

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – V • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 35**Date: 27/12/2012****Subject Name: Converting and Packaging****Time: 10.30 am - 01.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- | | | |
|-------------|--|-----------|
| Q.1 | (a) Write difference between Half Cutting and Full Cutting process. | 07 |
| | (b) Explain Flexible Pouch manufacturing process . | 07 |
| Q.2 | (a) Explain the term GSM and the procedure to measure GSM. | 07 |
| | (b) Explain difference between Converting and Packaging. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Define the term Converting. Write the names of various converting processes. | 07 |
| Q.3 | (a) Explain difference between U. V. Lamination and Film Lamination. | 07 |
| | (b) Explain difference between Tear strength and Tensile strength of paper. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain difference between Varnishing and Film lamination. | 07 |
| | (b) Explain difference between Tensile strength and Folding endurance of paper board. | 07 |
| Q.4 | (a) Explain Platen type Box Punching Machine, with the help of diagram. | 07 |
| | (b) Prepare a layout of reverse tuck type carton, using proper name of each parts. (Size : W -1", L – 2", H – 3") | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Explain the term Corrugated board and 3 Ply Corrugated box making process with the help of figure. | 07 |
| | (b) Prepare a layout of Straight tuck type carton, using proper name of each parts. (Size : W -1", L – 2", H – 3") | 07 |
| Q.5 | (a) Explain difference between Air blow molded bottles and stretch blow molded bottles . | 07 |
| | (b) Explain the various factors used while designing/creating a package. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain difference between Air blow molding and Injection molding process for plastic bottle packing . | 07 |
| | (b) Make a List of various 14 types of Papers, Boards and Plastics used in Packaging. | 07 |

સુચનાઓ :-૧. બધા પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

૨. જરૂર હોય ત્યાં ધારણા કરી લેવી.

૩. જમણી બાજુના આંકડા પુરા ગુણ દર્શાવે છે.

૪. અંગ્રેજી ભાષા આંધારભૂત ગણાશે.

- પ્ર-૧ (અ) હાફ કટિંગ અને ફુલ કટિંગ પ્રક્રિયા વચ્ચેનો તફાવત લખો. ૦૭
(બ) ફ્લેક્સીબલ પાઉચ ઉત્પાદિત કરવાની પ્રક્રિયા વિષે સમજાવો. ૦૭
- પ્ર-૨ (અ) જી એસ એમ શબ્દનો અર્થ તથા જી એસ એમ માપવા માટેની પદ્ધતી વિષે સમજાવો. ૦૭
(બ) કન્વર્ટિંગ અને પેકેજિંગ વચ્ચેના તફાવત વિષે સમજાવો. ૦૭

અથવા

- (બ) કન્વર્ટિંગનો શબ્દાર્થ સમજાવો તથા વિવિધ કન્વર્ટિંગ પ્રક્રિયાઓના નામ લખો. ૦૭
- પ્ર-૩ (અ) યુ. વી. લેમિનેશન અને ફિલ્મ લેમિનેશન વચ્ચેના તફાવત વિષે સમજાવો. ૦૭
(બ) કાગળની ટીયર (ફાટવું) સ્ટ્રેન્થ અને ટેન્સાઇલ (ખેંચાવું) સ્ટ્રેન્થ વચ્ચેના તફાવત વિષે સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્ર-૩ (અ) વાર્નિશીંગ અને ફિલ્મ લેમિનેશન વચ્ચેના તફાવત વિષે સમજાવો. ૦૭
(બ) કાગળના બોર્ડની ટેન્સાઇલ (ખેંચાવું) સ્ટ્રેન્થ અને ફોલ્ડીંગ એન્ડ્યુરન્સ વચ્ચેના તફાવત વિષે સમજાવો. ૦૭
- પ્ર-૪ (અ) આકૃતિની મદદ વડે પ્લેટન પ્રકારના બોક્સ પંચીંગ મશીન વિષે સમજાવો. ૦૭
(બ) દરેક ભાગના યોગ્ય નામ દર્શાવતો, રિવર્સ ટક પ્રકારના કાર્ટન (બોક્સ) નો લે-આઉટ તૈયાર કરો (માપ : ૫ - ૧", લં - ૨", ઉં - ૩"). ૦૭

અથવા

- પ્ર-૪ (અ) કોરુગેટેડ બોર્ડનો શબ્દાર્થ સમજાવો અને ૩ પ્લાયના કોરુગેટેડ બોક્સ બનાવવાની પ્રક્રિયા આકૃતિની મદદ વડે સમજાવો. ૦૭
(બ) દરેક ભાગના યોગ્ય નામ દર્શાવતો, સ્ટ્રેઇટ ટક પ્રકારના કાર્ટન (બોક્સ) નો લે-આઉટ તૈયાર કરો (માપ : ૫ - ૧", લં - ૨", ઉં - ૩"). ૦૭
- પ્ર-૫ (અ) એર બ્લો મોલ્ડેડ બોટલ અને સ્ટ્રેચ બ્લો મોલ્ડેડ બોટલ વચ્ચેના તફાવત વિષે સમજાવો. ૦૭
(બ) પેકેઝની ડિઝાઇન ક્રિએટ કરતી વખતે ઉપયોગમાં(ધ્યાનમાં) લેવાતા વિવિધ ફેક્ટર્સ વિષે સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્ર-૫ (અ) પ્લાસ્ટીક બોટલ પેકીંગ માટેની એર બ્લો મોલ્ડીંગ અને ઇન્જેક્શન મોલ્ડીંગ પદ્ધતિઓ વચ્ચેના તફાવત વિષે સમજાવો. ૦૭
(બ) પેકેજીંગમાં વપરાતા વિવિધ પ્રકારના ૧૪ પેપર, બોર્ડ અને પ્લાસ્ટીકનાં નામ નું લીસ્ટ તૈયાર કરો. ૦૭
