

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2023**

**Subject Code: 4345803****Date: 18-07-2023****Subject Name: Advance Offset Printing****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.
6. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) Name the different shafts used in web offset.	03
પ્રશ્ન.1	(અ) વેબ ઓફસેટમાં વપરાતા વિવિધ શાફ્ટના નામની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) Draw neat schematic diagram of blanket to blanket type web fed offset machine.	04
	(બ) બ્લેન્કેટ ટુ બ્લેન્કેટ ટાઇપ વેબફેડ ઓફસેટ મશીનની સ્વચ્છ નામ નિર્દેશનવાળી આકૃતિ દોરો.	૦૪
	(c) Explain about splicing operation with its importance.	07
	(ક) સ્પલાઇસિંગ ઓપરેશન વિષે તેના મહત્વ સાથે સમજાવો.	૦૭
	<b>OR</b>	
	(c) List the merits and demerits of CIC type web fed machine with diagram.	07
	(ક) CIC પ્રકારના વેબફેડ મશીનના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ તેની આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) List down merits of chucks.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) ચક્સના ફાયદાઓ લખો.	૦૩
	(b) Differentiate between sheetfed process and webfed process up to four points.	04
	(બ) ચાર મુદ્દાઓ સુધી શીટફેડ પ્રોસેસ અને વેબફેડ પ્રોસેસ વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૪
	(c) Explain about zero speed splicing operation with diagram.	07
	(ક) ઝિરો સ્પીડ સ્પલાઇસિંગ ઓપરેશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	<b>OR</b>	
Q.2	(a) Write down advantages of basement reel stand system.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) બેઝમેન્ટ રીલ સ્ટેન્ડ સીસ્ટમના ફાયદાઓ લખો.	૦૩
	(b) Write down causes of variation in web tension.	04
	(બ) વેબ ટેન્શનમાં વેરીએશન આવવાના કારણો લખો.	૦૪
	(c) Write down advantages and disadvantages of web offset.	07
	(ક) વેબ ઓફસેટના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ લખો.	૦૭
Q.3	(a) Explain strap brake system with diagram.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) સ્ટ્રેપ બ્રેક સીસ્ટમ તેની આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૩
	(b) Write one purpose each of : i) differential gears ii) stroboscope iii) Oscillating mirrors iv) video display terminal.	04
	(બ) નીચેના દરેકનો એક હેતુ લખો: : i) ડિફરેન્શીયલ ગીયર ii) સ્ટ્રોબોસ્કોપ iii) ઓસિલેટિંગ મીરર iv) વિડ્યો ડિસ્પ્લે ટર્મિનલ	૦૪
	(c) Explain about different registration devices.	07
	(ક) વિવિધ રજીસ્ટ્રેશન ડિવાઇઝ વિષે સમજાવો.	૦૭
	<b>OR</b>	
Q.3	(a) Write down the function of stroboscope.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) સ્ટ્રોબોસ્કોપનું કાર્ય લખો.	૦૩
	(b) List down advantages of combination dryer.	04

	(બ) કોમ્પીનેશન ડ્રાયરના ફાયદાઓની યાદી બનાવો.	૦૪
	(c) State different selection criteria for web offset dryer.	07
	(ક) વેબ ઓફસેટ ડ્રાયરની પસંદગી સમયે ધ્યાનમાં લેવામાં આવતા મુદ્દાઓ જણાવો.	૦૭
<b>Q. 4</b>	(a) List down the application of web offset process.	03
<b>પ્રશ્ન.4</b>	(અ) વેબ ઓફસેટ પ્રોસેસની એપ્લિકેશન લખો.	૦૩
	(b) Write down the needs of chill rollers.	04
	(બ) ચિલ રોલરની જરૂરીયાત લખો.	૦૪
	(c) Explain the utility of a) Stroboscope b) Oscillating mirror with reference to accurate registration of print.	07
	(ક) યોગ્ય રજીસ્ટ્રેશનમાં પ્રિન્ટ કરવાના સંદર્ભમાં a) સ્ટ્રોબોસ્કોપ b) ઓસકીલેટિંગ મિરર વિષે સમજાવો.	૦૭
	<b>OR</b>	
<b>Q. 4</b>	(a) Write down the points consider during registration devices.	03
<b>પ્રશ્ન.4</b>	(અ) રજીસ્ટ્રેશન ડિવાઇસની પસંદગી સમયે ધ્યાનમાં રાખવામાં આવતા મુદ્દાઓ લખો.	૦૩
	(b) Explain about web conditioner.	04
	(બ) વેબ કંડીશનર વિષે સમજાવો.	૦૪
	(c) Write down points which are consider during printing on metal.	07
	(ક) મેટલ પર પ્રિન્ટિંગ કરતા સમયે ધ્યાનમાં રાખવામાં આવતા મુદ્દાઓ લખો.	૦૭
<b>Q.5</b>	(a) List down different inline operation done in web offset.	03
<b>પ્રશ્ન.5</b>	(અ) વેબ ઓફસેટમાં કરવામાં આવતા વિવિધ ઇનલાઇન ઓપરેશનની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) Name the parts involved in folder super structure, Write function of impaling pins.	04
	(બ) ફોલ્ડરના સુપર સ્ટ્રક્ચરના વિવિધ પાર્ટની યાદી બનાવો અને ઇમ્પાલિંગ પીનનું કાર્ય લખો.	૦૪
	(c) Describe working angle bar and turner bar with diagram.	07
	(ક) એંગલ બાર અને ટર્નર બારની આકૃતિ દોરી તેની કાર્યપદ્ધતિનું વર્ણન કરો.	૦૭
	<b>OR</b>	
<b>Q.5</b>	(a) Write down characteristics of inks used for metal printing.	03
<b>પ્રશ્ન.5</b>	(અ) મેટલ પ્રિન્ટિંગમાં વપરાતી શાહિની લાક્ષણિકતાઓ લખો.	૦૩
	(b) List down different printed products made from metal.	04
	(બ) મેટલથી બનેલી વિવિધ પ્રિન્ટિંગ કરેલી પ્રોડક્ટની યાદી બનાવો.	૦૪
	(c) State the cause and remedy for misregistration.	07
	(ક) મિસરજીસ્ટ્રેશનના કારણો તેના ઉપાય સાથે જણાવો.	૦૭