

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2023****Subject Code: 3362906****Date: 12-07-2023****Subject Name: Advance Knitting Technology****Time: 10:30 AM TO 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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.

English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Write down the important properties of knitted fabric.
૧. નીટેડ ફેબ્રીકની મહત્વની પ્રોપર્ટી લખો.
 2. Define the term 'Needle loop' and 'Sinker loop'.
૨. "નીડલ લૂપ" અને "સીંકર લૂપ" પદની વ્યાખ્યા આપો.
 3. Draw the structure of Face loop stitch.
૩. ફેસ લૂપનું સ્ટ્રક્ચર દોરો.
 4. Define the term 'stitch density'.
૪. "સ્ટીચ ડેન્સિટી" પદની વ્યાખ્યા આપો.
 5. State the function of Belly and Throat of sinker.
૫. સીંકરનાં બેલી અને થ્રોટનું કાર્ય જણાવો.
 6. Define the term knitting machine gauge.
૬. નીટીંગ મશીન ગેઈજ પદની વ્યાખ્યા આપો.
 7. State the advantages of beard needle.
૭. બીયર્ડ નીડલનાં ફાયદા જણાવો.
 8. Define the term 'Course' and 'wale'.
૮. "કોર્સ" અને "વેઈલ" પદની વ્યાખ્યા આપો.
 9. List the important test for weft knit quality.
૯. વેફ્ટ નીટીંગ કવોલીટી માટે મહત્વનાં ટેસ્ટની યાદી બનાવો.
 10. List the warp knitting machine elements.
૧૦. વાર્પ નીટીંગ મશીન એલીમેન્ટસની યાદી આપો.
- Q.2** (a) Classify the knitting machine. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) નીટીંગ મશીનનું વર્ગીકરણ લખો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain the principle of warp knitting. **03**
(અ) વાર્પ નીટીંગનો સિદ્ધાંત સમજાવો. **૦૩**
- (b) Explain the Reverse loop stitch. **03**
(બ) રીવર્સ લૂપ સ્ટીચ સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (b) Draw the Purl structure. **03**
(બ) પર્લ સ્ટ્રક્ચર દોરો. **૦૩**

	(c) Write down the important properties of Rib structure.	04
	(ક) રીબ સ્ટ્રક્ચરની મહત્વની પ્રોપર્ટી લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Write down the important properties of Interlock structure.	04
	(ક) ઇન્ટરલોક સ્ટ્રક્ચરની મહત્વની પ્રોપર્ટી લખો.	૦૪
	(d) Draw neat sketch of the weft knitting cycle with the help of Latch needle	04
	(ડ) વેફ્ટ નીટીંગ માટે લેચ નીડલ દ્વારા થતું લૂપ ફોર્મેશનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain the weft knitting cycle with the help of Latch needle	04
	(ડ) વેફ્ટ નીટીંગ માટે લેચ નીડલ દ્વારા થતું લૂપ ફોર્મેશન સમજાવો.	૦૪
Q.3	(a) Explain tuck stitches in weft knitting.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) વેફ્ટ નીટીંગમાં ટક સ્ટીચ સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain float stitches in weft knitting.	03
	(અ) વેફ્ટ નીટીંગમાં ફ્લોટ સ્ટીચ સમજાવો.	૦૩
	(b) Explain the Half cardigan structure.	03
	(બ) હાલ્ફ કાર્ડીગન સ્ટ્રક્ચર સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Explain the Full cardigan structure.	03
	(બ) ફૂલ કાર્ડીગન સ્ટ્રક્ચર સમજાવો.	૦૩
	(c) Draw punto-de-roma weft knitted structure.	04
	(ક) પોન્ટે-ડી-રોમા વેફ્ટ નીટેડ સ્ટ્રક્ચર દોરો.	૦૪
	OR	
	(c) Draw Single pique weft knitted structure.	04
	(ક) સીંગલ પીકે વેફ્ટ નીટેડ સ્ટ્રક્ચર દોરો.	૦૪
	(d) Explain the ornamentation of Single jersey structure.	04
	(ડ) સીંગલ જર્સી સ્ટ્રક્ચરનાં ઓર્નામેન્ટેશન સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Write short note on knitted fabric defects.	04
	(ડ) નીટેડ ફેબ્રીકમાં જોવા મળતી ખામી વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
Q.4	(a) Draw design and chain link notation for Pillar.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) પીલર માટે ડીઝાઇન અને ચેઇન લીંક નોટેશન દોરો.	૦૩
	OR	
	(a) Draw design and chain link notation for Loop raised.	03
	(અ) લૂપ રેઇસ માટે ડીઝાઇન અને ચેઇન લીંક નોટેશન દોરો.	૦૩
	(b) Draw design and chain link notation for Satin.	04
	(બ) સાટીન માટે ડીઝાઇન અને ચેઇન લીંક નોટેશન દોરો.	૦૪
	OR	
	(b) Draw design and chain link notation for Full tricot.	04
	(બ) ફૂલ ટ્રાઇકોટ માટે ડીઝાઇન અને ચેઇન લીંક નોટેશન દોરો.	૦૪
	(c) Give the comparison between warp and weft knitting.	07
	(ક) વાર્પ અને વેફ્ટ નીટીંગ વચ્ચેનો તફાવત આપો.	૦૭
Q.5	(a) Explain in brief guide bar swinging and shogging motion.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ગાઇડબાર સ્વીન્ગીંગ અને શોગીંગ મોશન ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૪

- | | | |
|-----|---|----|
| (b) | Define the term “Over lap”, “Under lap”, “Open lap” “Close lap”. | 04 |
| (બ) | “ઓવર લેપ”, “અન્ડર લેપ”, “ઓપન લેપ”, “ક્લોઝ લેપ” પદની વ્યાખ્યા આપો. | ૦૪ |
| (c) | Draw neat sketch of cam system for weft knitting machine. | 03 |
| (ક) | વેફ્ટ નીટીંગ માટેની કેમ સીસ્ટમની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. | ૦૩ |
| (d) | Explain the cam system for weft knitting machine. | 03 |
| (ડ) | વેફ્ટ નીટીંગ માટેની કેમ સીસ્ટમ સમજાવો. | ૦૩ |
