Roll No:-_____

Sem-V Diploma Exam 2023 (Odd)

[Time: 3 Hours] **(Printing Technology) (Theory)** **[Max. Marks: 70]**

Surface Preparation (2027502)

- All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य है |)
- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाई ओर अंकित किये है|)

Group (A) (ग्रुप -ए)

Q.1 Choose the most suitable answer from the following options. **(1*20=20)**
(सर्वाधिक उपर्युक्त विकल्प को चुनकर लिखें |) :-

i. Purity of color is called _____.
(रंग की शुद्धता को _____ कहा जाता है|)
(a) Saturation (सेचुरेशन) (b) Lightness (लाइटनेश) (c) Grayness (ग्रेनेश) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

ii. Printing down frame is used for _____.
(प्रिंटिंग डाऊन फ्रेम का उपयोग _____ के लिए किया जाता है|)
(a) Plate exposing (प्लेट एक्सपोजिंग) (b) Plate developing (प्लेट डेवलपिंग) (c) Plate scanning (प्लेट स्कैनिंग) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

iii. Magnesium floride is used in _____.
(मैगनेशियम फ्लोराइड का उपयोग _____ में किया जाता है|)
(a) Film emulsion (फिल्म इमल्शन) (b) Lens coating (लेन्स कोटिंग) (c) Paper bases (कागज आधार) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

iv. The image carrier in offset printing is _____.
(ऑफ़सेट प्रिंटिंग में इमेज कैरियर _____ होता है|)
(a) Stencil (स्टेन्सिल) (b) Aluminium plate (अल्युमिनियम प्लेट) (c) Rubber plate (रबर प्लेट) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

v. _____ printing process was invented by Johannes Gutenberg.
(_____ मुद्रण प्रक्रिया का अविषकार जिहेनस, गृटेनबर्ग ने किया था|)
(a) Gravure (ग्रेवियर) (b) Offset (ऑफ़सेट) (c) Letter press (लेटरप्रेस) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

vi. P.S plates is grained by _____.
(पी. एस. प्लेट की ग्रेनिंग _____ के द्वारा किया जाता है|)
(a) Chemical (रासायनिक) (b) Sand (बालू) (c) Electro-chemical (इलेक्ट्रो-रासायनिक) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

vii. Screen printing utilizes a _____ to control the location of the ink.
(स्क्रीन मुद्रण स्याही के स्थान को नियंत्रित करने के लिए _____ का उपयोग करती है|)
(a) Layer (परत) (b) Mask (मास्क) (c) Point (प्वाइंट) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

viii. Oxidation is occurs in _____ graining.
(_____ ग्रेनिंग में ऑक्सीकरण उत्पन्न होता है|)
(a) Anodizing (एनोडाइजिंग) (b) Chemical (रासायनिक) (c) Sand (बालू) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

ix. Light sources used for offset plate exposing are _____.
(ऑफसेट प्लेट एक्सपोजिंग के लिए _____ प्रकाशस्तोत्र का उपयोग किया जाता है|)

(a) Pulsed xenon lamps (पल्स्ड जेनन लैम्प्स) (b) Metal halide lamps (मेटल हैलाईड लैम्प्स) (c) Carbon arc lamps (कार्बन आर्क लैम्प्स) (d) All of these (उपरोक्त सभी)

x. The four process colors are known as _____.
(चार प्रॉसेस रंग को _____ के रूप में जाना जाता है|)

(a) CNWK (सी एन डब्लू के) (b) TTSK (टी. टी एस के) (c) CMYK (सी एम वाई के) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xi. The chemical used for cleaning the offset plate is _____.
(ऑफसेट प्लेट की सफाई के लिए _____ रसायन का उपयोग किया जाता है|)

(a) Sulphuric acid (सल्फ्यूरिक अम्ल) (b) Nitric acid (नाइट्रिक अम्ल) (c) Hydrochloride acid (हायड्रोक्लोराइड अम्ल) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xii. Flush left and right is called _____.
(फ़लस लेफ्ट एवं राइट को _____ कहा जाता है|)

(a) Alignment (एलाइंगमेन्ट) (b) Border line (बार्डर लाइन) (c) Justify (जस्टिफाई) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xiii. _____ is the process of making four halftone negatives for color pictures.
(_____ रंगीन चित्रों के लिए चार हाफटोन निगेटिव बनाने की प्रक्रिया है|)

(a) Color separation (रंग पुथ्थकरण) (b) color combination (रंग संयोजन) (c) chromatography (क्रोमैटोग्रफी) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xiv. The rough surface area of offset plate retains _____.
(ऑफसेट प्लेट की रुखड़ी सतह _____ धारण करन रखती है|)

(a) Moisture (आर्द्रता) (b) Dust (धुल) (c) Acid (अम्ल) (d) Ink (स्याही)

xv. Photographic film sensitive to all visible colors is called _____.
(फोटोग्राफीक फिल्म जो दिखने वाले समी रंगों से संवेदनशील होता है, उसे _____ कहते है|)

