

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI • EXAMINATION – WINTER 2017

Subject Code: 3362906**Date: 14- 11- 2017****Subject Name: Advance Knitting Technology****Time: 02:30 PM TO 05:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define: Stitch length.
૧. વ્યાખ્યા આપો: સ્ટીચ લેંથ
2. Define: Course and Wale.
૨. વ્યાખ્યા આપો: કોર્સ અને વેલ.
3. Draw neat sketch of beard needle and name its parts.
૩. બીયર્ડ નીડલ ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી તેના પાર્ટ ના નામ લખો.
4. Define: Technical face and Technical back.
૪. વ્યાખ્યા આપો: ટેકનીકલ ફેસ અને ટેકનીકલ બેક.
5. State any four features of rib structure.
૫. રીબ સ્ટ્રક્ચર ની કોઇ પણ ચાર ખાસીયતો જણાવો.
6. Draw lapping diagram of Ponte-de-Roma structure.
૬. પોંટે-ડી-રોમા સ્ટ્રક્ચર માટે લેપીંગ ડાયાગ્રામ દોરો.
7. Draw Atlas warp knitted structure.
૭. એટલાસ વાર્પ નિટેડ સ્ટ્રક્ચર દોરો.
8. Draw full cardigan structure.
૮. ફુલ કાર્ડીગન સ્ટ્રક્ચર દોરો.
9. Name the weft knitted structures used in body and wrist part of a sweater.
૯. સ્વેટર ની બોડી અને કાંડા ના ભાગ મા વપરાતા વેફ્ટ નીટેડ સ્ટ્રક્ચર ના નામ આપો.
10. Draw any one derivative of interlock structure.
૧૦. ઇંટરલોક સ્ટ્રક્ચર નું કોઇ પણ એક ડેરીવેટીવ દોરો.

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

- (a) Explain knit, tuck and float stitches in weft knitting.
- (અ) વેફ્ટ નિટીંગ માં નિટ, ટક અને ફ્લોટ સ્ટીચ સમજાવો.

07**૦૭****OR**

- (a) Explain various knitting elements.
- (અ) જુદા જુદા નિટીંગ એલીમેંટ સમજાવો.
- (b) Draw and explain cam system for weft knitting.

07**૦૭****07**

	(બ) વેફ્ટ નિટીંગ ની કેમ સીસ્ટમ દોરો અને સમજાવો.	09
	OR	
	(b) Explain the construction and function of sinker in weft knitting.	07
	(બ) વેફ્ટ નિટીંગ મા સીંકર નુ કંસ્ટ્રક્શન અને ફંક્શન સમજાવો.	09
Q.3	(a) Explain with neat sketch needle bar mechanism on warp knitting machine.	07
પ્રશ્ન. 3	(અ) સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી વાર્પ નિટીંગ મશીનની નીડલ બાર મીકેનીઝમ સમજાવો.	09
	OR	
	(a) Explain with neat sketch pressure bar mechanism on warp knitting machine.	07
	(અ) સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી વાર્પ નિટીંગ મશીનની પ્રેશર બાર મીકેનીઝમ સમજાવો.	09
	(b) Draw any three basic overlap / under lap variations in warp knitting.	07
	(બ) વાર્પ નિટીંગ ના કોઈ પણ ત્રણ બેઝિક ઓવરલેપ/અંડરલેપ વેરીએશન દોરો.	09
	OR	
	(b) Draw the guide bar lapping movement of the following warp knitted structures: 1) Queen's cord 2) Lock nit	07
	(બ) નીચેના વાર્પ નિટેડ સ્ટ્રક્ચર માટેની ગાઇડ બાર લેપીંગ મુવમેન્ટ દોરો: ૧) ક્વિન કોર્ડ ૨) લોક નીટ	09
Q.4	(a) Calculate the production of a circular knitting machine in square meter from the following data: No. of feeders: 24, M/c RPM: 30, Efficiency: 90%, Cylinder dia.: 24 inch, Courses per inch: 46, Shrinkage: 40%, Yarn count: 2/40 Ne, Stitch length: 0.21 cm, Shift: 8 hours	07
પ્રશ્ન. ૪	(અ) નીચેની વિગતો પરથી સર્ક્યુલર નિટીંગ મશીન નુ ઉત્પાદન ચોરસ મીટર મા શોધો. ફિડર ની સંખ્યા: ૨૪, મશીન આર.પી.એમ: ૩૦, કાર્યક્ષમતા: ૯૦%, સીલિંડર ડાયામીટર: ૨૪ ઇંચ, કોર્સ/ઇંચ: ૪૬, સંકોચન નુ પ્રમાણ: ૪૦%, યાર્ન કાઉંટ: ૨/૪૦ Ne, સ્ટીચ લેંથ: ૦.૨૧ સેમી, શીફ્ટ: ૮ કલાક	09
	OR	
	(a) Explain the characteristics and types of yarn used in knitting.	07
	(અ) નિટીંગ માટે વપરાતા વિવિધ યાર્ન અને તેના લક્ષણો વિશે સમજાવો.	09
	(b) Write a short note on ornamentation of single and double jersey structure.	07
	(બ) સિંગલ અને ડબલ જર્સી સ્ટ્રક્ચર ના ઓર્નામેન્ટેશન પર ટૂક નોંધ લખો.	09
Q.5	(a) Explain production of fabric in weft knitting machine with the help of latch needle.	07
પ્રશ્ન. ૫	(અ) કાપડ બનાવવા માટે વેફ્ટ નિટીંગ મશીન મા લેચ નિડલ વડે લૂપ કેવી રીતે બને છે તે સમજાવો.	09
	(b) Compare warp knitting and weft knitting.	07
	(બ) વાર્પ નિટીંગ અને વેફ્ટ નિટીંગ પ્રોસેસ ની સરખામણી કરો.	09
