

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : 32  
Number of Pages in Booklet : 32

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 150  
No. of Questions in Booklet : 150

Paper Code : 30  
Sub: Textile Dyeing & Printing-II

प्रश्न-पत्र पुस्तिका संख्या /  
Question Paper Booklet No.

**APCE-12**

**8213809**

समय : 3.00 घण्टे  
Time : 3.00 Hours

**Paper - II**

अधिकतम अंक : 75  
Maximum Marks : 75

प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के पेपर सील/पॉलिथीन बैग को खोलने पर परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि उसके प्रश्न-पत्र पुस्तिका पर वही प्रश्न-पत्र पुस्तिका संख्या अंकित है जो उत्तर पत्रक पर अंकित है। इसमें कोई भिन्नता हो तो परीक्षार्थी वीक्षक से दूसरा प्रश्न-पत्र प्राप्त कर लें। ऐसा सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी।

On opening the paper seal/polythene bag of the Question Paper Booklet the candidate should ensure that Question Paper Booklet No. of the Question Paper Booklet and Answer Sheet must be same. If there is any difference, candidate must obtain another Question Paper Booklet from Invigilator. Candidate himself shall be responsible for ensuring this.

### परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
- एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
- प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर पत्रक पर नीले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है।
- OMR उत्तर पत्रक इस परीक्षा पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको परीक्षा पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर-पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल नीले बॉल प्वाइंट पेन से विवरण भरें।
- प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है। किसी भी प्रश्न से संबंधित गोले या बबल को खाली छोड़ना गलत उत्तर नहीं माना जायेगा।
- मोबाइल फोन अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।
- कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. पत्रक पर सावधानीपूर्वक सही भरें। गलत अथवा अपूर्ण रोल नम्बर भरने पर 5 अंक कुल प्राप्तांकों में से काटे जा सकते हैं।
- यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर मान्य होगा।

चेतावनी: अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराते हुए विविध नियमों-प्रावधानों के तहत कार्यवाही की जाएगी। साथ ही विभाग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली विभाग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

### INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

- Answer all questions.
- All questions carry equal marks.
- Only one answer is to be given for each question.
- If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
- Each question has four alternative responses marked serially as 1, 2, 3, 4. You have to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using BLUE BALL POINT PEN.
- The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars carefully with blue ball point pen only.
- 1/3 part of the mark(s) of each question will be deducted for each wrong answer. A wrong answer means an incorrect answer or more than one answers for any question. Leaving all the relevant circles or bubbles of any question blank will not be considered as wrong answer.
- Mobile Phone or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. A candidate found with any of such objectionable material with him/her will be strictly dealt as per rules.
- Please correctly fill your Roll Number in O.M.R. Sheet. 5 Marks can be deducted for filling wrong or incomplete Roll Number.
- If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature then out of Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.

**Warning :** If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted. Department may also debar him/her permanently from all future examinations.

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए।

Do not open this Test Booklet until you are asked to do so.

30-□



Prepp+ Subscription  
Only (₹999) ₹249/year

500+ Exams | 1 Year Full Access | 50,000+ Mock tests | 10,000+ Pyp's

Unlock Your Success Today!

**LIMITED**  
TIME OFFER

1. वस्त्र के रासायनिक उपचार में गीला करने वाले कारकों के प्रयोग का उद्देश्य क्या कम करना है ?

- (1) चमक
- (2) क्वथनांक
- (3) पी एच (pH)
- (4) सतह तनाव

2. फ्लैट बेड स्क्रीन प्रिंटिंग मशीनों में

- (1) कपड़ा स्थिर रहता है और स्क्रीन एक कैरिज पर चलता रहता है।
- (2) कपड़ा एक कैरिज पर चलता है और स्क्रीन स्थिर रहती है।
- (3) कपड़ा और स्क्रीन दोनों चलती हैं।
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

3. AOPS निम्न में से किन प्रक्रियाओं का संयोजन है ?

- (1) ओजोन ( $O_3$ ), हाइड्रोजन पेरोक्साइड ( $H_2O_2$ ) और UV विकिरण
- (2) जिओलाइट, फीनोल, नाइट्राइट
- (3) फॉर्मल्डीहाइड और बेंजिडीन
- (4) ओजोन ( $O_3$ ), बेंजिडीन, जिओलाइट

4. निम्न में से किस रंजक को अपचयित कर सूती सामग्री पर प्रयोग कर उसे ऑक्सीकृत करते हैं ?

- (1) एजो रंजक
- (2) प्रत्यक्ष रंजक
- (3) सल्फर रंजक
- (4) इंडिगो

5. वैटिंग सम्पादित होती है

- (1) अम्लीय परिस्थितियों में
- (2) क्षारीय परिस्थितियों में
- (3) उदासीन परिस्थितियों में
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

1. The purpose of wetting agent in textile chemical treatment is to reduce –

- (1) Lusture
- (2) Boiling point
- (3) pH
- (4) Surface tension

2. In Flat bed screen printing machines the –

- (1) fabric remains stationary and the screen moves on a carriage
- (2) fabric moves on a carriage and the screen remains stationary
- (3) both fabric and screen moves
- (4) none of the above

3. AOPS processes are combination of –

- (1) Ozone ( $O_3$ ), Hydrogen peroxide ( $H_2O_2$ ) and UV radiation
- (2) Zeolite, Phenol, Nitrite
- (3) Fomaldehyde and Benzidine
- (4) Ozone( $O_3$ ), Benzidine, Zeolite

4. This dye is put on cellulosic material in a reduced state and is then oxidized –

- (1) Azo Dyes
- (2) Direct Dyes
- (3) Sulpur dyes
- (4) Indigo

5. Vatting is done in –

- (1) Acidic condition
- (2) Alkaline condition
- (3) Neutral condition
- (4) None of the above

6. डीगमिंग की जाती है  
 (1) सूती सामग्री की  
 (2) रेशम की  
 (3) संश्लेषित वस्त्रों की  
 (4) ऊन की
7. तिरछी रेखाओं वाला बहुवर्णी पैटर्न बनाने के लिए निम्न में से कौन सी प्रक्रिया काम में ली जाती है ?  
 (1) लिपाई  
 (2) लहरिया  
 (3) मोठड़ा  
 (4) पीलिया
8. ब्लॉक प्रिंटिंग में आउटलाइन ब्लॉक को कहा जाता है  
 (1) रेख  
 (2) गढ़  
 (3) डट्टा  
 (4) उपरोक्त में से कोई नहीं
9. रमाजोल और प्रोसिऑन किस मुख्य रंजक वर्ग के उप वर्ग हैं ?  
 (1) प्रत्यक्ष  
 (2) वैट  
 (3) एज़ोइक  
 (4) क्रियाशील
10. डाई आधारित प्रिंट पेस्ट में ऑक्सीकरण कारक का कार्य होता है  
 (1) गाढ़ापन प्रदान करना  
 (2) नमी बनाए रखना  
 (3) छापे को उखड़ने से रोकना  
 (4) अवशोषण बढ़ाएँ
6. Degumming is done for -  
 (1) Cotton material  
 (2) Silk  
 (3) Synthetic Garments  
 (4) Wool
7. Which is a process to produce diagonal multi-coloured resist pattern ?  
 (1) Lipai  
 (2) Lehria  
 (3) Mothra  
 (4) Piliya
8. In block printing outline block is known as -  
 (1) Rekh  
 (2) Gad  
 (3) Datta  
 (4) None of the above
9. Ramazol and Procion are sub-classes of which main class of dyes ?  
 (1) Direct  
 (2) Vat  
 (3) Azoic  
 (4) Reactive
10. In a dye based print paste an Oxidising agent -  
 (1) Provide viscosity  
 (2) Maintain moisture  
 (3) Prevent frosting of prints  
 (4) Increase absorption

11. एल्मिनेट है
- (1) थिकनर
  - (2) लेवेलिंग कारक
  - (3) मृदु कारक
  - (4) फोमिंग कारक
12. उत्कीर्ण रोलर स्क्रीन किस धातु से बना होता है ?
- (1) स्टील से
  - (2) एल्युमिनियम से
  - (3) कॉपर से
  - (4) जस्ती लोहे से
13. निम्न में से किस वस्त्र पर छपाई के लिए डिस्पर्स रंजक सबसे उपयुक्त हैं ?
- (1) कपास
  - (2) रेशम
  - (3) जूट
  - (4) पॉलिएस्टर
14. पॉलिअमायड प्रिंटिंग के लिए उपयुक्त स्थूलक होते हैं
- (1) कम श्यानता वाले
  - (2) अधिक श्यानता वाले
  - (3) शून्य श्यानता वाले
  - (4) उपरोक्त में से कोई नहीं
15. वस्त्र छपाई की सबसे उत्पादक विधि है
- (1) रोटरी स्क्रीन प्रिंटिंग
  - (2) ऑटोमेटिक फ्लैट बेड स्क्रीन प्रिंटिंग
  - (3) ब्लॉक प्रिंटिंग
  - (4) स्टेंसिल प्रिंटिंग

11. Alginates is –
- (1) Thickner
  - (2) Levelling agent
  - (3) Softener
  - (4) Foaming agent
12. Engraved roller screen are made up of –
- (1) Steel
  - (2) Aluminium
  - (3) Copper
  - (4) Galvanized iron
13. Disperse dyes are the most suitable for printing –
- (1) Cotton
  - (2) Silk
  - (3) Jute
  - (4) Polyester
14. Thickeners suitable for polyamide printing have –
- (1) low viscosity
  - (2) high viscosity
  - (3) zero viscosity
  - (4) none of the above
15. The most productive method for textile printing is –
- (1) Rotary screen printing
  - (2) Automatic Flat bed screen printing
  - (3) Block printing
  - (4) Stencil printing

16. एलिजेरीन निम्न में से किस श्रेणी का प्रतिनिधित्व करती है ?

