

4. Answer **any two** of the following questions :  
10×2=20

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ যিকোনো দুটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Discuss the development of ancient Chemical technologies, Starting from the early use of fire to the production of synthetic glass.

জুইৰ ব্যৱহাৰত পৰা আৰম্ভ কৰি কৃত্ৰিম কাঁচ উৎপাদন সময়লৈ বিকাশসাধন হোৱা প্ৰাচীন ৰাসায়নিক প্ৰযুক্তিসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

(b) Discuss the Dalton's Atomic Theory and its significance in the development of chemistry.

ডেল্টনৰ পাৰমাণৱিক তত্ত্ব আৰু ৰসায়নবিদ্যাৰ বিকাশত ইয়াৰ গুৰুত্ব আলোচনা কৰা।

(c) State the significance of the Haber's process of ammonia synthesis. Discuss the development of chemistry during the Industrial Revolution. 2+8=10

এমনিয়া সংশ্লেষণৰ হেৰাৰ পদ্ধতিটোৰ গুৰুত্ব ব্যাখ্যা কৰা। ঔদ্যোগিক বিপ্লৱৰ সময়ত ৰসায়ন বিজ্ঞানৰ বিকাশ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

(d) Write short notes on : (i) The Iron Pillar of Delhi, and (ii) Paper and Ink in Ancient Times. 5+5=10

চমু টোকা লিখা : (i) দিল্লীৰ লৌহ স্তম্ভ আৰু (ii) প্ৰাচীন কালৰ কাগজ আৰু চিয়াহী।

24-IR/23-1A/2024 (CHM1103ID)/BU 4

800

Total number of printed pages = 4

24-IR/23-1A/2024 (CHM1103ID)

2024

CHEMISTRY

(IDC)

Paper : CHM1103ID

(History of Chemistry)

Full Marks : 50

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions.

1. Answer the following questions : 1×5=5

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Who is known as the father of the periodic table?

পৰ্যাবৃত্ত তালিকাৰ পিতৃ বুলি কাক কোৱা হয়?

(b) Who wrote "Charaka Samhita" ?

চৰক সংহিতা কোনে ৰচনা কৰিছিল?

(c) Who is the father of modern chemistry ?

আধুনিক ৰসায়ন বিজ্ঞানৰ পিতৃ কোন?

(d) What is brass ?

পিতল কি?

Contd.

(e) The name of the dye obtained from shellfish in ancient time was. 1

প্ৰাচীন কালত খোলাপাৰী মাছৰ পৰা উলিওৱা বঞ্জক বিধৰ নাম লিখা।

(i) Indigofin

(ii) Jyrian purple

(iii) Red dye

(iv) Yellow dye

2. Answer the following questions in brief: 2×5=10

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ চমু উত্তৰ লিখা :

(a) What do you mean by alchemy ?

আলকেমি বা অপৰসায়ন বুলিলে কি বুজা?

(b) What is the importance of Solvay Process in chemical industries ?

ৰাসায়নিক উদ্যোগত চ'লভেই প্ৰক্ৰিয়াৰ গুৰুত্ব কি?

(c) Define history and mythology.

ইতিহাস আৰু কিংবদন্তিৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(d) What is iatrochemistry ?

ইয়াট্ৰিকেমেক্স্ট্ৰী কি ?

(e) What is poison gas ? Give examples.

বিহ গেছ কি? উদাহৰণ দিয়া।

24-IR/23-1A/2024 (CHM1103ID)/BU 2

3. Answer **any three** of the following questions : 5×3=15

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ যিকোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Explain how metallurgy flourished in Ancient India.

প্ৰাচীন ভাৰতত ধাতুবিদ্যা কিদৰে বিকশিত হৈছিল ব্যাখ্যা কৰা।

(b) Mention the basic principles of chemistry utilized in science and technology of Ancient India.

প্ৰাচীন ভাৰতৰ বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যাত ব্যৱহৃত ৰসায়নৰ মৌলিক নীতিসমূহ উল্লেখ কৰা।

(c) What are the four elements in Alchemy? Write the symbolic representation of the four elements. What is Philosopher's stone ? 2+2+1=5

আলকেমিৰ মৌল চৰ্চিটো কি কি? এই মৌল চৰ্চিটোৰ প্ৰতীকী উপস্থাপনা লিখা। দাৰ্শনিকৰ শিল কি? What is Philosopher's stone ?

(d) Describe the basic principles followed in Ayurveda.

আয়ুৰ্বেদত অনুসৰণ কৰা মৌলিক নীতিসমূহ বৰ্ণনা কৰা।

(e) Explain the role of chemistry in World War.

বিশ্বযুদ্ধত ৰসায়ন বিজ্ঞানৰ ভূমিকা ব্যাখ্যা কৰা।

24-IR/23-1A/2024 (CHM1103ID)/BU 3

Contd.