

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2025

Subject Code: 4345803

Date: 17-05-2025

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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) Write down advantages of basement feeding type reel stand system.	03
પ્રશ્ન.1	(અ) બેઝમેન્ટ ટાઇપ રીલ સ્ટેન્ડ સીસ્ટમના ફાયદાઓ લખો.	૦૩
	(b) Draw neat schematic diagram of inline web fed offset machine.	04
	(બ) ઇનલાઇન ટાઇપ વેબફેડ ઓફસેટ મશીનની સ્વચ્છ નામ નિર્દેશનવાળી આકૃતિ દોરો.	૦૪
	(c) Explain about different types of reel stands.	07
	(ક) વિવિધ પ્રકારના રીલ સ્ટેન્ડ વિષે સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(c) List the merits and demerits of vertical type web fed machine with diagram.	07
	(ક) વર્ટીકલ પ્રકારના વેબફેડ મશીનના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ તેની આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) Explain about Chuck system.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) ચક્ર સિસ્ટમ વિષે સમજાવો.	૦૩
	(b) Differentiate between sheetfed offset and web offset configuration up to four points.	04
	(બ) ચાર મુદ્દાઓ સુધી શીટફેડ અને વેબફેડ ઓફસેટ મશીન વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૪
	(c) List the merits and demerits of blanket-to-blanket type web fed machine with diagram.	07
	(ક) બ્લેન્કેટ ટુ બ્લેન્કેટ પ્રકારના વેબફેડ મશીનના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ તેની આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	OR	
Q.2	(a) Write down the function of remoisturiser	03
પ્રશ્ન.2	(અ) રીમોઇશ્ચરાઇઝરના કાર્યો લખો.	૦૩
	(b) Write one purpose each of : i) Dancer Roller ii) Transducer iii) tension meter iv) turner bar	04
	(બ) નીચેના દરેકનો એક હેતુ લખો: : i) ડાન્સર રોલર ii) ટ્રાન્સડ્યુસર iii) ટેન્શન મીટર iv) ટર્નર બાર	૦૪
	(c) Explain about zero speed splicing operation with diagram.	07
	(ક) ઝિરો સ્પીડ સ્પલાઇસિંગ ઓપરેશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭

Q. 3	(a) Prepare a list of different web offset printed products.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) વેબ ઓફસેટમાં પ્રિન્ટ કરેલ વસ્તુની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) Explain about high velocity hot air dryer.	04
	(બ) હાય વેલોસિટી હોટ એર ડ્રાયર વિષે સમજાવો.	૦૪
	(c) State different selection criteria for web offset dryer.	07
	(ક) વેબ ઓફસેટ ડ્રાયરની પસંદગી સમયે ધ્યાનમાં લેવામાં આવતા મુદ્દાઓ જણાવો.	૦૭

OR

Q. 3	(a) Write down importance of lacquering on metal.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) મેટલ પર લેકરીંગ કરવાનું મહત્વ લખો.	૦૩
	(b) List down advantages of combination dryer.	04
	(બ) કોમ્બીનેશન ડ્રાયરના ફાયદાઓની યાદી બનાવો.	૦૪
	(c) Describe the working principle of electronic color registration system.	07
	(ક) ઇલેક્ટ્રોનિક કલર રજીસ્ટ્રેશન સીસ્ટમના કાર્ય કરવાના સિદ્ધાંત સાથે વર્ણન કરો.	૦૭

Q. 4	(a) List down merits of shafts.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) શાફ્ટના ફાયદાઓ લખો.	૦૩
	(b) Explain about web Chill Roll.	04
	(બ) ચીલ રોલ વિષે સમજાવો.	૦૪
	(c) Write importance of web tension. Write four causes of variations in web tension.	07
	(ક) વેબ ટેન્શનનું મહત્વ લખો. વેબ ટેન્શનમાં થતા વેરીએશનના ચાર કારણો તેના ઉપાય સાથે લખો.	૦૭

OR

Q. 4	(a) List down different finishing operation done in web offset.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) વેબ ઓફસેટમાં કરવામાં આવતા વિવિધ ફિનિશિંગ ઓપરેશનની યાદી બનાવો.	૦૩
	(b) Explain about web coating.	04
	(બ) વેબ કોટિંગ વિષે સમજાવો.	૦૪
	(c) State the cause and remedy for improper drying.	07
	(ક) બરોબર ડ્રાઇંગ ન થવાના કારણો તેના ઉપાય સાથે જણાવો.	૦૭

Q.5	(a) Write down the points consider during registration devices.	03
પ્રશ્ન.5	(અ) રજીસ્ટ્રેશન ડિવાઇઝની પસંદગી સમયે ધ્યાનમાં રાખવામાં આવતા મુદ્દાઓ લખો.	૦૩
	(b) Explain about former fold.	04
	(બ) ફોર્મર ફોલ્ડ વિષે સમજાવો.	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) ઓસકીવેટીંગ મિરર વિષે સમજાવો.	૦૭

OR

Q.5	(a) Write down characteristics of inks used for metal printing.	03
પ્રશ્ન.5	(અ) મેટલ પ્રિન્ટિંગમાં વપરાતી શાહિની લાક્ષણિકતાઓ લખો.	૦૩
	(b) Explain about turner bar.	04
	(બ) ટર્નર બાર વિષે સમજાવો.	૦૪

- (c) Write down points which are consider during printing on metal.
(ક) મેટલ પર પ્રિન્ટીંગ કરતા સમયે ધ્યાનમાં રાખવામાં આવતા મુદ્દાઓ લખો.

07
૦૭