- (1) वैट रंजक श्रेणी
- (2) मोरडेंट रंजक श्रेणी
- (3) सबस्टेंटिव रंजक श्रेणी
- (4) क्रियात्मक रंजक श्रेणी

17. वस्त्र अपशिष्ट उपचार में प्रयोग किये जाने वाले स्कन्दक का उदाहरण है

- (1) सक्रियित कार्बन
- (2) फेरस सल्फेट
- (3) हाइड्रोजन परऑक्साइड
- (4) सोडियम क्लोराइड

18. सूती वस्त्रों पर विनायल सल्फोन क्रियाशील रंजक निम्न में से किन परिस्थितियों में प्रयुक्त होते हैं ?

- (1) क्षारीय पीएच
- (2) उदासीन पीएच
- (3) अम्लीय पीएच
- (4) हलका अम्लीय पीएच

19. कॉटन पर क्रियाशील रंजक से छपाई करने के लिए सबसे उपयुक्त थिकनर है

- (1) स्टार्च
- (2) कार्बोक्सिल मिथायल सेल्यूलोस
- (3) सोडियम एलिगेट
- (4) गम अरेबिक

20. ऊन की वह विशेषता जो उसके कार्बोनाइजेशन में मदद करती है, वह है उसकी

- (1) क्षारों के प्रति प्रतिरोधकता
- (2) अम्लों के प्रति प्रतिरोधकता
- (3) उच्च तापमान के प्रति प्रतिरोधकता
- (4) ठंडे तापमान के प्रति प्रतिरोधकता

16. Alizarin belongs to the class of

- (1) Vat dyes
- (2) Mordant dyes
- (3) Substantive dyes
- (4) Reactive dyes

17. An example of a coagulant used in textile effluent treatment is -

- (1) Activated Carbon
- (2) Ferrous Sulphate
- (3) Hydrogen Peroxide
- (4) Sodium Chloride

18. Vinyl sulphone Reactive dyes are applied on cotton under -

- (1) alkaline pH
- (2) neutral pH
- (3) acid pH
- (4) slightly acidic pH

19. The most suitable thickener for reactive dye printing on cotton is -

- (1) Starch
- (2) Carboxy methyl cellulose
- (3) Sodium alginate
- (4) Gum Arabic

20. The property of wool that helps it in carbonizing is -

- (1) Resistance to alkali
- (2) Resistance to acids
- (3) Resistance to high temperature
- (4) Resistance to cold weather

21. सब्लिमेशन ट्रान्सफर प्रिंटिंग सबसे उपयुक्त है
- (1) कॉटन के लिए
  - (2) पॉलिएस्टर के लिए
  - (3) रेशम के लिए
  - (4) ऐक्रेलिक के लिए

22. इंडिगो है

- (1) वैट रंजक
- (2) धनायनी रंजक
- (3) अम्लीय रंजक
- (4) डिस्पर्स रंजक

23. सोडियम हाइपोक्लोराइट है

- (1) डीफोमिंग कारक
- (2) मोर्डेंट
- (3) विरंजक
- (4) रंजक त्वरक

24. पिगमेंट छपाई में पिगमेंट को किस विधि से स्थाई किया जाता है ?

- (1) क्यूरिंग
- (2) पैडिंग
- (3) एजिंग
- (4) स्टीमिंग

25. छपे हुए वैट रंजक को फ्लैश एजिंग विधि द्वारा स्थिर करने की प्रक्रिया को सामान्यतः कहा जाता है

- (1) उच्च वाष्प पैड-वाष्प प्रक्रिया
- (2) पैड-ड्राई-क्योर प्रक्रिया
- (3) सूखी-तटस्थ स्टीमिंग प्रक्रिया
- (4) ड्राई-एसिड स्टीम प्रक्रिया

21. Sublimation transfer printing is most suitable for –

- (1) Cotton
- (2) Polyester
- (3) Silk
- (4) Acrylic

22. Indigo is a –

- (1) Vat dye
- (2) Cationic dye
- (3) Acid dye
- (4) Disperse dye

23. Sodium Hypochlorite is a –

- (1) Defoaming agent
- (2) Mordant
- (3) Bleach
- (4) Dye accelerator

24. In pigment printing, pigment fixation is done by –

- (1) Curing
- (2) Padding
- (3) Ageing
- (4) Steaming

25. In fixation of the printed Vat dye commonly referred to –

- (1) High steam pad-steam process
- (2) Pad-dry-cure process
- (3) Dry-neutral streaming process
- (4) Dry-Acid steam process

26. घुलनशील वैट रंजकों के माध्यम से गैर-वाष्प विधि छपाई करने में निम्न में से किस रसायन का प्रयोग किया जाता है ?

- (1) अमोनियम सल्फोसायनाइड
- (2) सोडियम क्लोरेट
- (3) अमोनियम वाना
- (4) सोडियम नाइट्राइट

27. ट्रांसफर प्रिंटिंग प्रत्यक्ष विधि से छपाई का उदाहरण है।

- (1) सत्य
- (2) असत्य
- (3) कह नहीं सकते
- (4) विकल्प नहीं दिया है।

28. एमाइलेज हैं

- (1) एंजाइम
- (2) स्टार्च
- (3) गोंद
- (4) विरंजक

29. छपाई की एक विधि जिसमें रंग को अनिवार्य रूप से एक स्टेंसिलिंग प्रक्रिया कपड़े पर हस्तांतरित किया जाता है

- (1) ब्लॉक प्रिंटिंग
- (2) टाई और डाई
- (3) फ्लॉक प्रिंटिंग
- (4) स्क्रीन प्रिंटिंग

30. क्रियाशील रंजक रासायनिक रूप से प्रतिक्रिया कर तन्तु के हाइड्रोक्सिल समूह के साथ कौन सा बंध बनाते हैं ?

- (1) सहसंयोजक बंधन
- (2) साल्ट लिंकेज
- (3) हाइड्रोजन बंधन
- (4) कोई नहीं

26. While printing with solublized Vat dyes by non-steaming method which chemical is used ?

- (1) Ammonium Sulphocyanide
- (2) Sodium Chlorate
- (3) Ammonium Vana
- (4) Sodium Nitrite

27. Transfer printing is an example of direct style of Printing.

- (1) True
- (2) False
- (3) Not sure
- (4) Option not given.

28. Amylase are -

- (1) Enzyme
- (2) Starch
- (3) Gums
- (4) Bleach

29. It is a method of printing where color is applied by a stencilling process -

- (1) Block Printing
- (2) Tie and dye
- (3) Flock printing
- (4) Screen printing

30. The reactive dyes form which bond, with hydroxyl group of the fiber by chemically reacting with fiber -

- (1) covalent bond
- (2) salt Linkage
- (3) hydrogen bond
- (4) None

31. उद्यानिकी किस तकनीकी कपड़ा श्रेणी के अंतर्गत आती है ?

- (1) होमटेक
- (2) जियोटेक
- (3) एग्रोटेक
- (4) बिल्डटेक

32. निम्न में से किस रेशे का पराबैंगनी सुरक्षा कारक सबसे अधिक है ?

- (1) कच्चे कपास का
- (2) पॉलिएस्टर का
- (3) विस्काँस का
- (4) विरंजित कॉटन का

33. निम्न में से किस संश्लेषित रेशे का गलनांक सबसे अधिक है ?

- (1) PBI रेशे
- (2) नायलोन
- (3) पॉलिएस्टर
- (4) ऐक्रेलिक

34. एयरबैग को फुलाने के लिए कौन सी गैस इस्तेमाल होती है ?

