

PR308

Roll No. :

2016
OFFSET LITHO MACHINING

PART-I

निर्धारित समय : ½ घंटा]

[अधिकतम अंक : 30

Time allowed : ½ Hour]

[Maximum Marks : 30

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं एवं प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है ।

Note : All Questions are compulsory and each question is of 1 mark.

(ii) 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.

1. डैम्पनिंग रोलर का उपयोग है
(a) प्लेट को नमी प्रदान करना
(b) प्लेट पर स्याही लगाना
(c) प्लेट को साफ करना
(d) उपरोक्त सभी

2. शीट डिटेक्टर्स का उपयोग है
(a) शीट नियंत्रण
(b) पानी का नियंत्रण
(c) उपरोक्त दोनों
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. सेट-ऑफ दोष से बचने के लिये किस यंत्र का उपयोग किया जाता है ?
(a) ब्लैंकेट रोलर
(b) डैम्पनर रोलर
(c) एन्टी सेट-ऑफ यंत्र
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

1. Role of Dampening Roller.
(a) to moisturise the plate.
(b) inking on the plate.
(c) clean the plate.
(d) all of these.

2. Role of sheet detector
(a) Sheet control
(b) Water control
(c) Both of the above
(d) None of these

3. Which device is used for preventing set-off ?
(a) Blanket Roller
(b) Dampener Roller
(c) Anti set-off device
(d) None of these

4. प्लेट पर स्याही लगाने का कार्य कौन सा रोलर करता है ?
- डैम्पनर रोलर
 - ऑसिलेटिंग रोलर
 - प्लेट रोलर
 - वितरक रोलर
5. कौन सी इकाई कागज के दोनों तरफ मुद्रण करती है ?
- सैटेलाइट इकाई
 - तीन सिलिण्डर इकाई
 - उपरोक्त दोनों
 - ब्लैकेट टू ब्लैकेट इकाई
6. चार रंगीय मुद्रण इस नाम से भी जाना जाता है
- वेट आन वेट मुद्रण
 - परफेक्ट मुद्रण
 - तीन सिलिण्डर मुद्रण
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
7. तीन सिलिण्डर स्थानान्तरण व्यवस्था किस मशीन में होती है ?
- एक कलर मुद्रण मशीन
 - बहु-रंगीय मुद्रण मशीन
 - लेटर प्रेस मशीन
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
8. ऑफसेट मुद्रण मशीन में किस प्रकार की स्याही का उपयोग किया जाता है ?
- ग्रेव्योर स्याही
 - प्रोसेस स्याही
 - नॉन-प्रोसेस स्याही
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
4. Inking the plate done by which Roller ?
- Dampener Roller
 - Oscillator Roller
 - Plate Roller
 - Distribution Roller
5. Which unit print both side of paper ?
- Satellite unit
 - Three cylinder unit
 - Both of above
 - Blanket to Blanket unit
6. Four colour printing also known as
- Wet on wet printing
 - Perfect printing
 - Three cylinder printing
 - None of these
7. The use of three colour transfer system in which printing machine ?
- Single colour printing machine.
 - Multicolour printing machine.
 - Letter Press machine
 - None of these
8. Which type of ink use in offset printing machine ?
- Gravure ink
 - Process ink
 - Non-process ink
 - None of these

9. मुद्रण हेतु फाउन्टेन विलयन का pH होता है
- (a) 3 से 4
(b) 4 से 4.5
(c) 4.5 से 5.5
(d) 5 से 5.5
10. प्रेस कक्ष का आदर्श तापमान होना चाहिये
- (a) 11 °C से 16 °C
(b) 18 °C से 25 °C
(c) 25 °C से 30 °C
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
11. फाउन्टेन विलयन का तापमान होना चाहिये
- (a) 6 °C से 8 °C
(b) 11 °C से 12 °C
(c) 9 °C से 10 °C
(d) 12 °C से 14 °C
12. प्रेस कक्ष की आपेक्षिक आर्द्रता होनी चाहिये
- (a) 35 से 45%
(b) 45 से 50%
(c) 55 से 60 %
(d) 40 से 60%
13. रेशे की दिशा किससे सम्बन्धित है ?
- (a) डैम्पनर
(b) ब्लैंकेट
(c) रोलर
(d) कागज

