

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY****Diploma Engineering - SEMESTER-VI • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 362304****Date: 30-05-2014****Subject Name: Miscellaneous Processing Techniques****Time: 10:30 am - 01:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all 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) Explain Ribbon blender with sketch. **07**  
(b) Describe principle, process steps and applications of encapsulation process. **07**
- Q.2** (a) Explain calendaring roll arrangements. **07**  
(b) List different reinforced plastic process and explain any one with its application. **07**
- OR**
- (b) Explain post calendaring process. **07**
- Q.3** (a) Explain pultrusion process with neat sketch. **07**  
(b) State various casting process and explain any one. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain lamination process with neat sketch. **07**  
(b) Describe in detail property of materials used for casting process. **07**
- Q.4** (a) Explain Filament winding. **07**  
(b) Describe different materials used in lamination process **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Differentiate between casting and calendaring process. **07**  
(b) State various methods of foam production. **07**
- Q.5** (a) Explain calendar roll arrangements and its heating system. **07**  
(b) Give typical formulation of vinyl dispersion. **07**
- OR**
- Q.5** (a) List various types of laminates and state its applications. **07**  
(b) State faults and remedies for foam process. **07**

\*\*\*\*\*

## ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ સ્કેચ સાથે રિબન બ્લેન્ડર સમજાવો ૦૭  
બ ઇનકેપ્સ્યુલેશન પ્રક્રિયાના સિદ્ધાંત, પ્રક્રિયા પગલાંઓ અને ઉપયોગો નું વર્ણન કરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ કેલેન્ડરિંગ માં રોલ વ્યવસ્થા સમજાવો. ૦૭  
બ વિવિધ રેન્જોર્સ પ્લાસ્ટિક પ્રક્રિયા લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ પોસ્ટ કેલેન્ડર પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ સુધડ સ્કેચ સાથે પલ્ડુશન પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૭  
બ વિવિધ કાસ્ટિંગ પ્રક્રિયા લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવે છે. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ સુધડ સ્કેચ સાથે લેમિનેશન પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૭  
બ કાસ્ટિંગ પ્રક્રિયા માટે વપરાતી સામગ્રીના ગુણધર્મોનું વિગતવાર વર્ણન કરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ફિલામેન્ટ વાઇડિંગ સમજાવો. ૦૭  
બ લેમિનેશન પ્રક્રિયામાં ઉપયોગી વિવિધ સામગ્રીનું વર્ણન કરો ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ કાસ્ટિંગ અને કેલેન્ડર પ્રક્રિયા વચ્ચેનો તફાવત લખો. ૦૭  
બ ફીણ ઉત્પાદનની વિવિધ પદ્ધતિઓ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ કેલેન્ડર રોલની વ્યવસ્થા અને તેની હીટિંગ સિસ્ટમ સમજાવો. ૦૭  
બ વિનાઇલ ડીસ્પર્સનની લાક્ષણિક સંઘટના આપો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ વિવિધ પ્રકારના લમીનેટ્સની યાદી આપો અને તેનાં ઉપયોગો લખો. ૦૭  
બ ફીણ પ્રક્રિયા માટે ખામી અને ઉપાયો લખો. ૦૭

\*\*\*\*\*