- (1) ऑक्सीजन
- (2) कार्बन डाइऑक्साइड
- (3) हाइड्रोजन पेरोक्साइड
- (4) नाइट्रोजन

35. टायर कॉर्ड के लिए निम्नलिखित में से कौन सा तन्तु उपयुक्त है ?

- (1) कपास
- (2) ऊन
- (3) पॉलीप्रोपलीन
- (4) नायलॉन

31. Horticulture falls under the technical textile category of –

- (1) Homotech
- (2) Geotech
- (3) Agrotech
- (4) Buildtech

32. Which among the following fibers has the highest ultraviolet protection factor ?

- (1) Raw cotton
- (2) Polyester
- (3) Viscose
- (4) Bleached cotton

33. Which among the following is a synthetic fibre with very highest melting point ?

- (1) PBI fibre
- (2) Nylon
- (3) Polyester
- (4) Acrylic

34. The gas used for inflation of airbags –

- (1) Oxygen
- (2) Carbon dioxide
- (3) Hydrogen Peroxide
- (4) Nitrogen

35. Suitable fibre amongst the following for tyre cord is

- (1) Cotton
- (2) Wool
- (3) Polypropylene
- (4) Nylon

36. परिक्षेपण कारक का कार्य है

- (1) कपड़े को समान रूप से गीला करना
- (2) झाग के गठन को अनुमत करना
- (3) पुंज के निर्माण को रोकना
- (4) रंजन की दर बढ़ाना

37. नायलॉन के लिए अनुशंसित विरंजक हैं

- (1) गैर-क्लोरीनयुक्त
- (2) क्लोरीनयुक्त
- (3) हाइपोक्लोराइट
- (4) हाइड्रोजन पेरोक्साइड

38. हाइड्रोजन पेरोक्साइड है एक कमजोर

- (1) क्षार
- (2) अम्ल
- (3) उदासीन यौगिक
- (4) कमजोर क्षार

39. सोडा ऐश का रासायनिक नाम है

- (1) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (2) सोडियम क्लोराइड
- (3) सोडियम पेरोक्साइड
- (4) सोडियम कार्बोनेट

40. एक कीचड़ टैंक में, मुख्य रूप से उत्पादित गैस है

- (1) ऑक्सीजन
- (2) नाइट्रोजन
- (3) हाइड्रोजन
- (4) कार्बन डाइऑक्साइड

41. स्कंदक जिसका उपयोग आमतौर पर अपशिष्ट के उपचार के लिए नहीं किया जाता है, वह है

- (1) फिटकरी
- (2) फेरिक क्लोराइड
- (3) फेरिक सल्फेट
- (4) क्लोरीनयुक्त कॉपरस

36. The function of dispersing agent is -

- (1) To wet the fabric uniformly
- (2) To allow formation of foam
- (3) To prevent formation of mass
- (4) To increase the rate of Dyeing

37. Recommended bleaches for Nylon are -

- (1) Non-chlorinated type
- (2) Chlorinated type
- (3) Hypochlorite bleach
- (4) Hydrogen Peroxide

38. Hydrogen peroxide is a weak -

- (1) Alkali
- (2) Acid
- (3) Neutral compound
- (4) Weak alkali

39. Chemical name of Soda Ash is -

- (1) Sodium hydroxide
- (2) Sodium chloride
- (3) Sodium peroxide
- (4) Sodium carbonate

40. In a sludge tank, the gas mainly produced, is -

- (1) Oxygen
- (2) Nitrogen
- (3) Hydrogen
- (4) Carbon Dioxide

41. The coagulant which is generally not used for treating the sewage, is -

- (1) Alum
- (2) Ferric Chloride
- (3) Ferric Sulphate
- (4) Chlorinated coppers

42. \_\_\_\_\_ औद्योगिक अपशिष्ट जल की जैविक विशेषताओं को इंगित करता है।
- (1) विषाणु
  - (2) रोगाणु
  - (3) जीवाणु
  - (4) उपरोक्त सभी
43. अपशिष्ट को कम से कम करने का क्रम होना चाहिए
- (1) घटायें, पुनर्प्रयोग, पुनर्चक्रण, पुनर्प्राप्ति
  - (2) पुनर्प्राप्ति, घटायें, पुनर्प्रयोग, पुनर्चक्रण
  - (3) पुनर्चक्रण, घटायें, पुनर्प्रयोग, पुनर्प्राप्ति
  - (4) पुनर्प्रयोग, घटायें, पुनर्चक्रण, पुनर्प्राप्ति
44. झिल्ली निस्संयंदन है \_\_\_\_\_ उपचार।
- (1) प्राथमिक
  - (2) माध्यमिक
  - (3) तृतीयक
  - (4) रासायनिक
45. निम्न में से कौन सा एक प्रच्छादक है ?
- (1) लिसापोल डब्ल्यू
  - (2) रोंगोलाइट सी
  - (3) सिटामोल एस
  - (4) EDTA
46. संश्लेषित स्थूलक में \_\_\_\_\_ को मिश्रित करना आवश्यक होता है।
- (1) एसिटिक एसिड
  - (2)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$
  - (3) अमोनिया
  - (4) ऑक्सीकरण कारक

42. \_\_\_\_\_ indicates biological characteristics of industrial wastewater.
- (1) Viruses
  - (2) Pathogens
  - (3) Bacteria
  - (4) All of these
43. The order of waste minimization should be –
- (1) Reduce, reuse, recycle, recover
  - (2) Recover, reduce, reuse, recycle
  - (3) Recycle, reduce, reuse, recover
  - (4) Reuse, reduce, recycle, recover
44. Membrane filtration is \_\_\_\_\_ treatment.
- (1) Primary
  - (2) Secondary
  - (3) Tertiary
  - (4) Chemical
45. Which one is a sequestering agent ?
- (1) Lissapol W
  - (2) Rongolite C
  - (3) Citamol S
  - (4) EDTA
46. Synthetic thickener needs \_\_\_\_\_ addition.
- (1) acetic acid
  - (2)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$
  - (3) ammonia
  - (4) oxidizing agent

47. क्रियात्मक छपाई के लिए किस स्थूलक का इस्तेमाल होता है ?

- (1) स्टार्च
- (2) ग्वार गम
- (3) सोडियम एलिनेट
- (4) CMC

48. रिएक्टिव प्रिंट धोने के लिए कौन से डिटरजेंट का उपयोग किया जाता है ?

- (1) नॉन-फोमिंग
- (2) ऋणयानी
- (3) गैर-आयनिक
- (4) धनायनित

49. रमाजोल रंजक के माध्यम से डिस्चार्ज प्रिंटिंग करते समय किस स्थूलक का उपयोग किया जाता है ?

- (1) स्टार्च
- (2) सोडियम एलिनेट
- (3) इन्डाल्का
- (4) संशोधित ग्वार गम

50. डिस्पर्स रंजक निम्न में से मुख्य रूप से किसके मुद्रण के लिए प्रयुक्त होते हैं ?

- (1) कपास
- (2) रेशम
- (3) पॉलिएस्टर
- (4) ऊन

51. रेशम के लिए सबसे उपयुक्त रंजक कौन सा है ?

- (1) वैट रंजक
- (2) आजोइक रंजक
- (3) अम्लीय रंजक
- (4) प्रत्यक्ष रंजक

47. What thickener is used for Reactive printing ?

- (1) Starch
- (2) Guar Gum
- (3) Sodium alginate
- (4) CMC

48. Which detergents are used for reactive print washing ?

- (1) non-foaming
- (2) anionic
- (3) non-ionic
- (4) cationic

49. In discharge printing with Remazol dyes which thickener is used ?

- (1) Starch
- (2) Sodium alginate
- (3) Indalca
- (4) Modified guar gum

50. Disperse dyes is mainly used for Printing \_\_\_\_\_.

- (1) Cotton
- (2) Silk
- (3) Polyester
- (4) Wool

51. What is the best dye for silk ?

- (1) Vat dye
- (2) Azoic dye
- (3) Acid dye
- (4) Direct dye

52. गुजरात और राजस्थान में वस्त्रों की छपाई करने वाले कारीगर कहलाते हैं

- (1) चेक्स
- (2) रंगरेज
- (3) छीपागर
- (4) सोलव्यन्स

53. स्क्रीन प्रिंटिंग का आधार क्या है ?

- (1) ट्रांसफर प्रिंटिंग
- (2) स्टेंसिल प्रिंटिंग
- (3) ब्लॉक प्रिंटिंग
- (4) फ्लाक प्रिंटिंग

54. ऊन के मोम का उपयोग किसके निर्माण में किया जाता है ?

