

[Total No. of Pages : 4

BSAC-SN201

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER - 2022
ANALYTICAL CHEMISTRY-II

Quantitative Methods of Analysis

(Semester - II) (CBCS Pattern) (New Regulation)

(NOTE : 2021-22 ADMITTED STUDENTS HAVE
TO ANSWER THE QUESTIONS IN ENGLISH
MEDIUM ONLY)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

PART - A

Answer any FIVE of the following (5 × 5 = 25)

1. What are the properties of precipitates.
అవక్షేపకాల యొక్క ధర్మాలను తెలపండి.
2. Write short note on precipitating reagents.
అవక్షేపక కారకాలను గురించి వ్రాయండి.
3. Define equivalence point and end point.
సమతుల్య బిందువు మరియు అంతిమ స్థానంలను నిర్వచించండి.
4. Write note on sigmoidal titration curves.
సిగ్మాయిడల్ అంశమాపన వక్రాలను గురించి వ్రాయండి.
5. Write note on sedimentation.
సెడిమెంటేషన్ గురించి వ్యాఖ్యను వ్రాయండి.

S-6293

[1]

[P.T.O.]

BSAC-SN201

6. Write short note on IIKOVIC equation and it's significance.
ఐకోవిక్ సమికరణము మరియు దాని ప్రాముఖ్యతను గురించి వ్రాయండి.
7. Write short note on density gradient.
సాంద్రత ప్రవణతను గురించి వ్రాయండి.
8. Write note on water pollutants.
నీటికాలుష్యకాలను గురించి వ్రాయండి.

PART - B

Answer all questions

(5×10=50)

9. a) Explain general principles of precipitation methods of gravimetric analysis.
భారాత్మక విశ్లేషణలో ఇమిడివున్న అవక్షేపణ పద్ధతుల యొక్క సాదారణ సూత్రాలను వివరించండి.

OR

- b) What is Co-precipitation and determine the sodium hydrogen carbonate in antacid tablet.
సహఅవక్షేపణ అనగా నేమి మరియు ఆంటాసిడ్ టాబ్లెట్‌లో మొత్తం సోడియం హైడ్రోజన్ కార్బోనేట్‌ను లెక్కకట్టండి.

BSAC-SN201

10. a) Explain principle involved in Acid-Base titrations with suitable Indications.

ఆమ్ల-క్షార అంశమాపనాలలో ఇమిడివున్న సూత్రంను తగు సూచికలతో వివరించండి.

OR

- b) Define and Explain different types of titrimetry methods.

వివిధ రకాల అంశమాపన పద్ధతులను నిర్వచించి వాటిని వివరించండి.

11. a) Explain different types of centrifugation techniques.

వివిధ రకాల సెంట్రీఫ్యుగేషన్ పద్ధతులను వివరించండి.

OR

- b) Explain different types of rotors.

వివిధ రకాల రోటరులను వివరించండి.

12. a) Explain basic principle of DME method in polarography and write it's advantages.

పాలారోగ్రఫీ లో గల DME పద్ధతిలో గల సూత్రంను వివరించి వాటి ఉపయోగాలను వ్రాయండి.

OR

BSAC-SN201

- b) Discuss Experimental method of Half-wave potential method and determine copper and Zinc in Brass.

హాఫ్-వేవ్ పాటెన్షియల్ పద్ధతి యొక్క ప్రయోగ పద్ధతిని చర్చించి, బ్రాస్ లో గల కాపర్ మరియు జింక్‌లను లెక్కకట్టుటను వ్రాయండి.

13. a) Explain environmental pollution from industrial effluents and radiochemical waste.

పరిశ్రమలు మరియు రేడియోధార్మిక రసాయన వ్యర్థాల నుండి వెలువడే వివిధ రకాల పర్యావరణ కాలుష్యకాలను గురించి వివరించండి.

OR

- b) Explain sampling method in Environmental Analysis and write it's importance.

పర్యావరణ విశ్లేషణలో గల సాంప్లింగ్ పద్ధతిని వివరించి మరియు దాని ప్రాముఖ్యతను వ్రాయండి.

