

[14/A-10G] Seat No: _____

No. of printed pages: 02

SARDAR PATEL UNIVERSITY
B.Sc. Industrial Chemistry (IVth Semester) Examination
Saturday, 13th April, 2019
10.00 am - 12.00 pm
US04ECHE05: Industrial Pollution, its Control and Safety

કુલ ગુણ : ૭૦

- પ્ર.૧ નીચેના પ્રશ્નોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો. (૧૦)
૧. એસિડીક વરસાદ માટે કોણ જવાબદાર છે.
(અ) વરસાદમાં રહેલું મોઇસ્ટર (બ) હવામાં રહેલ NO_x & SO_x
(ક) અ અને બ બન્ને (ડ) આમાંથી એક પણ નહીં.
 ૨. એ શ્વાસોશ્વાસ અને લોહીની O_2 વહન કરવાની ક્ષમતા ઘટાડે છે. જ્યારે પ્રદુષિત હવામાં હોય છે.
(અ) CO (બ) NO
(ક) CO_2 (ડ) SO_x
 ૩. 'ટ્રીકલીંગ ફીલ્ટર' જે BOD ઓછું કરે છે તેમાં _____ પ્રકારની પ્રોસેસ વપરાય છે.
(અ) એરોબિક (બ) અનએરોબીક
(ક) અ અને બ બન્ને (ડ) આમાંથી એકપણ નહીં.
 ૪. જ્યારે Sewageને પ્રાથમિક ટ્રીટમેન્ટ આપવામાં આવે ત્યારે _____ દૂર થાય છે.
(અ) રેતી (બ) તરતી મેટર
(ક) ઓઈલ અને ગ્રીસ (ડ) ઉપરનું બધુંજ
 ૫. સ્લજમાંથી પાણી દૂર કરવા માટે કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે.
(અ) રોટરી ફીલ્ટર (બ) ઠારણ
(ક) સેન્ટ્રીફ્યુઝ (ડ) આમાંથી એકપણ નહીં.
 ૬. ધન કચરાનું મુખ્ય ઉદભવ સ્થાન.
(અ) ઘરેલુ કચરો (બ) ઔદ્યોગિક કચરો
(ક) ખેતીવાડીનો કચરો (ડ) ઉપરનું બધુંજ.
 ૭. (Putriscible) કહોવાયેલ ધન કચરો _____ તરીકે ઓળખાય છે.
(અ) ગાર્બેજ (બ) નકામો કચરો (Rubbish)
(ક) અ અને બ બન્ને (ડ) આમાંથી એકપણ નહીં.
 ૮. અકસ્માતના લીધે _____ નું નુકસાન થાય છે.
(અ) લાઈફ (બ) પૈસા
(ક) પ્રોપર્ટી (ડ) ઉપરનું બધું જ
 ૯. પેટ્રોલને લીધે લાગેલી આગ _____ નો ઉપયોગ કરીને ઓલવી શકાય છે.
(અ) પાણી (બ) નાઈટ્રોજન
(ક) ફાયર પાવડર (ડ) આમાંથી એકપણ નહીં.
 ૧૦. Hazards કેમીકલના લીધે થતી ચામડીની બળતરા _____ તરીકે ઓળખાય છે.
(અ) ઈરિટેશન (બ) ચામડીના રોગ
(ક) લકવા (ડ) આમાંથી એકપણ નહીં.

પ્ર.૨ કોઈપણ દશ પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (૨૦)

૧. Primary અને Secondary પ્રદુષક વિષે સમજણ આપો.
૨. 'ગ્રીન હાઉસ ઇફેક્ટ' કેવી રીતે ઉદ્ભવે છે.
૩. જુદી જુદી રીતના "Particulate" નું લીસ્ટ બનાવો.
૪. પાણીમાં હાજર જુદી જુદી impurities નું નામ આપો.
૫. વ્યાખ્યા આપો: પાણી પ્રદુષણ અને પાણી પ્રદુષક
૬. Pesticide એટલે શું? તેની અસરો જણાવો.
૭. (Putriscible) કહોવાઈ શકે તેવા કચરાનું નામ આપો.
૮. ખેતીવાડી દ્વારા ઉત્પન્ન થતાં કચરાનું નામ આપો.
૯. વ્યાખ્યા આપો: "Garbage and Rubbish"
૧૦. MSDS એટલે શું? તેનું મહત્વ સમજાવો.
૧૧. 'Indices of Flammability' વિશે જણાવો.
૧૨. કયાં કયાંથી બોડીમાં કેમિકલ પ્રવેશ કરી શકે છે તે જણાવો.

પ્ર.૩ વ્યાખ્યા આપો:
હવાનું પ્રદુષણ અને હવા પ્રદુષણના મુખ્ય પરિબલો વિશે લખો. (૧૦)
અથવા

પ્ર.૩ ટૂંકનોંધ લખો: (૧૦)
૧) વેટ સ્ક્રબર (Web Scrubber)
૨) ફેબ્રિક ફીલ્ટર (Fabric Filter)

પ્ર.૪ ઔદ્યોગિક પ્રદુષકના લીધે થતી આડઅસરો વિષે જણાવો. (૧૦)
અથવા

પ્ર.૪ "Sewage Treatment"માં લેવાતા જુદા જુદા Steps વિશે જણાવો. કોઈપણ એકને વિસ્તારથી સમજાવો. (૧૦)

પ્ર.૫
(અ) પ્લાસ્ટિકના "recycle" અને "recovery" વિશે જણાવો. (૦૫)
(બ) નોંધ લખો: " ઘન કચરો અને Health Hazards" (૦૫)

અથવા
પ્ર.૫ ઘન કચરાના કલેક્શનની પદ્ધતિ જણાવો. (૧૦)

પ્ર.૬ નીચેની વસ્તુઓનું સેફ્ટી પ્રોડક્ટીસ દરમ્યાન ઉપયોગ સમજાવો. (૧૦)
અ) "Color Code"નું મહત્વ
બ) "Personal Protetive" સાધનોનાં ઉપયોગ

અથવા
પ્ર.૬ ટૂંકનોંધ લખો: (૧૦)
૧) લેબોરેટરી સેફ્ટી
૨) ફાયર હેઝાર્ડ