- (1) बूटपोलिश
- (2) साबुन
- (3) लिपस्टिक
- (4) प्रसाधन सामग्री

55. किर्यारिंग कुछ और नहीं बल्कि \_\_\_\_\_ है।

- (1) डीसाइजिंग करना
- (2) शोधन करना
- (3) विरंजित करना
- (4) नरम करना

56. प्रत्यक्ष रंगों की रंग स्थिरता में सुधार करने के लिए निम्न में से क्या प्रयोग किया जाता है ?

- (1) सोडियम क्लोराइड
- (2) सोडियम बाईकार्बोनेट
- (3) पोटैशियम सल्फेट
- (4) एल्यूमीनियम सल्फेट

52. The printers used to print in Gujarat and Rajasthan was known as -

- (1) Checks
- (2) Rangarez
- (3) Chhipigars
- (4) Solvyns

53. What is the basis of screen printing ?

- (1) transfer printing
- (2) stencil printing
- (3) block printing
- (4) flock printing

54. Where is wool wax used for ?

- (1) Bootpolish
- (2) Soaps
- (3) Lipsticks
- (4) Cosmetics

55. Kiering is nothing but \_\_\_\_\_.

- (1) Desizing
- (2) Scouring
- (3) Bleaching
- (4) Softening

56. What is added to improve colour fastness of direct dyes ?

- (1) Sodium Chloride
- (2) Sodium Bicarbonate
- (3) Potassium Sulphate
- (4) Aluminium Sulphate

57. रंजक में रंग प्रदान करने वाले घटक को निम्न के रूप में जाना जाता है :

- (1) ऑक्सोक्रोम
- (2) सबस्ट्रेट
- (3) क्रोमोफोर
- (4) क्रोमोसोम

58. \_\_\_\_\_ एक विशिष्ट नीले रंग का रंजक है।

- (1) एनिलीन
- (2) नेफ़थोल
- (3) सल्फर
- (4) इंडिगो

59. पॉलिएस्टर और अन्य तापसुनम्य तंतुओं की डिस्पर्स रंजकों से छपाई का तरीका कहलाता है

- (1) विरजन प्रिंटिंग
- (2) प्रत्यक्ष प्रिंटिंग
- (3) हीट ट्रांसफर प्रिंटिंग
- (4) बर्न-आउट प्रिंटिंग

60. रंग को स्थानांतरित करने के बाद उत्कीर्ण रोलर को जिस पीतल की ब्लेड से किया जाता है, वह कहलाता है

- (1) डॉक्टर नीडल
- (2) डॉक्टर कैलेंडर
- (3) लिंग डॉक्टर
- (4) एन्ग्रेव्ड प्लेट

61. गुजरात में उत्पादित एक लोकप्रिय बांधनी वस्त्र को कहा जाता है

- (1) घर्चोला
- (2) पटोला
- (3) पट्टम
- (4) इकत

57. Colour imparting component of dye is known as \_

- (1) Auxochrome
- (2) Substrate
- (3) Chromophore
- (4) Chromosome

58. A dye with a distinctive blue color

- (1) Aniline
- (2) Naphtol
- (3) Sulphur
- (4) Indigo

59. A method of printing fabric of polyester or other thermoplastic fibers with disperse dyes –

- (1) Discharge Printing
- (2) Direct Printing
- (3) Heat Transfer printing
- (4) Burn-out Printing

60. After transferring its colour, the engraved roller is cleaned by a brass blade known as the –

- (1) Doctor needle
- (2) Doctor calender
- (3) Lint doctor
- (4) Engraved plate

61. A popular Bandhani textile produced in Gujarat is called

- (1) Gharchola
- (2) Patola
- (3) Pattam
- (4) Ikat

62. गुजरात की दोहरी इकत बुनाई परंपरा को कहा जाता है

- (1) लेप्चा
- (2) मशरू
- (3) पैठानी
- (4) पटोला

63. गुजरात में मुस्लिम दुल्हन के लिए लाल और काले रंग में तैयार पारंपरिक ओढ़नी को कहा जाता है

- (1) चंद्रखानी
- (2) आबा
- (3) कोरी
- (4) बन्धास

64. बांधनी में जिस प्रक्रिया द्वारा बहु-रंगीन प्रतिरोध डॉट पैटर्न तैयार किया जाता है, कहलाता है

- (1) छपाई
- (2) रेख
- (3) लिपाई
- (4) हर् देना

65. एक पारंपरिक लेहरिया कपड़ा जिसमें विकर्ण रेखाओं को काटकर एक महीन चौकदार पैटर्न बनाया जाता है, कहलाता है

- (1) मोठड़ा
- (2) पिलिया
- (3) पोमचा
- (4) धानक

66. भारत में इकत का मुख्य उत्पादन केंद्र है

- (1) गुजरात, ओडिशा और आंध्र प्रदेश
- (2) राजस्थान, मध्यप्रदेश
- (3) पंजाब, हरियाणा
- (4) केरल, कर्नाटक

62. The double ikat weaving tradition of Gujarat is called

- (1) Lepcha
- (2) Mashru
- (3) Paithani
- (4) Patola

63. In Gujarat the traditional odhani for a Muslim bride in red and black colour is called

- (1) Chandrokhani
- (2) Aba
- (3) Kori
- (4) Bandhas

64. In Bandhani multi-coloured resist dot pattern that is produced by a process is called as

- (1) Chhapai
- (2) Rekh
- (3) Lipai
- (4) Harr dena

65. A traditional leheriya textile that has a fine checked pattern created by crisscrossing diagonal lines –

- (1) Mothra
- (2) Piliya
- (3) Pomcha
- (4) Dhanak

66. The main production centres of ikat in India –

- (1) Gujarat, Odisha and Andhra Pradesh
- (2) Rajasthan, Madhya Pradesh
- (3) Panjab, Haryana
- (4) Kerala, Karnataka

67. ओडिशा में उत्पादित इकत वस्त्र कहलाता है
- (1) बन्धास
  - (2) पटोला
  - (3) तेलिया रूमाल
  - (4) पोचमपल्ली

68. सकतपर साड़ी किस राज्य में बनती है ?

- (1) पश्चिम बंगाल
- (2) राजस्थान
- (3) गुजरात
- (4) ओडिशा

69. तेलिया रूमाल सदियों से किस राज्य की पुरानी इकत तकनीक है ?

- (1) आंध्र प्रदेश
- (2) गुजरात
- (3) ओडिशा
- (4) राजस्थान

70. जिस रबर ब्लेड का उपयोग एक सब्सट्रेट को स्क्रीन पर फैली स्याही को धकेलने के लिए किया जाता है, उसे कहते हैं

- (1) स्कवीजी
- (2) लिंट डॉक्टर
- (3) डॉक्टर ब्लेड
- (4) फीड रोलर

71. वस्त्र पहनने के परिणामस्वरूप किसी परिधान के स्थानीय क्षेत्र में रंग बदलना कहलाता है

- (1) बर
- (2) अक्रोमैटिज्म
- (3) टेलिंग
- (4) रंग घर्षण

67. The ikat textiles produced in Odisha is called –

- (1) Bandhas
- (2) Patola
- (3) Telia rumal
- (4) Pochampalli

68. Saktapar sarees are from the state –

- (1) West Bengal
- (2) Rajasthan
- (3) Gujarat
- (4) Odisha

69. Telia Rumal is the age-old ikat technique of –

- (1) Andhra Pradesh
- (2) Gujarat
- (3) Odisha
- (4) Rajasthan

70. A rubber blade used to push ink through a screen onto a substrate –

- (1) Squeegee
- (2) Lint Doctor
- (3) Doctor blade
- (4) Feed roller

71. Color changes in localized areas of a garment resulting from differential wear –

- (1) Burr
- (2) Achromatism
- (3) Tailing
- (4) Color Abrasion

72. रंजक के अपर्याप्त रूप से कपड़े में पैठने के परिणामस्वरूप कपड़े से रंजक का घर्षण से निकलना कहलाता है

- (1) क्रोकिंग
- (2) अब्रश
- (3) बेनिन
- (4) बैज

73. छपाई के संदर्भ में निम्नलिखित कथन (A) और कारण (R) पर विचार करें।

(A) प्रिंट में आवश्यक गाढ़ापन सोडियम एलिगेनेट द्वारा प्राप्त किया जा सकता है।

(R) क्रियाशील रंजक के साथ कॉटन को प्रिंट करने के लिए सोडियम एलिगेनेट उपयुक्त है।

- (1) दोनों (A) और (R) गलत हैं।
- (2) (A) सही है (R) गलत है।
- (3) दोनों (A) और (R) सही हैं।
- (4) (A) गलत है (R) सही है।

74. स्टार्च है :

- (A) एक शृंखलादार पॉलिमर
- (B) प्रोटीन के अलावा कुछ नहीं
- (C) एक गाढ़ा करने वाला कारक
- (D) टोल्यूइन में घुलनशील
- (1) दोनों (A) और (B) सही हैं।
- (2) दोनों (A) और (C) सही हैं।
- (3) दोनों (A) और (D) सही हैं।
- (4) (A) गलत है (C) सही है।

75. वैट रंजक

- (1) विलायकों में अघुलनशील हैं।
- (2) पानी में घुलनशील
- (3) प्रकृति में उपलब्ध नहीं है।
- (4) क्षारीय सोडियम हाइड्रोसल्फाइट द्वारा अपचयित किये जाते हैं।

72. The rubbing-off of dye from a fabric as a result of insufficient dye penetration of fixation –

- (1) Crocking
- (2) Abrash
- (3) Bainin
- (4) Baize

73. Consider the following assertion (A) and reason (R) in the context of printing :

(A) Requisite print viscosity can be obtained by sodium alginate.

