

“**Printing is the ultimate gift of God and the greatest one.**”
-Martin Luther
प्रिंटिंग एक महत्वपूर्ण उपहार है और सर्वोत्तम उपहार है। -मार्टिन लूथर”

Printing is a process for mass reproducing text and images using a master form or template.

मुद्रण मास्टर फ़ॉर्म या टेम्पलेट का उपयोग करके पाठ और चित्रों के बड़े पैमाने पर पुनरुत्पादन की प्रक्रिया है।



- Historically, printmaking has been a powerful medium for mass communication, significantly impacting social, political, and cultural spheres.

ऐतिहासिक रूप से, प्रिंटमेकिंग जनसंचार का एक शक्तिशाली माध्यम रहा है, जिसने सामाजिक, राजनीतिक और सांस्कृतिक क्षेत्रों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित किया है।



- Printmaking is a crucial artistic and communicative practice that involves creating artwork through printing, typically on paper, cloth and other surfaces

प्रिंटमेकिंग एक महत्वपूर्ण कलात्मक और संप्रेषण अभ्यास है जिसमें प्रिंटिंग के माध्यम से कलाकृति बनाना शामिल है, आमतौर पर कागज, कपड़े और अन्य सतहों पर।



- Printmaking differs from other art forms in that it allows the production of multiples of the same piece, called prints.

प्रिंटमेकिंग अन्य कला रूपों से भिन्न है क्योंकि यह एक ही कृति की कई प्रतियों, जिन्हें प्रिंट कहा जाता है, के निर्माण की अनुमति देती है।



- This process has not only democratized art by making it more accessible but has also played a significant role in disseminating information and ideas throughout history.

इस प्रक्रिया ने न केवल कला को अधिक सुलभ बनाकर लोकतांत्रिक बनाया है, बल्कि इतिहास भर में जानकारी और विचारों के प्रसार में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।



- It allowed for the replication of images and texts quickly and efficiently, spreading knowledge and art far beyond the reach of original works.

इसने छवियों और पाठों की त्वरित और कुशल प्रतिकृति की अनुमति दी, जिससे ज्ञान और कला मूल कार्यों की पहुँच से कहीं आगे तक फैल गई।



Rohit Yadav

PhD Scholar at
Central University of Rajasthan

JRF Media Academy



UGC-NET PAPER 1

FULL COURSE

✓ Let's Find Out Every Concept in Detail.



COMPLETE SYLLABUS – TOPIC WISE



LATEST PYQ's WITH DETAILED SOLUTIONS



TOPIC-WISE VIDEO LECTURES



HINDI & ENGLISH



MASS COMMUNICATION
PAPER 2

FULL COURSE



UGC-NET by **Rohit**

UGC-NET Paper 1 Complete Syllabus with
Latest PYQ's Solutions.



3rd BC Early Printing

seals to certify documents written in clay tablets. Other early forms include block seals

आरंभिक मुद्रण

मिट्टी की तस्तियों पर लिखे दस्तावेजों को प्रमाणित करने की मुहरें। अन्य प्रारंभिक रूपों में ब्लॉक सील शामिल हैं।



105 AD Invention of Paper

The invention of paper in China is traditionally dated back to 105 AD by Ts'ai Lun

कागज का आविष्कार

चीन में कागज का आविष्कार परंपरागत रूप से 105 ईस्वी में त्साई लुन द्वारा किया गया माना जाता है।



7th Century Woodblock Printing

T'ang Dynasty - The first printing is performed in China, using ink on carved wooden blocks; multiple transfers of an image to paper begins.

लकड़ी पर मुद्रण

तांग राजवंश - चीन में स्याही का उपयोग करके खुदी हुई लकड़ी के ब्लॉकों पर मुद्रण पहली बार किया गया।



9th Century Diamond Sutra

The oldest extant printed book is a work of the Diamond Sutra and dates back to 868 CE, during the Tang Dynasty.

डायमंड सूत्र

सबसे पुरानी उपलब्ध मुद्रित पुस्तक डायमंड सूत्र है और यह 868 ईस्वी में तांग राजवंश की है।

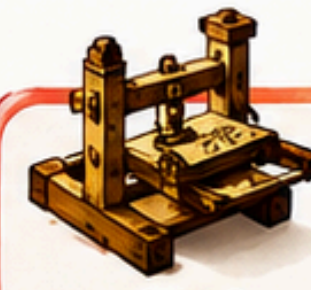


1048 AD Movable Type

Bi Sheng, a Chinese artisan, invented movable type using clay and later, wood.

