. Answer **any four** questions :

- (a) Describe the life cycle of *Trypanosoma*. 5
 - (b) State the control measures of *Pyrrilla perpusilla*. 5
 - (c) State the various methods for preservation of pituitary glands, used in hypophysation. 5
 - (d) Describe the life cycle of *Entamoeba*. State the symptoms of the disease caused by *Entamoeba*. 3+2
 - (e) State briefly the common poultry management practices. 5
 - (f) Write briefly on the advantages of genetic improvements in aquaculture industry. 5
 - (g) State the various methods of fish seed transportation. 5
 - (h) Write a brief note on the pathogenicity of *Wuchereria bancrofti*. 5
-