(R) Alginate thickening is good for printing cotton with reactive dyes.

- (1) Both (A) and (R) are wrong.
- (2) (A) is correct and (R) is wrong.
- (3) Both (A) and (R) are correct.
- (4) (A) is wrong and (R) is correct.

74. Starch is –

- (A) A branched Polymer
- (B) Nothing but protein
- (C) A thickening agent
- (D) Soluble in toluene
- (1) Both (A) and (B) are correct.
- (2) Both (A) and (C) are correct.
- (3) Both (A) and (D) are correct.
- (4) (A) is wrong (C) is correct.

75. Vat dyes are –

- (1) Insoluble in solvent
- (2) Soluble in water
- (3) Not available in nature
- (4) Reduced by alkaline sodium hydrosulphite

76. निम्न में से कौन सी छपाई की प्रत्यक्ष शैली नहीं है ?

- (1) स्टेंसिल प्रिंटिंग
- (2) ब्लॉक प्रिंटिंग
- (3) टाई और डाई
- (4) स्क्रीन प्रिंटिंग

77. थर्मल ट्रांसफर प्रिंटिंग में प्राथमिकता के आधार पर जिन रंगों का उपयोग शामिल है, वे

- (1) ऊर्ध्वपातक हैं।
- (2) ऊर्ध्वपातक नहीं हैं।
- (3) उच्च ऊर्ध्वपातन स्थिरता है।
- (4) मध्यम ऊर्ध्वपातन स्थिरता है।

78. पानी में 7.0 से कम pH वाले पदार्थ को वर्णित करने वाला शब्द है

- (1) अम्लीय
- (2) क्षारीय
- (3) उदासीन
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

79. छपे कपड़े को नम भाप द्वारा उपचारित करना कहलाता है

- (1) साइजिंग
- (2) सूखना
- (3) स्टीमिंग
- (4) एजिंग

80. कुछ परिष्करण कार्यों जैसे कि प्लीटिंग और हीट सेटिंग को सम्पादित करने के लिए निम्न में से कौन सा एक उपकरण प्रयोग में लिया जाता है ?

- (1) जे-बॉक्स
- (2) बेक
- (3) कैन
- (4) ऑटोक्लेव

76. Which one is not a direct style of printing ?

- (1) Stencil printing
- (2) Block printing
- (3) Tie and dye
- (4) Screen printing

77. Thermal transfer printing primarily involves the use of dyes that -

- (1) Sublime
- (2) Don't sublime
- (3) Have high sublimation fastness
- (4) Have moderate sublimation fastness

78. A term describing a material having a pH of less than 7.0 in water -

- (1) Acidic
- (2) Alkaline
- (3) Neutral
- (4) None of the above

79. Treatment of printed fabric in moist steam is called as

- (1) Sizing
- (2) Drying
- (3) Steaming
- (4) Ageing

80. An apparatus for carrying out certain finishing operation, such as pleating and heat setting -

- (1) J-Box
- (2) Beck
- (3) Can
- (4) Autoclave

81. TRO है
- (1) डिस्पर्सिंग कारक
  - (2) एंटीफोमिंग कारक
  - (3) वैटिंग कारक
  - (4) अपचायक
82. Na, K,  $\text{NH}_3$  या Al के क्लोरेट्स, K & Na के Dichromates हैं
- (1) ऑक्सीकारक
  - (2) अपचायक
  - (3) विलायक
  - (4) उपरोक्त में से कोई नहीं
83. विभिन्न तंतुओं पर विभिन्न रंजकों से छपाई करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा एक फुल्लन कारक है ?
- (1) टिन यौगिक
  - (2) पर्मिनल के.बी.
  - (3) फॉर्मोसोल
  - (4) यूरिया
84. वह पदार्थ जिसमें तन्तु और रंजक दोनों के प्रति बन्धुता है, कहलाते हैं
- (1) ऑक्सीडेंट
  - (2) बाइंडर्स
  - (3) मोर्डेंट
  - (4) विलायक
85.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  को आमतौर पर कहा जाता है
- (1) सामान्य नमक
  - (2) सोडे का क्लोरेट
  - (3) सोडा लाइम
  - (4) सोडा ऐश

81. TRO is –
- (1) Dispersing Agent
  - (2) Antifoaming agent
  - (3) Wetting Agent
  - (4) Reducing agent
82. Chlorates of Na, K,  $\text{NH}_3$  or Al Dichromates of K & Na are –
- (1) Oxidizing agents
  - (2) Reducing agents
  - (3) Solvents
  - (4) None of the above
83. Which of the following is a swelling agent for printing various dyes on different fibres ?
- (1) Tin compounds
  - (2) Perminal KB
  - (3) Formosol
  - (4) Urea
84. A/An \_\_\_\_ is a substance having affinity for both the fibre and the dyestuff.
- (1) Oxidant
  - (2) Binders
  - (3) Mordant
  - (4) Solvent
85.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  is commonly known as –
- (1) Common salt
  - (2) Chlorate of soda
  - (3) Soda lime
  - (4) Soda ash

86.  $H_2O_2$  के साथ कपास के विरंजन के दौरान, निम्न में से किस स्थायीकारक का उपयोग किया जाता है ?

- (1) सोडियम हाइड्रोक्साइड
- (2) सोडियम सिलिकेट
- (3) एसिटिक अम्ल
- (4) सोडियम कार्बोनेट

87. फ्लैट-बेड स्क्रीन प्रक्रिया

- (1) अर्ध-निरंतर प्रक्रिया है।
- (2) निरंतर संचालन प्रक्रिया है।
- (3) हस्तचलित प्रक्रिया है।
- (4) स्वचालित प्रक्रिया है।

88. \_\_\_\_\_ औद्योगिक अपशिष्ट जल की रासायनिक विशेषताओं को इंगित करता है।

- (1) pH
- (2) BOD
- (3) COD
- (4) उपरोक्त सभी

89. इनमें से कौन सा वेस्ट वॉटर का प्राथमिक उपचार नहीं है ?

- (1) स्क्रीनिंग
- (2) सेडिमेंटेशन
- (3) इक्विलाइजेशन
- (4) एरेटेड लगून

90. भारत में, अपशिष्ट मानकों के लिए दिशानिर्देश \_\_\_\_\_ द्वारा जारी किए जाते हैं।

- (1) जल अधिनियम, 1974
- (2) ई.पी.ए., 1986
- (3) सी.पी.सी.बी.
- (4) MoEFCC

86. During bleaching of cotton with  $H_2O_2$ , the stabilizer used is –

- (1) Sodium hydroxide
- (2) Sodium silicate
- (3) Acetic acid
- (4) Sodium carbonate

87. The flat-bed screen process –

- (1) is a semi-continuous operation
- (2) continuous operation
- (3) manual process
- (4) fully automated operation

88. \_\_\_\_\_ indicates chemical characteristics of industrial wastewater.

- (1) pH
- (2) BOD
- (3) COD
- (4) All of these

89. Which one is not primary treatment of waste water ?

- (1) Screening
- (2) Sedimentation
- (3) Equalization
- (4) Aerated lagoon

90. In India, the guidelines for effluent standards are issued by –

- (1) Water Act, 1974
- (2) The EPA, 1986
- (3) CPCB
- (4) MoEFCC

91. निम्न में से कौन सी छपाई की प्रत्यक्ष शैली नहीं है ?

