

PR205

Roll No. :

2016
LETTER PRESS 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. लैटरप्रेस मुद्रण विभाग की सामग्री है ?

- (a) गुल्ली (b) कैमरा
(c) फिल्म (d) कोटिंग पदार्थ

2. समतल से समतल (Plane to Plane) सिद्धांत पर बनी मशीन है ?

- (a) रोटरी मशीन
(b) सिलिण्डर मशीन
(c) प्लेटन मशीन
(d) फीडर

3. रोटरी मशीन निम्नांकित सिद्धांत पर आधारित है :

- (a) समतल से समतल
(b) बेलनाकार से बेलनाकार
(c) समतल से बेलनाकार
(d) उपर्युक्त सभी गलत

1. Material of Letterpress printing department is

- (a) Quoin
(b) Camera
(c) Film
(d) Coating material

2. Machine made on the principle of plane to plane is

- (a) Rotary machine
(b) Cylinder machine
(c) Platen machine
(d) Feeder

3. Rotary machine is based on the following principle :

- (a) Plane to plane
(b) Cylinder to cylinder
(c) Plane to cylinder
(d) All above wrong

4. जॉन गुटेनबर्ग सम्बन्धित है ?
 (a) लैटर प्रैस मुद्रण से
 (b) ऑफसेट मुद्रण से
 (c) स्क्रीन मुद्रण से
 (d) लीथोग्राफी से
5. पृष्ठों का पृष्ठयोजन सम्बन्धित है :
 (a) पूर्व तैयारी से
 (b) मुद्रण तैयारी से
 (c) ब्लॉक निर्माण से
 (d) उपर्युक्त में कोई नहीं
6. स्याही का नियंत्रण सम्बन्धित है ?
 (a) पूर्व तैयारी से
 (b) मुद्रण तैयारी से
 (c) ब्लॉक निर्माण से
 (d) उपर्युक्त समस्त सही
7. प्लेटन मशीन की खोज सन् 1805 में की थी :
 (a) जी.पी. जोर्डन ने
 (b) एलोस सेनेफेल्डर ने
 (c) गुटेनबर्ग ने
 (d) पी.शेंग ने
8. हल्की प्लेटन मशीन के प्लेटन के खुलने तथा बंद होने के सिद्धांत को कहते हैं :
 (a) भारी प्लेटन मशीन
 (b) आगरा ट्रेडल मशीन
 (c) क्लेमशेल प्रक्रिया
 (d) उपर्युक्त समस्त गलत
9. स्याही की सिल्ली (इंक डिस्क) भाग है :
 (a) रोटरी मशीन का
 (b) सिलिण्डर मशीन का
 (c) हल्की प्लेटन मशीन का
 (d) उपर्युक्त में सब सही
4. John Guttenberg is related with
 (a) Letterpress printing
 (b) Offset printing
 (c) Screen printing
 (d) Lithography
5. Imposition of pages is related with
 (a) Pre-make ready
 (b) Makeready
 (c) Block making
 (d) None of the above
6. Ink control is related with
 (a) Pre-make ready
 (b) Make ready
 (c) Block making
 (d) All above right
7. In 1805 A.D. platen machine was developed by
 (a) G.P. Jorden
 (b) Alois Senefelder
 (c) Guttenberg
 (d) P. Sheng
8. Opening and closing of the platen of light platen machine is called as principle of
 (a) Heavy platen machine
 (b) Agra Tradle machine
 (c) Clamshell process
 (d) All above wrong
9. Ink Disk is a part of
 (a) Rotary machine
 (b) Cylinder machine
 (c) Light platen machine
 (d) All above are right

10. पट्टी-पट्टी मुद्रण (स्ट्रिप बाई स्ट्रिप) होता है :
- (a) सिलिण्डर मशीन से
(b) प्लेटन मशीन से
(c) रोटरी मशीन से
(d) उपर्युक्त समस्त गलत
11. सिलिण्डर मशीन का दबाव देने वाला होता है :
- (a) सपाट (समतल)
(b) बेलनाकार
(c) उपर्युक्त B गलत
(d) उपर्युक्त C सही
12. फार्म पर स्याही लगाने वाले रोलर को कहते हैं :
- (a) वितरक रोलर (b) राइडर रोलर
(c) फार्म रोलर (d) स्याही दान
13. रोटरी मशीन में मुद्रण तल (प्रिंटिंग सरफेस) होता है :
- (a) समतल
(b) बेलनाकार
(c) न समतल न बेलनाकार
(d) उपर्युक्त (b) गलत
14. रोटरी प्लेट के सांचे को तैयार किया जाता है :
- (a) फ्लॉग पेपर पर
(b) साधारण कागज पर
(c) रबर पर
(d) प्लास्टिक पर
15. रोटरी मशीन का वर्गीकरण है
- (a) बेलनाकार से बेलनाकार रोटरी मशीन
(b) बेलनाकार से बेड रोटरी मशीन
(c) उपर्युक्त (a), (b) दोनों
(d) उपर्युक्त (c) गलत

