

PR6001

Roll No. :

May 2024

OFFSET LITHO MACHINING

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्न-पत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **THREE** sections in the paper A, B and C.

(ii) सेक्शन-ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer **all** the 10 parts of the question No. 1 in Section A. Each part carries **one** mark and **all** 10 parts have objective type questions.

(iii) सेक्शन-बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन / 50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 6 questions out of the 8 questions in Section B. Each question carries 3 marks and to be answered within 5 lines / 50 words.

(iv) सेक्शन-सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन / 150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 4 questions out of the 6 questions in Section C. Each question carries 8 marks and to be answered within 15 lines / 150 words.

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए।

Solve **all** the questions of a section consecutively together.

(vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

सेक्शन - ए

Section - A

1. (i) एन्टी सेट ऑफ डिवाइस लगा होता है

(a) शीट फेड ऑफसेट

(b) वेब फेड ऑफसेट

(c) दोनों में

(d) दोनों में नहीं

Anti set off device attached with

(a) Sheet fed offset

(b) Web fed offset

(c) Both

(d) Not in both option



(ii) एक से अधिक रंग में मुद्रण कहलाता है

- (a) एक रंगीय (b) बहुरंगीय
(c) दोनों (d) सभी गलत

Printing in more than one colour called

- (a) Single colour (b) Multi colour
(c) Both (d) All of these wrong

(iii) फोल्डर्स का उपयोग किया जाता है

- (a) ग्रेव्यार मशीन में (b) शीट फेड मशीन में
(c) वेब फेड मशीन में (d) इन सभी में

Use of folders in

- (a) Gravure machine (b) Sheet fed machine
(c) Web fed machine (d) All of these

(iv) तनाव नियंत्रण किस मशीन का भाग है ?

- (a) वेब मशीन का (b) शीट फेड मशीन का
(c) सूखी मुद्रण का (d) इन सभी का

Tension control is a part of which machine ?

- (a) Web machine (b) Sheet fed machine
(c) Dry printing (d) All of these

(v) अधानी विलयन का pH होना चाहिये

- (a) 5.5 से 6.5 (b) 4.5 से 5.5
(c) 3.5 से 4.5 (d) 7.00 से 8.00

pH of fountain solution should be

- (a) 5.5 to 6.5 (b) 4.5 to 5.5
(c) 3.5 to 4.5 (d) 7.00 to 8.00

(vi) प्री संवेदी प्लेट सम्बन्धित है

- (a) ग्रेव्यार से (b) ऑफसेट से
(c) स्क्रीन मुद्रण से (d) इनमें से कोई नहीं

Pre sensitive plate related to

- (a) Gravure (b) Offset
(c) Screen printing (d) None of these

(vii) स्कमिंग दोष का कारण है

- (a) स्याही (b) पानी
(c) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

Cause of scumming problem

- (a) Ink (b) Water
(c) Both (d) None of these

(viii) सब्स्ट्रेट के सम्पर्क में आता है

- | | |
|--------------|-----------------------|
| (a) प्लेट | (b) पानी |
| (c) ब्लैंकेट | (d) इनमें से कोई नहीं |

Comes in contact with substrate

- | | |
|-------------|-------------------|
| (a) Plate | (b) Water |
| (c) Blanket | (d) None of these |

(ix) शक्ति संचरण हेतु उपयुक्त है

- | | |
|----------|--------------|
| (a) गियर | (b) मशीन |
| (c) पेन | (d) ब्लैंकेट |

Suitable for power transmission

- | | |
|----------|-------------|
| (a) Gear | (b) Machine |
| (c) Pen | (d) Blanket |

(x) स्नेहक की अवस्थाएँ होती हैं

- | | |
|--------------|-----------------|
| (a) तरल | (b) ठोस |
| (c) अर्ध ठोस | (d) उपरोक्त सभी |

State of lubrication

- | | |
|----------------|------------------|
| (a) Liquid | (b) Solid |
| (c) Semi solid | (d) All of these |

(1×10)

सेक्शन – बी

Section – B

2. शीट-डिटेक्टर का क्या कार्य है ?
What is the work of sheet detector ? (3)
3. वेट-ऑन-वेट मुद्रण से आप क्या समझते हैं ?
What do you mean by Wet-on-Wet printing ? (3)
4. वेब तनाव के बारे में आप क्या जानते हैं ?
What do you know about web tension ? (3)
5. पाइल कैसे तैयार की जाती है ?
How to prepare Pile ? (3)
6. सेट-ऑफ को समझाइए ।
Explain Set-Off. (3)
7. रोलर की कठोरता का मुद्रण पर क्या प्रभाव पड़ता है ?
What effect does roller hardness have on printing ? (3)

P.T.O.

8. मशीन में कैम का क्या उपयोग है ?
What is the use of cam in machine ? (3)

9. अनुरक्षण
Maintenance (3)

सेक्शन – सी

Section – C

10. शीट फेड ऑफसेट मशीन की स्याही व्यवस्था को समझाइए ।
Explain inking system of sheet fed offset machine ? (8)

11. बहुवर्णीय शीट फेड ऑफसेट मशीन में शीट स्थानांतरण व्यवस्था का विस्तार से वर्णन करें ।
Describe in detail sheet transfer system in multicolour sheet-fed offset machine. (8)

12. वेब ऑफसेट मशीन की किसी एक मुद्रण यूनिट का सचित्र वर्णन कीजिए ।
Describe any type of printing unit of web offset machine with diagram. (8)

13. निम्नलिखित का संक्षेप में वर्णन कीजिए :
Describe the following in brief :

(i) रोलर धुलाई डैम्पनिंग इकाई
Roller Wash-up Dampening Unit

(ii) स्याही और पानी का प्रबंधन
Ink and Water Management (4+4)

14. “समय-समय पर मुद्रण मशीनों का किया जाने वाला अनुरक्षण मशीन के आयुष में बढ़ोतरी करता है ।”
चर्चा कीजिए ।
“Time to time maintenance of printing machines increases the life of the machine.”
Comments. (8)

15. निम्नलिखित को समझाइए :
Explain the following :

(i) घिरनी
Pulley

(ii) गियर्स
Gears (4+4)