



* D A A - 0 0 7 - 0 0 1 5 3 0 *

DAA-007-001530

Seat No. _____

B. Sc. (Home Sci.) (Sem. V) (CBCS) Examination

May / June - 2015

**Food Analysis : Paper - I
(F.N.)**

Faculty Code : 007

Subject Code : 001530

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

1 M.C.Q. :

15

(1) પદાર્થમાંથી લીધેલા ચોક્કસ જથ્થાને _____ કહેવાય છે.

(A) જથ્થો

(B) સેમ્પલ

(C) સબ-સેમ્પલ

(D) એકપણ નહિ

(2) બોલ મીલનો ઉપયોગ નમૂનાને _____ માટે થાય છે.

(A) ગ્રાઈન્ડ કરવા

(B) જુદા પાડવા

(C) ભેગા કરવા

(D) એકપણ નહિ

(3) સબ-સેમ્પલ એટલે પદાર્થનો _____ જથ્થો.

(A) ચોક્કસ જથ્થો

(B) સમગ્ર જથ્થો

(C) મિશ્ર જથ્થો

(D) એકપણ નહિ

(4) 1 થી 7 pH ધરાવતા પદાર્થ _____ હોય છે.

(A) એસિડિક

(B) બેઝિક

(C) તટસ્થ

(D) એકપણ નહિ

- (5) 7 થી 14 pH ધરાવતા પદાર્થો _____ હોય છે.
- (A) એસિડિક
(B) બેઝિક
(C) તટસ્થ
(D) એકપણ નહિ
- (6) ક્રોમેટોગ્રાફીમાં સ્પોટ ડેવલપ કરવા માટે _____ નો ઉપયોગ થાય છે.
- (A) મોબાઈલ ફેઝ
(B) સ્ટેશનરી ફેઝ
(C) ઈન્ડિકેટર
(D) એકપણ નહિ
- (7) TLC માં એમિનો એસિડ સ્પોટ ડેવલપ કરવા _____ વપરાય છે.
- (A) નીનહાઈડ્રીન
(B) એસિટોન
(C) કાર્બોહાઈડ્રેટ
(D) અન્ય
- (8) પદાર્થના પ્રવાહી સ્વરૂપ અને ઘન સ્વરૂપ વચ્ચે થતા સમય સાથેના ખેંચ દબાણને _____ કહેવાય છે.
- (A) રીઓલોજી
(B) ખેંચાણ
(C) દબાણ
(D) એકપણ નહિ
- (9) એકમ કદમાં રહેલા પદાર્થના દળને _____ કહેવાય છે.
- (A) ઘનતા
(B) દાબ
(C) કદ
(D) એકપણ નહિ

- (10) વોટર બાથમાં સૌથી ઊંચું તાપમાન _____ હોય છે.
- (A) 100 °C
(B) 90 °C
(C) 120 °C
(D) એકપણ નહિ
- (11) હોટ-પ્લેટનો ઉપયોગ _____ માટે થાય છે.
- (A) સૂકવવા
(B) ભેજયુક્ત કરવા
(C) નિર્જન્તુનીકરણ
(D) એક પણ નહીં
- (12) ઓવન દ્વારા _____ હવા મળે છે.
- (A) ગરમ
(B) ભેજવાળી
(C) ઠંડી
(D) એકપણ નહિ
- (13) એસેન્ડીંગ કોમેટોગ્રાફીમાં સોલ્વન્ટ _____ થાય છે.
- (A) ઉપરથી નીચે
(B) નીચેથી ઉપર
(C) સમાંતર ગતિ
(D) એકપણ નહિ
- (14) સમાન પરમાણુક્રમાંક અને જુદા-જુદા ભાર ધરાવતા પદાર્થ _____ છે.
- (A) આઈસોટોપ
(B) તત્ત્વ
(C) સંયોજન
(D) એકપણ નહિ

(15) તરંગલંબાઈ _____ માં માપવામાં આવે છે.

