



UNIVERSITY OF NORTH BENGAL
B.Sc. Programme 5th Semester Examination, 2020

SEC3 (P1)-CHEMISTRY

Full Marks: 40

ASSIGNMENT

*The figures in the margin indicate full marks.
All symbols are of usual significance.*

Answer any four questions from the following

10×4 = 40

নিম্নলিখিত যে-কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও

নিম্নলিখিত কুনৈ চার প্রশ্নহরুকা উত্তর লেখুহোস্

1. (a) What are called Pests? 2
Pests বলতে কি বোঝা ?
Pests মন্বালে কে বুঝিন্ত ?
- (b) What are pesticides? Classify them according to the pest they control. 2+4
Pesticides কি ? Pest-এর নিয়ন্ত্রক হিসাবে তাদের শ্রেণীবদ্ধ কর।
কীটনাশক মনেকো কে হো ? তিনীহরুলাই পেস্ট (pest) কো নিয়ন্ত্রণ অনুসার পরিমাপিত গর্নুহোস্ ।
- (c) Give examples of two natural pesticides. 2
দুটি প্রাকৃতিক pesticides-এর উদাহরণ দাও।
দুই প্রাকৃতিক কীটনাশককো উদাহরণ দিনুহোস্ ।
2. (a) What are synthetic pesticides? Give examples. 3
কৃত্রিম pesticides কি ? উদাহরণ দাও।
কৃত্রিম কীটনাশক মনেকো কে হো ? উদাহরণ দিনুহোস্ ।
- (b) Discuss the benefits of using pesticides. 5
Pesticides ব্যবহার-এর উপকারিতা বর্ণনা কর।
কীটনাশক প্রয়োগকো ফাইদাহরুবারে চলফল গর্নুহোস্ ।
- (c) Write the full form of IPM and SAR. 2
IPM ও SAR-এর সম্পূর্ণ ফর্ম লেখ।
IPM অনি SAR হরুকা পূর্ণ রূপ লেখুহোস্ ।
3. (a) What are organophosphate pesticides? Discuss their mode of action on pests. 2+5
Organophosphate pesticides-গুলি কি ? এগুলি কিভাবে কার্যকর করে সে সম্পর্কে বর্ণনা কর।
Organophosphate কীটনাশক মনেকো কে হো ? Pests হরুমা তিনীহরুকা কার্য ভংগ বারে চলফল গর্নুহোস্ ।

- (b) How malathion is prepared? 3
Malathion किभावे प्रसुत करा हय ?
Malathion कसरी तयार गरिन्छ ?
4. (a) Give a short account on Biological control of Pests. 5
Pests-एर जैविक नियन्त्रण सम्पर्के संक्षेपे लेख।
Pests-को जैविक नियन्त्रणमा छोटो विवरण दिनुहोस्।
(b) Write down the toxicological effects of pesticides. 5
Pesticides-एर विषाक्त दिकुलि लेख।
कीटनाशकहरूको विषावितक प्रभावहरू लेख्नुहोस्।
5. (a) What are organochlorine pesticides? Give examples. 3
Organochlorine pesticides-गुलि कि कि ? उदाहरण दाओ।
Organochlorine कीटनाशक भनेको के हो ? उदाहरणहरू दिनुहोस्।
(b) Write the IUPAC name of DDT. 1
DDT-एर IUPAC नाम लेख।
DDT को IUPAC नाम लेख्नुहोस्।
(c) How DDT is manufactured? Mention some uses of it. 4+2
DDT किभावे उत्पादन करा हय ? एर किछु व्यवहार लेख।
DDT कसरी निर्माण गरिन्छ ? यसका केही उपयोगहरू लेख्नुहोस्।
6. (a) What are carbamate pesticides? Give two examples. 1+2
Carbamate pesticides कि ? एर दुटि उदाहरण दाओ।
Carbamate pesticides भनेको के हो ? दुईवटा उदाहरणहरू दिनुहोस्।
(b) How carbaryl is synthesized? Why direct reaction with methyl isocyanate is avoided in the manufacturing process? 4+2
Carbaryl किभावे प्रसुत करा हय ? एर उत्पादने केन methyl isocyanate सरासरी व्यवहार करा हय ना ?
Carbaryl कसरी संश्लेषण गरिन्छ ? किन methyl isocyanate सँग प्रत्यक्ष प्रतिक्रिया उत्पादन प्रक्रियामा बेवास्ता गरिन्छ ?
(c) What is the trade name of carbaryl? 1
Carbaryl-एर वाणिज्यिक नाम कि ?
Carbaryl-को व्यापार नाम के हो ?
7. Describe the synthesis and uses of parathion and carbofuran. 5+5
Parathion ओ Carbofuran-एर प्रसुति ओ व्यवहार वर्णना कर।
Parathion अनि Carbofuran को संश्लेषण र प्रयोग वर्णन गर्नुहोस्।

8. Write short notes on:

- (i) Changing concept of pesticides
- (ii) Structure-activity relationship in pesticides.

সংক্ষেপে বর্ণনা করঃ

- (i) কীটনাশক ধারণার পরিবর্তন
- (ii) কীটনাশক-এর গঠন ও কার্যকলাপ সম্পর্ক।

छोटो नोट लेख्नुहोस्।

- (i) कीटनाशकको अवधारणा परिवर्तन
- (ii) कीटनाशकहरूमा संरचना गतिविधि सम्बन्ध।

—x—