10. Strip by strip printing is done by the
- (a) Cylinder machine
(b) Platen machine
(c) Rotary machine
(d) All above wrong
11. Impression surface of cylinder machine is
- (a) Flat (Plane)
(b) Cylindrical
(c) Above (b) wrong
(d) Above (c) right
12. Roller applying ink on the form is called
- (a) Distributor Roller
(b) Rider Roller
(c) Form Roller
(d) Ink Duct
13. Printing surface in the rotary machine is in the shape of
- (a) Plane
(b) Cylinder
(c) Neither plane nor cylinder
(d) Above (b) wrong
14. Mould for rotary machine is made on
- (a) Flong paper
(b) General use paper
(c) Rubber
(d) Plastic
15. Classification of rotary machine is
- (a) cylinder to cylinder rotary machine
(b) Cylinder to bed rotary machine
(c) Above (a), (b) both
(d) Above (c) wrong

16. संभरक (फीडर) को निम्नांकित में वर्गीकृत किया गया है
- घर्षण संभरक
 - चूषक संभरक
 - सम्मुख पृथक्करण तथा पृष्ठ पृथक्करण
 - उपर्युक्त में कोई गलत नहीं
17. बनावट के अनुसार संभरकों का वर्गीकरण है :
- बाह्य संभरक, अन्तर्निर्मित संभरक, उपरिनिर्मित संभरक
 - मात्र बाह्य संभरक
 - मात्र अन्तर्निर्मित संभरक
 - मात्र उपरिनिर्मित संभरक
18. चूषक संभरण में कागज को पृथक किया जाता है -
- पानी के बहाव द्वारा
 - हवा के बहाव द्वारा
 - घर्षण द्वारा
 - उपर्युक्त समस्त सही
19. मशीन की सफाई करना तथा तेल लगाने का कार्य सम्मिलित है
- मुद्रण तैयारी (मेकरेडी) में
 - पूर्व तैयारी (प्री मेकरेडी) में
 - पूर्व तैयारी तथा मुद्रण तैयारी दोनों में
 - उपर्युक्त समस्त गलत
20. मशीन के भागों की ग्रीसिंग करने वाले उपकरण को कहते हैं -
- तेलगन
 - ग्रीसगन
 - मशीनगन
 - फीडर
16. Feeders may be classified into the following :
- Friction feeder
 - Suction feeder
 - Front separation and back separation
 - None of the above wrong
17. According to build, feeders are classified as
- built out feeder, built in feeder, built up feeder
 - only built out feeder
 - only built in feeder
 - only built up feeder
18. Sheets in the suction feeding are separated by
- water flow
 - air blowing
 - friction
 - All above right
19. Cleaning and oiling of machine is included in
- Make ready
 - Pre make ready
 - Pre-make ready and make ready both
 - All above wrong
20. Equipment used for greasing the parts of machine is called
- Oil gun
 - Grease gun
 - Machine gun
 - Feeder

21. सही पृष्ठ को सही क्रमसंख्या पर रखे जाने की प्रक्रिया को कहते हैं :
- संयोजन
 - टाइपिंग
 - मुद्रण
 - पृष्ठ योजन (इम्पोजीशन)
22. मुद्रण दोष निम्न कारणों से पैदा हो सकता है :
- कागज की गुणवत्ता के निम्न स्तर से
 - स्याही की गुणवत्ता के निम्न स्तर से
 - दबाव की मात्रा के कम अथवा अधिक होने से
 - उपर्युक्त समस्त कारणों से
23. स्याही का भरना (फिलिंग इन) दोष तब पैदा होता है, जब :
- स्याही इमेज एरिया के बाहर नहीं जाती है
 - स्याही नॉन-इमेज एरिया में भर जाती है
 - स्याही इमेज अथवा नॉन-इमेज एरिया में नहीं पहुँचती है
 - उपर्युक्त समस्त गलत
24. मुद्रण मशीनों द्वारा सम्पन्न मिश्रित कार्य हैं :
- काटना (कटिंग)
 - मन्जन (क्रीजिंग)
 - संख्यांकन (नम्बरिंग)
 - उपर्युक्त समस्त
25. स्याही के निर्माणकारी तत्व हैं :
- एक
 - दो
 - तीन
 - चार
26. स्याही के तत्वों के नाम हैं :
- रंगा (पिगमेंट)
 - वाहक (वेहिकल)
 - शोषक (ड्रायर)
 - उपर्युक्त समस्त