(a) Orthochromatic (अर्थोक्रोमेटीक) (b) Panchromatic (पैनोक्रोमेटिक) (c) Stochastic (स्टोचेस्टिंक) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xvi. A registration pin is a device which holds a piece of _____.
(रजिस्ट्रेशन पिन एक उपकरण है जो _____ के टुकड़े को पकड़कर रखता है|)

(a) Film (फिल्म) (b) Paper (कागज) (c) Both (a) and (b) (दोनों (अ) एवं (ब)) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xvii. Coating on the wipe on plates is done through _____.
(वाइपन प्लेट पर कोटिंग _____ के द्वारा किया जाता है|)

(a) Sponge (स्पंज) (b) Cotton pad (कॉटन पैड) (c) Rubber wiper (रबर वाइपर) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xviii. _____ plate is an example of grained plate used in offset printing.
(ऑफसेट मुद्रण में उपयोग होने वाले एक ग्रेन्ड प्लेट _____ प्लेट का उदहारण है|)

(a) Polyester (पॉलिएस्टर) (b) Paper (कागज) (c) Metal (धातु) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xix. _____ absorbs red light and transmits blue and green.
(_____ लाल रंग को सोख लेता है एवं नीला और हरा को जाने देता है|)

(a) Cyan (स्यान) (b) Magenta (मैजेन्टा) (c) Yellow (पिला) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

xx. In albumin platemaking process the colloids used which is made by _____.
(अल्बूमिन प्लेटमेकिंग प्रक्रिया में जिस कोल्यड का उपयोग किया जाता है वह _____ का बना होता है|)

(a) Gum Arabic (गम एराविक) (b) Diazo compound (डायजो कम्पाऊन्ड) (c) Egg albumin (एग अल्बूमिन) (d) None of these (इसमें से कोई नहीं|)

Group (B) (ग्रुप -बी)

Q.2 Write two disadvantages of CTP. **4**
(सी टी पी के दो हानियों को लिखें|)

OR (अथवा)

Differentiate between process color and spot color. **4**
(प्रॉसेस रंग एवं स्पॉट रंग के बिच अंतर लिखें|)

Q.3 Explain desensitization in surface preparation. **4**
(सरफेश की तैयारी में डिसेनसिटाइजेशन को समझाएँ|)

OR (अथवा)

Differentiate between colorimeter and densitometer. **4**
(किलोरीमीटर एवं डेनसीटोमीटर के बिच अंतर लिखें|)

Q.4 Write name of quality control tools used in platemaking department. **4**
(प्लेटमेकिंग विभाग में उपयोग होने वाले गुणवत्ता नियंत्रण उपकरणों को लिखें|)

OR (अथवा)

Briefly describe ultraviolet light used in plate exposing. **4**
(प्लेट एक्सपोजिंग में उपयोग होनेवाले अल्ट्रावायलेट प्रकाश का संक्षिप्त वर्णन करें|)

Q.5 Write the different types of a Layout. **4**
(विभिन्न प्रकार के लेआऊट को लिखें|)

OR (अथवा)

Briefly describe spectrometer and its uses. **4**
(स्पेक्ट्रोमीटर एवं इसके उपयोगों का संक्षिप्त वर्णन करें|)

Q.6 Differentiate between pixel and dots. **4**
(फिक्सेल एवं डॉट्स के बिच अंतर लिखें|)

OR (अथवा)

Briefly describe halftone. **4**
(हाफटोन का संक्षिप्त वर्णन करें|)

Group (C) (ग्रुप - सी)

Q.7 Describe the advantages and disadvantages of P.S. plate. **6**
(पी. एस. प्लेट के लाभों एवं हानियों का वर्णन करें|)

OR (अथवा)

Explain preparation of the layout by various methods. **6**
(विभिन्न तरीकों से लेआऊट तैयार करने को समझाएँ|)

Q.8 What is platemaking process in printing. **6**
(मुद्रण में प्लेटमेकिंग प्रक्रिया क्या है|)

OR (अथवा)

Write short notes on the following **6**
(a) Plate exposing machine
(b) Plate inking system
(निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें –
(अ) प्लेट एक्सपोजिंग मशीन
(ब) प्लेट इंकिंग प्रणाली)

Q.9 Describe Deep-etch platemaking system. **6**
(डीप-एच प्लेटमेकिंग प्रणाली का वर्णन करें|)

OR (अथवा)

Explain thermal platemaking process. **6**
(थर्मल प्लेटमेकिंग प्रक्रिया की व्याख्या करें|)

Q.10 Explain platemaking troubles. **6**
(प्लेटमेकिंग समस्याओं को समझाएँ|)

OR (अथवा)

Discuss chemical graining. **6**
(रसायनिक ग्रानिंग की चर्चा करें|)

Q.11 Differentiate between bi-metal and tri-metal plates. **6**
(बाईमेटल एवं ट्राईमेटल प्लेट्स के बिच अंतर लिखें|)

OR (अथवा)

Discuss preparation of dispatch platemaking method. **6**
(डीपएच प्लेटमेकिंग की तैयारी के तरीकों की चर्चा करें|)

-------***-------**