- (1) स्टेंसिल प्रिंटिंग
- (2) ब्लॉक प्रिंटिंग
- (3) टाई और डाई
- (4) स्क्रीन प्रिंटिंग

92. द्वितीयक उपचार के दौरान लक्ष्य प्रदूषक है

- (1) BOD
- (2) COD
- (3) TOC
- (4) O&G

93. निम्नलिखित एक पानी अधुलनशील डाई है :

- (1) प्रत्यक्ष रंजक
- (2) अम्लीय रंजक
- (3) वैट रंजक
- (4) क्रियाशील रंजक

94. अपशिष्ट जल की \_\_\_\_\_ को बेअसर करने के लिए कार्बन डाइऑक्साइड गैस का उपयोग किया जाता है।

- (1) अम्लीयता
- (2) क्षारीयता
- (3) अम्लीयता एवं क्षारीयता
- (4) कठोरता

95. निम्नलिखित में से कौन सा भारत के इकत केन्द्रों में से एक है ?

- (1) चित्रकूट
- (2) संबलपुर
- (3) मंगलौर
- (4) नागपुर

91. Which one is not a direct style of printing ?

- (1) Stencil printing
- (2) Block printing
- (3) Tie and dye
- (4) Screen printing

92. The target pollutant during secondary treatment is -

- (1) BOD
- (2) COD
- (3) TOC
- (4) O&G

93. Following is water insoluble dye -

- (1) Direct dye
- (2) Acid dye
- (3) Vat dye
- (4) Reactive dye

94. Treatment with carbon dioxide gas is used for neutralization of \_\_\_\_\_ wastewater.

- (1) Acidity
- (2) Alkalinity
- (3) Acidity and Alkalinity
- (4) Hardness

95. Which of the following is one of the Ikat centres in India ?

- (1) Chitrakoot
- (2) Sambalpur
- (3) Mangaluru
- (4) Nagpur

96. कैदल और एक धोती को संदर्भित करता है

- (1) बांधनी
- (2) घरचोला
- (3) पैठनी
- (4) कलमकारी

97. कलमकारी में निम्नलिखित में से कौन मोर्टेंट के रूप में कार्य करता है ?

- (1) इंडिगोफेरा
- (2) गुड़
- (3) हर (मयरोबलम)
- (4) गाय का गोबर

98. बालूचरी साड़ियों में निम्न में से कौन से मुख्य डिजाइन होते हैं ?

- (1) पौराणिक चरित्र
- (2) पुष्प रूपांकन
- (3) ज्यामितीय रूपांकन
- (4) पशु रूपांकन

99. जंगला और तनछोई साड़ियाँ निम्न से किसका एक प्रकार हैं ?

- (1) जामदानी का
- (2) चंदेरी का
- (3) बनारसी का
- (4) माहेश्वरी का

100. माहेश्वरी एक कपड़ा है जिसे बनाया जाता है

- (1) रेशम और कपास से
- (2) केवल रेशम से
- (3) केवल कपास से
- (4) पॉलिएस्टर कपास से

101. कलाहस्ती शैली की विशेषता है

- (1) ब्लॉक प्रिंटिंग
- (2) बुना डिजाइन
- (3) मुक्तहस्त रंगांकन
- (4) पशु रूपांकन

96. Kaidal and Ek dhoti refers to

- (1) Bandhani
- (2) Gharchola
- (3) Paithani
- (4) Kalamkari

97. Which of the following acts as mordant in Kalamkari ?

- (1) Indigofera
- (2) Jaggery
- (3) Myrobalam
- (4) Cow dung

98. In Baluchar sarees the designs are mainly -

- (1) Mythological characters
- (2) Floral motifs
- (3) Geometrical motifs
- (4) Animal motifs

99. Jangla and Tanchhoi sarees are a variety of -

- (1) Jamdani
- (2) Chanderi
- (3) Banarasi
- (4) Maheshwari

100. Maheshwari is a fabric in -

- (1) Silk and cotton
- (2) Only silk
- (3) Only cotton
- (4) Polyester cotton

101. Kalahasti style is characterized by -

- (1) Block Printing
- (2) Woven design
- (3) Free-hand drawing
- (4) Animal motifs

102. निम्न में से किसे पेडना कलमकारी के रूप में भी जाना जाता है ?

- (1) कलमकारी की मछलीपट्टनम शैली को
- (2) कलमकारी की कलाहस्ती शैली को
- (3) कासिम शैली की कलमकारी को
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

103. जामदानी है

- (1) प्राचीन रंगाई और छपाई तकनीक
- (2) हाथ करघा तकनीक
- (3) छपाई तकनीक
- (4) कसीदाकारी की तकनीक

104. उत्प्रेरित कीचड़ को कभी-कभी निम्न में से किससे संदर्भित किया जाता है ?

- (1) द्रव बैड जैविक ऑक्सीकरण प्रणाली
- (2) स्थिर बैड जैविक ऑक्सीकरण प्रणाली
- (3) टर्निंग बैड जैविक ऑक्सीकरण प्रणाली
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

105. स्थायी कठोरता वाले जल को निम्न में से किस माध्यम से गुजार कर मृदु बनाया जा सकता है ?

- (1) सोडियम सिलिकेट
- (2) सोडियम बाइकार्बोनेट
- (3) सोडियम हेक्सामेटाफॉस्फेट
- (4) सोडियम फॉस्फेट

106. द्वितीयक उपचार अपशिष्ट का उपभोग करने के लिए \_\_\_\_\_ का उपयोग करता है।

- (1) रसायनों
- (2) फ़िल्टरों
- (3) सूक्ष्म जीवों
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

102. Pedana Kalamkari also known as –

- (1) Machilipatnam Style of Kalamkari
- (2) Kalahasti style of Kalamkari
- (3) Kasim style of Kalamkari
- (4) None of the above

103. Jamdani is an –

- (1) ancient tie-and-dye technique
- (2) hand woven technique
- (3) printing technique
- (4) embroidery technique

104. The activated sludge process is sometime referred as –

- (1) fluid bed biological oxidation system
- (2) fixed bed biological oxidation system
- (3) turning bed biological oxidation system
- (4) None of the above

105. Permanent hardness water may be softened by passing it through

- (1) sodium silicate
- (2) sodium bicarbonate
- (3) sodium hexametaphosphate
- (4) sodium phosphate

106. Secondary treatment uses \_\_\_\_\_ to consume wastes.

- (1) Chemicals
- (2) Filtration
- (3) Micro-organisms
- (4) None of these

107. पूरे कपड़े में कुछ मात्रा में पक्केपन के साथ रंग का अनुप्रयोग क्या कहलाता है ?

- (1) रंगाई
- (2) छपाई
- (3) डिस्चार्ज शैली
- (4) प्रतिरोधक छपाई

108. \_\_\_\_\_ परम्परागत तृतीयक उपचार है।

- (1) रासायनिक स्कंदन और फ्लोकुलेशन
- (2) निस्यंदन
- (3) अवसादन
- (4) इनमें से कोई नहीं

109. \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ दो प्रकार की स्क्रीन प्रिंटिंग हैं।

- (1) फ्लैट और रोटरी
- (2) गोलाकार और रोलर
- (3) सिलेंडराकार और चपटी
- (4) सिलेंडराकार और गोलाकार

110. सीवेज उपचार इकाइयों, जिसमें कार्बनिक पदार्थों के अवायवीय अपघटन का उपयोग किया जाता है, को कहा जाता है

- (1) इमहॉफ टैंक
- (2) ट्रिकिंग फिल्टर
- (3) कीचड़ अवसादन टैंक
- (4) इनमें से कोई नहीं

111. अजरख प्रिंट किससे संबंधित है ?

- (1) बालोतरा
- (2) पाली
- (3) बगरू
- (4) बाड़मेर

107. The application of colour to the whole body of a textile material with some degree of fastness is called

- (1) Dyeing
- (2) Printing
- (3) Discharge style
- (4) Resist style

108. Conventional tertiary treatment is

- (1) chemical coagulation and flocculation
- (2) filtration
- (3) sedimentation
- (4) None of these

109. \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ are two types of screen printing.

- (1) Flat and rotary
- (2) Circular and roller
- (3) Cylindrical and flat
- (4) Cylindrical and circular

110. The sewage treatment units in which anaerobic decomposition of organic matter is used, are called

- (1) Imhoff tanks
- (2) Trickling filters
- (3) Sludge sedimentation tanks
- (4) None of these

111. Ajrakh print is associated with -

- (1) Balotara
- (2) Pali
- (3) Bagru
- (4) Barmer

112. अजरख एक इंडिगो आधारित प्रकार है

- (1) छींटदार सूती कपड़े का
- (2) चित्रित सूती कपड़े का
- (3) ब्लॉक मुद्रित रेशम के कपड़े का
- (4) इंडिगो से रंगे सूती कपड़े का

113. वे रंजक जिनकी वस्त्र तन्तुओं के प्रति बन्धुता नहीं है उन्हें मोर्डेंट्स के मदद से तन्तुओं के साथ जोड़ा जाता है, कहलाते हैं

- (1) प्रत्यक्ष रंजक
- (2) क्रियात्मक रंजक
- (3) सल्फर रंजक
- (4) मोर्डेंट रंजक

114. सेल्यूलोज और क्रियाशील रंजक के बीच कौन सा बंध बंधता है ?