21. Method of placement of right page at the right serial number is called
- Composition
 - Typing
 - Printing
 - Imposition
22. Printing defect can be produced due to
- low quality level of the paper
 - low quality level of the ink
 - under or over quantity of pressure
 - by above all reasons
23. Filling in defect is produced when
- ink does not flow beyond "image area"
 - ink fills in the "non-image area"
 - ink neither reach "image area" nor "non-image area"
 - All above wrong
24. Miscellaneous works done by the printing machines are
- cutting
 - creasing
 - numbering
 - All of the above
25. Constituent elements of ink are
- One
 - Two
 - Three
 - Four
26. Name of the ink elements are
- Pigment
 - Vehicle
 - Dryer
 - All of the above

27. मशीन तेल, पैराफिन तेल तथा वानस्पतिक तेल युक्त स्याहियाँ सूखती हैं -

- (a) प्रचूषण (पेनीट्रेशन) विधि द्वारा
- (b) बाष्पीकरण द्वारा
- (c) जमाव (जमना) द्वारा
- (d) जारण (ऑक्सीडेशन) द्वारा

28. रोलर का मुख्य कार्य है -

- (a) स्याही को अच्छी पिसाई करके, फार्म पर समान रूप से लगाना
- (b) स्याही की पिसाई नहीं करना
- (c) स्याही को फार्म पर नहीं लगाना
- (d) उपर्युक्त समस्त सही

29. रोलर के प्रकार हैं

- (a) सरेस रोलर
- (b) सिन्थेटिक रबर रोलर
- (c) प्लास्टिक रोलर
- (d) उपर्युक्त समस्त

30. वैज्ञानिकों द्वारा तरंगदैर्घ्य के अनुसार मूल रंगों का वर्गीकरण निम्नानुसार किया है :

- (a) 400-500 मिली माइक्रोन = नीला
- (b) 500-600 मिली माइक्रोन = हरा
- (c) 600-700 मिली माइक्रोन = लाल
- (d) उपर्युक्त समस्त

27. Machine oil, paraffin oil and vegetable oil based inks are dried by the methods of -

- (a) Absorption (Penetration)
- (b) Evaporation
- (c) Precipitation
- (d) Oxidation

28. Main function of the roller is to -

- (a) Grind sufficiently and apply equally the ink on the form
- (b) not grinding the ink
- (c) not applying the ink on the form
- (d) All above right

29. Types of the rollers are

- (a) Glue roller
- (b) Synthetic rubber roller
- (c) Plastic roller
- (d) All of the above

30. On the basis of wavelength, the scientists have classified the primary colours as follows

- (a) 400 - 500 mili micron = Blue
- (b) 500 - 600 mili micron = Green
- (c) 600 - 700 mili micron = Red
- (d) All of the above

2109

PR205

Roll No. :

2016
LETTER PRESS 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. निम्नलिखित पर संक्षिप्त उत्तर लिखिए :
Write short answer on the following :

- (i) फर्मा कसने के फर्नीचर्स
Furnitures of locking the forme
- (ii) शीट नियंत्रक
Sheet controller
- (iii) बुक रोटरी मशीन
Book rotary machine
- (iv) रोलर सीजनिंग
Roller seasoning
- (v) पीले रंग का प्रभाव
Effect of yellow colour

(2×5)

2. पृष्ठ पृथक्करण स्वचालित सम्भरक की कार्यविधि संक्षेप में समझाइए ।

Explain the working process of back separation automatic feeder in brief.

(12)

(7)

P.T.O.

3. लेटरप्रेस सिलिंडर मुद्रण मशीन में पाठ्यवस्तु की मुद्रण तैयारी कैसे की जाती है ?
How is makeready done of text-matter in letterpress cylinder printing machine ? (12)
4. निम्नलिखित से आप क्या समझते हैं ?
What do you understand by the following ?
(i) थर्मोग्राफी
Thermography
(ii) लेटरप्रेस स्याहियाँ
Letter-press Inks
(iii) पूर्व मुद्रण तैयारी
Pre-makeready (4×3)
5. लेटरप्रेस स्याहियों के प्रयोग में क्या सावधानियाँ अपनायी जानी चाहिए तथा इनका भण्डारण कैसे किया जाना चाहिए ?
What precautions should be followed in the use and storage of letter-press inks ? (12)
6. ए-2 नाप के कागज पर छापने के लिए 16 पृष्ठों की हाफशीट पृष्ठ योजना को रेखाचित्र द्वारा समझाइए ।
Explain the half sheet imposition scheme by line diagram for printing 16 pages on a A-2 size of paper. (12)
7. रोटरी मुद्रण मशीनों का वर्गीकरण कीजिए । समाचार-पत्र छापने वाली रोटरी मशीन की विशेषताएँ लिखिए ।
Classify the rotary printing machines. Write the characteristics of newspaper rotary machine. (6+6)
8. निम्नलिखित के संक्षिप्त उत्तर लिखिए :
Write short answer of the following :
(i) मुद्रण में छतरना दोष
Slur defect in printing
(ii) स्याही भरना दोष
Filling-in ink defect
(iii) गटर मार्जिन
Gutter margin
(iv) ग्रिपर मार्जिन
Gripper margin (3×4)