

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA IN VOCATION – SEMESTER – 1 – EXAMINATION – Summer-2023

Subject Code:1210102

Date: 2023-07-31

Subject Name: Applied Chemistry

Time: 10:30 AM TO 12:30 PM

Total Marks: 50

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic

Q-1 (A) Explain Rutherford Atomic Model. (05)

(અ) રુથર્ફોર્ડ નો પરમાણુ નમૂનો સમજાવો.

(B) Give the difference between Orbit and Orbital. (05)

(બ) તફાવત આપો : કક્ષા અને કક્ષક

OR

(B) Explain Bohr Atomic Model. (05)

(બ) બોર નો પરમાણુ નમૂનો સમજાવો

Q-2 (A) Write the short note on H-bond (05)

(અ) hHHH-બંધ વિષે ટૂંક નોંધ લખો.

(B) Give the difference between Covalent compound and Ionic compound. (05)

(બ) તફાવત આપો : સહસંયોજક પદાર્થો- આયનિક પદાર્થો

Q-3 (A) Write the short note on Galvanizing process. (05)

(અ) ગેલ્વેનાઈસિંગ પદ્ધતિ વિષે ટૂંકનોંધ લખો.

(B) Explain Refining of Petroleum. (05)

(બ) પેટ્રોલિયમનું શુદ્ધિકરણ સમજાવો

OR

Q-3 (A) Explain the factors affecting the rate of Corrosion. (05)

(અ) ક્ષારણ નાના દર ને અસર કરતા પરિબળો સમજાવો.

(B) What are the characteristics of Fuel? Explain its classification. (05)

(બ) બળતણની લાક્ષણિકતાઓ શું છે? તેનું વર્ગીકરણ સમજાવો

Q-4 (A) Write the short note on Ionization enthalpy. (05)

(અ) આયનીકરણ એનથાલ્પી પર ટૂંકનોંધ લખો.

(05)

(B) How elements are classified in S,P,D and F block.

(બ) તત્વો નું વર્ગીકરણ S,P,D અને F વિભાગ માં કઈ રીતે થયેલું છે?

OR

Q-4 (A) Give the difference between Hard water and Soft water. (05)

(અ) તફાવત આપો : કઠણ પાણી - નરમ પાણી

(B) Write the short note on Zeolite Process (05)

(બ) ઝીઓલાઈટ પદ્ધતિ વિષે ટૂંક નોંધ લખો.

Q-5 (A) Give the name and formula of salts responsible for Hardness of water. (05)

(અ) પાણી માં કઠિનતા માટે જવાબદાર ક્ષારો નામ અને સુત્ર જણાવો

(B) Give the difference between Thermoplastic – Thermosetting Plastic (05)

(બ) તફાવત આપો : થર્મોપ્લાસ્ટિક - થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક.

OR

Q-5 (A) Give the Advantages of Synthetic rubber (05)

(અ) સંશ્લેષિત રબર ના ફાયદા જણાવો

(B) Give synthesis, properties and uses of Polythene and P.V. C. (05)

(બ) પોલીથિન અને પી.વી.સી. ની બનાવટ, ગુણધર્મ અને ઉપયોગ જણાવો.