- (1) सहसंयोजक बंधन
- (2) हाइड्रोजन बंधन
- (3) आयनिक बंधन
- (4) वंडरवाल बल

115. फ्लैट बेड प्रिंटिंग मशीन का प्रयोग करने में आने वाली प्रमुख समस्याएँ हैं

- (1) धब्बे
- (2) जोड़ के निशान
- (3) किनारियों से किनारी में असमानता
- (4) उक्त सभी

116. मंजिष्ठा या भारतीय मजीठ है

- (1) एन्थ्राक्विनोन आधारित लाल रंजक
- (2) एन्थ्राक्विनोन आधारित नीला रंजक
- (3) एन्थ्राक्विनोन आधारित काला रंजक
- (4) एन्थ्राक्विनोन आधारित बैंगनी रंजक

112. Ajrakh is an indigo-based type of

- (1) block printed cotton cloth
- (2) painted cotton cloth
- (3) block printed silk cloth
- (4) Indigo dyed cotton cloth

113. Dyes which have no affinity towards textile fibers are attached with the fiber with the help of mordants are known as -

- (1) Direct Dye
- (2) Reactive Dye
- (3) Sulphur Dye
- (4) Mordant Dye

114. Bond formed between cellulose and reactive dye is

- (1) Covalent bond
- (2) Hydrogen bond
- (3) Ionic bond
- (4) Van der Waal's forces

115. The major problem using flat bed printing machine are

- (1) Speckiness
- (2) Joint marks
- (3) Selvedge to selvedge variations
- (4) All of these

116. Manjistha or Indian madder is

- (1) anthraquinone based red dye
- (2) anthraquinone based blue dye
- (3) anthraquinone based black dye
- (4) anthraquinone based purple dye

117. छपाई की सांगानेर शैली में, लाल और काले रूपांकनों को हलका पीलापन ली हुई जमीन पर छापा जाता है, यहाँ शैली कहलाती है

- (1) सियाही बेगर शैली
- (2) बेगर शैली
- (3) सियाही शैली
- (4) खंडुआ शैली

118. \_\_\_\_\_ एक परिसज्जा है जो लिनन या लिनन सदृश्य वस्त्रों को दी जाती है।

- (1) क्रेबिंग
- (2) बीटलिंग
- (3) स्काउरिंग
- (4) कार्बोनाइजिंग

119. COD की अनुमेय सीमा है

- (1) 250 से 500 पी.पी.एम.
- (2) 250 से 1000 पी.पी.एम.
- (3) 500 से 1000 पी.पी.एम.
- (4) 1000 पी.पी.एम. से अधिक

120. एकल चरण प्रोसिओन छपाई प्रक्रिया में

- (1) प्रिंटिंग पेस्ट में क्षार होता है।
- (2) प्रिंटिंग पेस्ट में क्षार नहीं होता।
- (3) प्रिंटिंग पेस्ट में अम्ल होता है।
- (4) प्रिंटिंग पेस्ट में अम्ल नहीं होता है।

121. ताने की दिशा में कपड़े में लहराती सफेद या रंगीन लकीर के लिए शब्द है

- (1) डॉक्टर स्ट्रीक
- (2) मोटल्ड
- (3) स्क्रिम्प
- (4) फ्लशिंग

117. In Sanganer Style of printing, red and black motifs are printed on a yellowish cream ground is called

- (1) the Syahi Begar Style
- (2) the Begar Style
- (3) the Syahi Style
- (4) the Khandua style

118. \_\_\_\_\_ is a finish for linen or linen like fabric.

- (1) Crabbing
- (2) Beetling
- (3) Scouring
- (4) Carbonizing

119. Permissible limit of COD is -

- (1) 250 to 500 ppm
- (2) 250 to 1000 ppm
- (3) 500 to 1000 ppm
- (4) More than 1000 ppm

120. In one stage PROCION printing process -

- (1) Alkali present in the printing paste
- (2) No alkali present in the printing paste
- (3) Acid present in the printing paste
- (4) No Acid present in the printing paste

121. Term for wavy white or coloured streak in the fabric in the warp direction is

- (1) Doctor Streak
- (2) Mottled
- (3) Scrimp
- (4) Flushing

122. निम्न में से कौन सी छपाई सामान्य तौर पर गहरे

रंग की पृष्ठभूमि पर की जाती है ?

- (1) प्रतिरोधक
- (2) डिस्चार्ज
- (3) ब्लॉक
- (4) स्क्रीन

123. ब्रोकेड कपड़े में किस प्रकार की बुनाई होती है ?

- (1) क्रेप बुनाई
- (2) अतिरिक्त बाना तकनीक
- (3) जैकार्ड बुनाई
- (4) लीनो बुनाई

124. कपड़े के दोनों पृष्ठों पर समान पैटर्न के साथ रोलर प्रिंटिंग कहलाती है

- (1) प्रत्यक्ष रोलर
- (2) ताना छपाई
- (3) ब्लॉक प्रिंटिंग
- (4) डुप्लेक्स प्रिंटिंग

125. सबसे प्रसिद्ध ब्रोकेड जिसे "किम्खाब" के नाम से जाना जाता है निम्न से है

- (1) महाराष्ट्र
- (2) वाराणसी
- (3) लखनऊ
- (4) कांचीपुरम

126. अजरख है

- (1) स्क्रीन मुद्रित कपड़ा
- (2) हाथ से बुने हुए वस्त्र
- (3) ब्लॉक प्रिंटेड कपड़ा
- (4) रंगा हुआ कपड़ा

122. Which of following printing is usually done on dark backgrounds ?

- (1) Resist
- (2) Discharge
- (3) Block
- (4) Screen

123. Brocade fabric has which kind of weave ?

- (1) Crepe weave
- (2) Extra weft technique
- (3) Jacquard weave
- (4) Leno weave

124. Roller printing with a pattern on both sides of the fabric

- (1) direct roller
- (2) warp printing
- (3) block printing
- (4) duplex printing

125. The most famous brocades known as 'Kinkhab' are from -

- (1) Maharashtra
- (2) Varanasi
- (3) Lucknow
- (4) Kanchipuram

126. Ajrakh is

- (1) Screen printed textile
- (2) Hand woven textile
- (3) Block printed textile
- (4) Painted textile

127. कलमकारी चित्रकला में, देवताओं को \_\_\_\_\_ रंग में चित्रित किया जाता है।

- (1) पीला गेरू
- (2) लाल
- (3) ब्लू
- (4) ऑरेंज

128. सोडियम सल्फोक्सिलेट फॉर्मेलडीहाइड किस लोकप्रिय नाम से जाना जाता है ?

- (1) रोंगलाईट ए
- (2) रोंगलाईट डी
- (3) रोंगलाईट सी
- (4) रोंगलाईट बी

129. पोटैशियम क्लोरेट  $KClO_3$  के निम्न में से किसके रूप में कार्य करता है ?

- (1) ऑक्सीकारक
- (2) मोडेंट
- (3) लघुकारक
- (4) एंटीक्लोर

130. इच्छित रंग प्राप्त करने के लिए पहले से रंगे हुए कपड़े पर एक अतिरिक्त रंग को समायोजित करना कहलाता है

- (1) स्ट्रिपिंग
- (2) टॉपिंग
- (3) प्रिंटिंग
- (4) क्रॉस डाइंग

131. मध्यप्रदेश निम्न में से किसके लिए प्रसिद्ध है ?

- (1) पैठणी
- (2) पटकल
- (3) मशरू
- (4) चंदेरी

127. In Kalamkari painting, Gods are painted in \_\_\_\_\_ colour.

- (1) Yellow ochre
- (2) Red
- (3) Blue
- (4) Orange

128. Sodium Sulfoxylate Formaldehyde is popularly known as -

- (1) Rongalite A
- (2) Rongalite D
- (3) Rongalite C
- (4) Rongalite B

129. Potassium Chlorate  $KClO_3$  acts as -

- (1) oxidizing agent
- (2) mordant
- (3) reducing agent
- (4) antichlor

130. The application of further colorant not necessarily of the same hue or class to a dyed substance in order to adjust the latter to the desired final color is

- (1) Stripping
- (2) Topping
- (3) Printing
- (4) Cross Dyeing

131. Madhya Pradesh is famous for -

- (1) Paithani
- (2) Patkal
- (3) Mashru
- (4) Chanderi

132. पोचमपल्ली भारत के किस राज्य से संबंधित है ?