9. pH of foundation solution for printing is
- (a) 3 to 4
(b) 4 to 4.5
(c) 4.5 to 5.5
(d) 5 to 5.5
10. Ideal temperature of Press Room
- (a) 11 °C to 16 °C
(b) 18 °C to 25 °C
(c) 25 °C to 30 °C
(d) None of these
11. The temperature of Fountain Solution is
- (a) 6 °C to 8 °C
(b) 11 °C to 12 °C
(c) 9 °C to 10 °C
(d) 12 °C to 14°C
12. Relative humidity of press room will be
- (a) 35 to 45%
(b) 45 to 50%
(c) 55 to 60 %
(d) 40 to 60%
13. Grain direction related to
- (a) Dampener
(b) Blanket
(c) Roller
(d) Paper

14. शोर किसका मात्रक है ?
 (a) ब्लैंकेट
 (b) रोलर की कठोरता
 (c) सिलेण्डर
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
15. "पेपर डस्ट" से कौन सा मुद्रण दोष होता है ?
 (a) स्कम
 (b) रोलर सूजना
 (c) हिकिज़
 (d) घोस्ट इमेज
16. स्कम दोष का मुख्य कारण है
 (a) पानी
 (b) स्याही
 (c) पानी एवं स्याही का संतुलन
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
17. मुद्रित स्याही के दूसरी ओर दिखायी देने को कहते हैं
 (a) स्कम
 (b) शो थ्रू
 (c) धब्बा
 (d) टिन्टिंग
18. फाउन्टेन विलयन के अधिक अम्लीय होने पर दोष होगा
 (a) प्लेट का क्षरण
 (b) कागज फटना
 (c) प्लेट टूटना
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
19. रफ सतह पर मुद्रण हेतु किस प्रकार के ब्लैंकेट का उपयोग किया जाता है ?
 (a) कोमल ब्लैंकेट
 (b) मध्यम ब्लैंकेट
 (c) सेण्डविच ब्लैंकेट
 (d) कठोर ब्लैंकेट
14. Shore is a unit of
 (a) Blanket
 (b) Roller Hardness
 (c) Cylinder
 (d) None of these
15. "Paper dust" related to which printing defect ?
 (a) Scum
 (b) Roller swelling
 (c) Hickies
 (d) Ghost Image
16. Scum defect related mainly to
 (a) water
 (b) ink
 (c) ink and water balance
 (d) None of these
17. Visibility of printed ink on back side of printed sheet called defect
 (a) scum
 (b) show throw
 (c) spots
 (d) tinting
18. If fountain solution is too acidic the reflect
 (a) plate wear
 (b) paper tear
 (c) plate broken
 (d) None of these
19. Which type of blanket used for printing on rough paper ?
 (a) Soft blanket
 (b) Medium blanket
 (c) Sandwich blanket
 (d) Solid blanket

20. इनमें से कौन सा रबड़ रोलर नहीं है ?

- (a) डैम्पनर रोलर
- (b) स्याहीदान रोलर
- (c) प्लेट रोलर
- (d) वितरक रोलर

21. रोलर की कठोरता किस इकाई में नापी जाती है ?

- (a) शोर
- (b) किलोग्राम
- (c) न्यूटन
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

22. रोलर के मध्य धातु की छड़ को क्या कहते हैं ?

- (a) छड़
- (b) स्पिंडल
- (c) बियरिंग
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

23. निम्न में से कौन गियर का प्रकार नहीं है ?

- (a) बेवेल गियर
- (b) हेलीकल गियर
- (c) कैम
- (d) स्पर गियर

24. इनमें से शक्ति संचरण का उदाहरण नहीं है

- (a) चैन
- (b) पट्टा
- (c) गियर
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

25. एक मुद्रण मशीन को चलाने के लिये उपयोग किया जाता है

- (a) मोटर
- (b) बेल्ट एवं घिरनी
- (c) बिजली
- (d) उपरोक्त सभी

20. Which one is not Rubber Roller ?

- (a) Dampener Roller
- (b) Ink duct Roller
- (c) Plate Roller
- (d) Distributor Roller