- (A) λ
- (B) α
- (C) β
- (D) એકપણ નહિ

2 કોઈ પણ બે ના જવાબ આપો :

20

- (1) સેમ્પલ એટલે શું ? સેમ્પલ બનાવવામાં આવતી વિવિધ પદ્ધતિ સમજાવો.
- (2) કોમેટોગ્રાફી એટલે શું ? તેનું વર્ગીકરણ કરો અને એસેન્ડીંગ-ડીસેન્ડીંગ કોમેટોગ્રાફી સમજાવો.
- (3) ઘનતાની વ્યાખ્યા આપો અને તેને માપવા માટેની પદ્ધતિઓ વર્ણવો.
- (4) એસિડ-બેઈઝ અલગ-અલગ વૈજ્ઞાનીકોને આધારે સમજાવો.

3 ટૂંકનોંધ આપો : (કોઈ પણ ત્રણ)

15

- (1) થીન-લેયર કોમેટોગ્રાફી
- (2) હોટ-પ્લેટની રચના અને કાર્ય
- (3) સેન્ટ્રીફ્યુઝ મશીનની રચના અને કાર્ય
- (4) એનાલીટીકલ બેલેન્સ
- (5) રીઓલોજિકલ મોડેલ્સ
- (6) ઓવનની રચના અને કાર્ય.

ENGLISH VERSION

1 M.C.Q. :

15

- (1) Specific part of any substance is called as _____.
 - (A) Bulk
 - (B) Sample
 - (C) Sub-sample
 - (D) None

- (2) Used of Boll - mill for sample _____.
 - (A) Grinding
 - (B) Separate
 - (C) Joining
 - (D) None

- (3) Sub - sample means _____ part of sample.
 - (A) Specific
 - (B) Total
 - (C) Mix
 - (D) None

- (4) 1 to 7 pH substance are _____.
 - (A) Acidic
 - (B) Basic
 - (C) Neutral
 - (D) None

- (5) 7 to 14 pH substance are _____.
 - (A) Acidic
 - (B) Basic
 - (C) Neutral
 - (D) None

(6) _____ is used in chromatography for develop the spot.

- (A) Mobile phase
- (B) Stationary phase
- (C) Indicator
- (D) None

(7) _____ is used in TLC for amino acid spot as development.

- (A) Ninhydrine
- (B) Acetone
- (C) Carbohydrates
- (D) None

(8) _____ is called effect of pressure and filling of solid and liquid substance with related time.

- (A) Rheology
- (B) Pulling
- (C) Pressure
- (D) None

(9) Weight of specific volume is known as _____.

- (A) Density
- (B) Pressure
- (C) Volume
- (D) None

(10) _____ is the highest temp. in water bath.

- (A) 100 °C
- (B) 90 °C
- (C) 120 °C
- (D) None

- (11) Hot Plate is use for _____.
- (A) Drying
 - (B) Making wet
 - (C) Sterilisation
 - (D) None
- (12) Oven produce _____ Air.
- (A) Hot
 - (B) Wet
 - (C) Cold
 - (D) None
- (13) In Ascending chromatograph solvent runs _____.
- (A) Ups to down
 - (B) Down to ups
 - (C) Parallel
 - (D) None
- (14) _____ having same molecular number and different molecular weight.
- (A) Isotopes
 - (B) Substance
 - (C) Mixture
 - (D) None
- (15) Wavelength is measured in _____.
- (A) λ
 - (B) α
 - (C) β
 - (D) None

2 Write answer on any two : **20**

- (1) What is sample and discuss different types of sample preparation techniques.
- (2) What is chromatography ? Classify it and discuss ascending Descending chromatography.
- (3) Definition of density and what are the different techniques of its measurement.
- (4) Discuss Acid-Base by different Scientist.

3 Short note : (any **three**) **15**

- (1) Thin-Layer chromatography.
 - (2) Design and functions of Hot plate
 - (3) Design and function of centrifuge machine
 - (4) Analytical Balance
 - (5) Rheological models
 - (6) Design and function of Oven.
-