



RAN - 2103000206030003

RAN-2103000206030003**T.Y.B.Sc. (Sem. VI) Examination September - 2023****Dyes (Generic Elective)****Time: 2 Hours]****[Total Marks: 50****સૂચના : / Instructions**

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the details of signs on your answer book

Name of the Examination:

T.Y.B.Sc. (Sem. VI)

Name of the Subject :

Dyes (Generic Elective)

Subject Code No.: 2103000206030003

Seat No.:

Student's Signature

- (૨) પ્રશ્ન -૧ ના બધા જ પેટા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(૩) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નનાં પૂરાં ગુણ દર્શાવે છે.
(૪) જવાબો ટૂંકા અને મુદ્દાસર લખો.

પ્ર-૧ નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો.**(૦૫)**

1. FBAના બ્રિલિયન્ટ યલોમાં ડાયએઝો ઘટકનું નામ આપો.
2. સલ્ફર રંગકોમાં રંગમૂલક સમૂહો આપો.
3. કુત્રિમ ઔષધીય રંગકો એટલે શું?
4. એવું વર્ણબંધક રંગકનું નામ આપો કે જે અલગ અલગ વર્ણબંધક સાથે જુદી-જુદી છાંય (કલર) આપે છે.
5. રેપીડોજન્સમાં પ્રિન્ટ માટે ઉપયોગી નિર્બળ એસિડનાં નામ આપો.

પ્ર-૨ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણના જવાબ આપો.**(૧૫)**

1. FBAનો સામાન્ય અહેવાલ આપો. તેના વિશિષ્ટ ગુણધર્મો લખો. સફેદી વધારવાની રીતો લખો.
2. બ્લેન્કોફોર- Gનું સંશ્લેષણ આપો.
3. 3-ફિનાઈલ-૭- એસિટાઈલ એમિનો કુમારીનનું સંશ્લેષણ આપો.
4. દ્રાવ્ય સલ્ફર રંગક માટે સમીકરણ આપો. સલ્ફર રંગકો બનાવવાની ત્રણ રીતો આપો.

૫. FBAના વર્ગીકરણમાં સ્ટીલબીન, ને ફ્લેલીમાઈડ, પાયરીન અને બેન્ઝ ઓક્સેઝોલ વ્યુત્પન્નો ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

પ્ર-૩ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણના જવાબ આપો. (૧૫)

૧. કોલ્ડ બ્રાન્ડ ક્રિયાબદ્ધ રંગકોના નામ અને બંધારણ આપો. રિએક્ટીવ રેડ-Bનું સંશ્લેષણ આપો.
૨. ડાય ક્લોરો ટ્રાયએઝિનાઈલ ક્રિયાબદ્ધ રંગકનું દ્રાવણ શા માટે લાંબો સમય રાખવામાં આવતું નથી? રેમાંઝોલ બ્લેક-B નું સંશ્લેષણ આપો.
૩. વર્ણબંધક રંગકોની રંગકામ પદ્ધતિ સમજાવો.
૪. એલિઝરીનનું બંધારણીય સૂત્ર આપો. એસ્ટ્રોઝોન પિન્ક-FG નું સંશ્લેષણ આપો.
૫. સાયનીન રંગકમાં રંગમૂલક પ્રણાલી જણાવો. વર્ણબંધક રંગકોનું વર્ગીકરણ આપો.

પ્ર-૪ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણના જવાબ આપો. (૧૫)

૧. ખોરાકી રંગકો પર ટૂંકનોંધ લખો.
૨. સૌદર્ય પ્રસાધન રંગકની શરતો લખો. ઈઓસીનનું સંશ્લેષણ આપો.
૩. આદર્શ ઔષધ એટલે શું? બિસ્માર્ક બ્રાઉન-G નું સંશ્લેષણ આપો.
૪. એઝોઈક રંગક પર ટૂંકનોંધ લખો.
૫. ડાયએઝોનિયમ ફ્લોરો બોરેટનું બંધારણીય સૂત્ર લખો. ડાય એનિસિડીનનું સંશ્લેષણ આપો.

ENGLISH VERSION

Instructions:

- (1) All sub questions of question No. 1 are compulsory.
- (2) Figures to the right indicate full marks of the question.
- (3) Write short and to the point answer

Q-1 Give answer the following question in short. (05)

1. Give name of diazo component in FBA Brilliant yellow.
2. Give chromophoric groups in sulphur dyes.
3. What is synthetic medicinal dyes ?
4. Give the name of Mordant dyes which gives different shades (colour) with different mordant.
5. Give the name of weak acid used for print in Rapidojens.

Q-2 Give answer any three of the following. (15)

1. Give general account of FBA. Write its special characteristics. Write methods of increasing whiteness.
2. Give synthesis of Blankophor-G.
3. Give synthesis of 3-phenyl-7- acetyl amino coumarin.
4. Give equation for soluble sulphur dye. Give three methods of preparation of sulphur dyes.
5. Explain with examples Stillbine, Naphthalimide, Pyrene and Benzoxazole derivatives in classification of FBA.

Q-3 Give answer any three of the following. (15)

1. Give the name and constitution of cold brand reactive dyes. Give synthesis of Reactive Red-B.
2. Why is the solution of dichlorotriazinyl reactive dyes not kept for a long period ? Give synthesis of Remazol Black -B.
3. Explain dyeing process in Mordant dyes.
4. Give structural formula of Alizarine. Give synthesis of Astrazone Pink-FG.
5. State chromophoric systems in cyanine dyes. Give classification of Mordant dyes.

Q-4 Give answer any three of the following. (15)

1. Write short note on Food colours.
 2. Write conditions of cosmetic dyes. Give synthesis of Eosin.
 3. What is ideal medicine ? Give synthesis of Bismark Brown-G.
 4. Write a short note on Azoic dyes.
 5. Write the structural formula of diazonium floroborate. Give synthesis of Dianisidine.
-