- (1) आंध्र प्रदेश
- (2) तमिलनाडु
- (3) मध्यप्रदेश
- (4) राजस्थान

133. दाबू एक प्राचीन प्रतिरोधक

- (1) हस्त ब्लॉक प्रिंटिंग तकनीक है।
- (2) हस्त चित्रकला तकनीक है।
- (3) बांधनी तकनीक है।
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

134. पॉलिएस्टर की सिंजिंग की जाती है उसकी

- (1) ताकत बढ़ाने के लिए
- (2) रोंये कम करने के लिए
- (3) रंजक अवशोषण को बढ़ाने के लिए
- (4) आयामी स्थिरता में सुधार के लिए

135. किस प्रकार की कपड़ा छपाई विधि में रंजक के साथ एक उत्प्रेरक भी शामिल है ?

- (1) प्रत्यक्ष छपाई
- (2) डिस्चार्ज प्रिंटिंग
- (3) प्रतिरोधक छपाई
- (4) बाटिक छपाई

136. वस्त्र छपाई में उच्च अणुभार वाला ऐसा यौगिक जो प्रिंटिंग पेस्ट को गाढ़ापन प्रदान करता है, कहलाता है

- (1) पिगमेंट इमल्शन
- (2) बाइंडर
- (3) थिकनर
- (4) उत्प्रेरक

132. With which state of India does

Pochampalli belong ?

- (1) Andhra Pradesh
- (2) Tamil Nadu
- (3) Madhya Pradesh
- (4) Rajasthan

133. Dabu is an ancient resist –

- (1) hand block printing technique
- (2) hand painting technique
- (3) tie-and-dye technique
- (4) None of the above

134. Singeing of polyester is carried out to –

- (1) Increase strength
- (2) Reduce Pilling
- (3) Improve dye uptake
- (4) Improve dimensional stability

135. Which type of textile printing method involves a clear dye with an activator in it ?

- (1) Direct printing
- (2) Discharge printing
- (3) Resist printing
- (4) Batik printing

136. In textile printing which is a main part of high molecular weight compound giving viscosity to printing paste :

- (1) Pigment Emulsion
- (2) Binder
- (3) Thickener
- (4) Activator

137. उच्च दबाव और तेज गति से कपड़े पर दबाव देने या इस्त्री करने की प्रक्रिया कहलाती है
- (1) कैलेंडरिंग
  - (2) मोयरिंग
  - (3) सुएडिंग
  - (4) श्रीनियरिंग
138. पिगमेंट रंजकों को स्थापित करने के लिए कौन सी प्रक्रिया काम में ली जाती है ?
- (1) क्यूरिंग
  - (2) स्टीमिंग
  - (3) सुखाना
  - (4) गीला करना
139. मर्सरीकरण करने के क्या उद्देश्य हैं ?
- (1) चमक और अवशोषण क्षमता को बढ़ाना
  - (2) कपड़े में कड़कपन लाना
  - (3) अशुद्धियों को दूर करना
  - (4) सेरिसिन हटाना
140. बुने हुए वस्त्रों पर से रोयें हटाने के लिए कौन सी प्रक्रिया काम में ली जाती है ?
- (1) साइजिंग
  - (2) डीसाइजिंग
  - (3) विरंजन
  - (4) झुलसाना
141. वस्त्र परिशोधन के लिए निम्न में से कौन सा कारक प्रयोग में लिया जाता है ?
- (1)  $\text{Ca}(\text{OCl})_2$
  - (2)  $\text{NaOH}$
  - (3)  $\text{H}_2\text{O}_2$
  - (4) CMC

137. A process of pressing or ironing a fabric at high speed under high pressure –
- (1) Calendaring
  - (2) Moireing
  - (3) Sueding
  - (4) Schreinerling
138. Which process is used for fixation of pigment color ?
- (1) Curing
  - (2) Steaming
  - (3) Drying
  - (4) Wetting
139. The Objective of Mercerizing is
- (1) Increase luster and absorbency.
  - (2) To impart stiffness.
  - (3) Removal of impurities.
  - (4) Removal of sericin.
140. Removing hairiness from woven fabric is known as
- (1) Sizing
  - (2) Desizing
  - (3) Bleaching
  - (4) Singcing
141. Which agent used in scouring ?
- (1)  $\text{Ca}(\text{OCl})_2$
  - (2)  $\text{NaOH}$
  - (3)  $\text{H}_2\text{O}_2$
  - (4) CMC

142. BOD क्या है ?

- (1) Biological Oxidation Demand
- (2) Bio Oxides Demand
- (3) Bromide Oxygen Demand
- (4) Biological Oxygen Demand

143. क्रैबिंग की एक सेटिंग प्रक्रिया है

- (1) ऊन की
- (2) नायलोन की
- (3) ऐक्रेलिक की
- (4) पॉलिएस्टर की

144. अजरख छपाई की प्रक्रिया का सही क्रम है :

- I. गोंद लगाना
  - II. मयरोबलम के साथ रंगना
  - III. कपड़े को धोना
  - IV. काला रंग लगाना
  - V. इंडिगो से रंगना
  - VI. फिटकरी लगाना
- (1) II, III, I, IV, V, VI
  - (2) I, II, III, IV, V, VI
  - (3) III, II, I, IV, VI, V
  - (4) VI, V, IV, I, II, III

145. निम्न में से कौन सा घुलनशील नील कारक है ?

- (1) पर्शियन ब्लू
- (2) मिथाईलीन ब्लू
- (3) इंडिगो
- (4) अल्ट्रा मेरिन

146. पी.वी.ए. और सी.एम.सी. हैं

- (1) समतलीकारक
- (2) मृदुकारक
- (3) साइजिंग कारक
- (4) डीसाइजिंग कारक

142. What is BOD ?

- (1) Biological Oxidation Demand
- (2) Bio Oxides Demand
- (3) Bromide Oxygen Demand
- (4) Biological Oxygen Demand

143. Crabbing is a setting process of

- (1) Wool
- (2) Nylon
- (3) Acrylic
- (4) Polyester

144. Give the correct sequence of making Ajrakh :

- I. Application of gum
  - II. Dyeing with Myrobalam
  - III. Washing of fabric
  - IV. Application of black color
  - V. Dyeing with indigo
  - VI. Application of alum
- (1) II, III, I, IV, V, VI
  - (2) I, II, III, IV, V, VI
  - (3) III, II, I, IV, VI, V
  - (4) VI, V, IV, I, II, III

145. Which of the following is a soluble bluing agent ?

- (1) Prussian blue
- (2) Methylene blue
- (3) Indigo
- (4) Ultra marine

146. PVA and CMC are —

- (1) Levelling agents
- (2) Softening agents
- (3) Sizing agent
- (4) Desizing agents

147. क्रियाशील रंजकों के साथ सूती कपड़े की छपाई केवल तभी पूरी होती है, जब उसे

- (1) अम्लीय घोल से पूर्व उपचारित किया गया हो।
- (2) क्षारीय घोल से पूर्व उपचारित किया गया हो।
- (3) मर्सरीकृत हो।
- (4) विरंजित हो।

148. \_\_\_\_\_ वह बेलनाकार बर्तन हैं जो रस्सी के रूप में सूती कपड़े के शोधन के लिए विशेष रूप से डिज़ाइन किए गए हैं।

- (1) जिगर
- (2) कियर
- (3) एजर
- (4) मैंगल

149. अम्ल/अम्ल उत्पादक लवण के साथ ऊन में उपस्थित सेलुलोलिक अशुद्धियों को दूर करने के उपचार को कहा जाता है

- (1) कार्बोनाइजेशन
- (2) सैफोराइजेशन
- (3) मर्सरीकरण
- (4) न्यून करना

150. सोडियम डाइथियोनाइट \_\_\_\_\_ ब्लिचिंग के उपचार के लिए पसंदीदा अपचायक है।

- (1) पॉलिस्टर
- (2) रेशम
- (3) कपास
- (4) ऊन

147. Printing of cotton fabric with reactive dye is accomplished only if it is –

- (1) Pretreated with acidic solution
- (2) Pretreated with alkaline solution
- (3) Mercerized
- (4) Bleached

148. \_\_\_\_\_ are cylindrical vessels especially designed to carry out scouring of cotton in rope form.

- (1) Jigger
- (2) Kier
- (3) Ager
- (4) Mangle

149. To remove cellulosic impurities from wool by treatment with acid/acid producing salts is known as –

- (1) Carbonization
- (2) Sanforization
- (3) Mercerization
- (4) Reduction

150. Sodium dithionite is the preferred reducing agent for bleaching of –

- (1) Polyester
- (2) Silk
- (3) Cotton
- (4) Wool