21. Roller Hardness measured in which unit ?

- (a) Shore
- (b) Kilogram
- (c) Newton
- (d) None of these

22. What is the name of Rod which is placed in centre of Roller ?

- (a) Rod
- (b) Spindles
- (c) Bearing
- (d) None of these

23. Which one is not a Gear ?

- (a) Bevel Gear
- (b) Helical Gear
- (c) Cam
- (d) Spur Gear

24. Which one is not a example of power transmission ?

- (a) Chain
- (b) Belt
- (c) Gear
- (d) None of these

25. For running printing machine we use

- (a) Motor
- (b) Belt & Pulley
- (c) Electricity
- (d) All of these

26. ग्रीस किस प्रकार का स्नेहक है ?
- (a) द्रव्य
(b) अर्द्ध द्रव्य/ठोस
(c) ठोस
(d) उपरोक्त सभी
27. एक ही बार में कागज के दोनों ओर मुद्रण किस मशीन से संभव है ?
- (a) लेटर प्रेस
(b) स्क्रीन मुद्रण
(c) उत्तम मशीन
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
28. सुखी ऑफसेट मुद्रण में उपयोग नहीं होता
- (a) स्याही
(b) कागज
(c) पानी
(d) उपरोक्त सभी
29. फाउन्टेन विलयन की प्रारम्भिक चालकता है
- (a) 800
(b) 900
(c) 1000
(d) 1200
30. स्थापित मशीन को निकालना कहलाता है
- (a) इरेक्शन
(b) बुनियाद
(c) उपरोक्त दोनों
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं ।
26. Which type of lubricant Grease is ?
- (a) Liquid
(b) Semi liquid /solid
(c) Solid
(d) All of these
27. Printing on both side of paper in single pass possible on machine
- (a) Letter Press
(b) Screen Printing
(c) Perfecting Machine
(d) None of these
28. Which one is not use in Dry Offset ?
- (a) Ink
(b) Paper
(c) Water
(d) All of these
29. Which one is initial conductivity of Fountain solution ?
- (a) 800
(b) 900
(c) 1000
(d) 1200
30. The shifting of installed machine is called
- (a) Erection
(b) Foundation
(c) Above two
(d) None of these

2193

PR308

Roll No. :

2016

OFFSET LITHO MACHINING

PART-II

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any five questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।

Start each question on a fresh page.

(iv) 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.

1. (i) सैट ऑफ रोधी उपकरण
Anti Set off Device

(ii) ड्रायर यूनिट
Dryer Unit

(iii) स्याही जल प्रबंधन
Ink Water management

(iv) रोलर कठोरता
Roller Hardness

(v) कैम
Cam

(2×5)

2. ऑफसेट मशीन की विभिन्न इकाईयों को चित्र सहित प्रदर्शित कीजिए । स्याही व्यवस्था की कार्य प्रक्रिया को समझाइए ।

Display different units of offset machine with diagram. Explain working process of the inking system.

(12)

(7)

P.T.O.

3. बहुरंगीन आफसैट मशीन के सिद्धान्त तथा डिजायन को चित्र सहित विस्तार से समझाइए ।
Explain with diagram in detail about principle and design of multicolour offset machine. (12)
4. आफसैट मुद्रण हेतु प्रयुक्त कागज की विशेषताओं को मुद्रणीयता (प्रिण्टेबिलिटी), गुणवत्ता (क्वालिटी) तथा अनुकूलन (कण्डीशनिंग) पर टिप्पणी करते हुए समझाइए ।
Describe features of the paper used for offset printing with comments on the "printability", "quality" and "conditioning". (12)
5. स्लर (Slur), सैट ऑफ (Set off) तथा स्कमिंग (Scumming) दोषों के कारण तथा निवारण की चित्र सहित व्याख्या कीजिए ।
Explain with diagram the cause and remedies of defects of "Slur", "Set off" and "Scumming". (12)
6. इलैक्ट्रिक मोटर की देखभाल तथा अनुरक्षण के महत्त्व की सुरक्षा सावधानी पर बल देते हुए समझाइए ।
Explain importance of care and maintenance of electric motor with emphasis on safety precautions. (12)
7. मशीन के विभिन्न भागों की ल्यूब्रिकेशन की आवश्यकता क्यों होती है ? ऑयलिंग तथा ग्रीसिंग प्रक्रिया का चित्र सहित विवरण दीजिए ।
Why is lubrication of different parts of machine essential ? Describe with diagram oiling and greasing process. (12)
8. परफेक्टिंग मशीन के लाभों को अभिव्यक्त कीजिए । सामान्य मशीन तथा परफेक्टिंग मशीन के मध्य भेद (अन्तर) को समझाइए ।
Express advantages of the perfecting machine. Explain the difference between general machine and perfecting machine. (12)
-