चल प्रकार

बी शेंग, एक चीनी कारीगर, ने मिट्टी और बाद में लकड़ी के उपयोग से चल प्रकार का आविष्कार किया।



1440 Printing Press

Invented by Guttenberg in 1440

मुद्रण मशीन

गुटेनबर्ग द्वारा 1440 में आविष्कृत



1796 Lithography

-Plain surface
-Cost effective
-Combination of oil and water
-Was very economical

लिथोग्राफी

-सपाट सतह
-किफायती
-तेल और पानी का संयोजन
-बहुत आर्थिक थी।

JRF Media Academy by Rohit



1440 Black Letter Typefaces

Invented by Guttenberg

ब्लैक लेटर टाइपफेस

गुटेनबर्ग द्वारा आविष्कृत



1470 Roman Type

Created by Nicolas Jenson in 1470, Roman Type was inspired by the text on ancient Roman buildings and was more readable than Blackletter

रोमन टाइप

1470 में निकोलस जेनसन द्वारा निर्मित, रोमन टाइप प्राचीन रोमन इमारतों के लेखन से प्रेरित था और ब्लैकलेटर की तुलना में अधिक पठनीय था।



1501 Italics

Created by Aldus Manutius in 1501, italics allowed printers to fit more words on a page

इटेलिक्स

1501 में एल्डस मैनुटियस द्वारा निर्मित, इटेलिक्स ने एक पृष्ठ पर अधिक शब्दों को समायोजित करने की अनुमति दी।



7th Century Woodblock Printing

T'ang Dynasty - The first printing is performed in China, using ink on carved wooden blocks; multiple transfers of an image to paper begins.

लकड़ी पर मुद्रण

तांग राजवंश - चीन में स्याही का उपयोग करके खुदी हुई लकड़ी के ब्लॉकों पर मुद्रण पहली बार किया गया।

PRINT MAKING TECHNIQUES

प्रिंट बनाने की तकनीकें

1



Relief
रिलीफ

2

A'

Intaglio
इंटालियो

3



Lithography
लिथोग्राफी

4



Screen Printing
स्क्रीन प्रिंटिंग

RELIEF PRINTING

रिलीफ प्रिंटिंग

Woodcuts, Linocuts, and Block Prints

वुडकट्स, लिनोकट्स और ब्लॉक प्रिंट्स



Relief Printing: This involves carving away parts of a printing block that you do not want to receive ink. The ink is applied to the raised surfaces of the printing block. Examples include woodcuts and linocuts.

रिलीफ प्रिंटिंग: इसमें प्रिंटिंग ब्लॉक के उन हिस्सों को काटा जाता है जिन पर आप स्याही नहीं चाहते। स्याही ब्लॉक की उभरी हुई सतहों पर लगाई जाती है। उदाहरण: वुडकट्स और लिनोकट्स।



Relief printing is a printmaking technique that involves carving into a printing block, then pressing the block onto paper to create a print.

रिलीफ प्रिंटिंग: एक प्रिंटमेकिंग तकनीक है जिसमें प्रिंटिंग ब्लॉक में नक्काशी की जाती है, फिर ब्लॉक को कागज पर दबाकर प्रिंट बनाया जाता है।



When paper is pressed against this inked surface, only the raised areas leave an impression on the paper. This technique includes methods such as woodcuts, linocuts, and block prints.

जब कागज को इस स्याही लगी सतह पर दबाया जाता है, तो केवल उभरे हुए हिस्सों की छाप ही कागज पर छपती है। इस तकनीक में वुडकट्स, लिनोकट्स और ब्लॉक प्रिंट्स शामिल हैं।

WOODBLOCK PRINTING

वुडब्लॉक प्रिंटिंग



In the 7th century, people in China figured out how to put pretty designs on cloth and write on paper using carved wood.

7वीं सदी में, चीन के लोगों ने खोदी हुई लकड़ी का उपयोग करके कपड़े पर सुंदर डिज़ाइन बनाने और कागज पर लिखना सीखा।



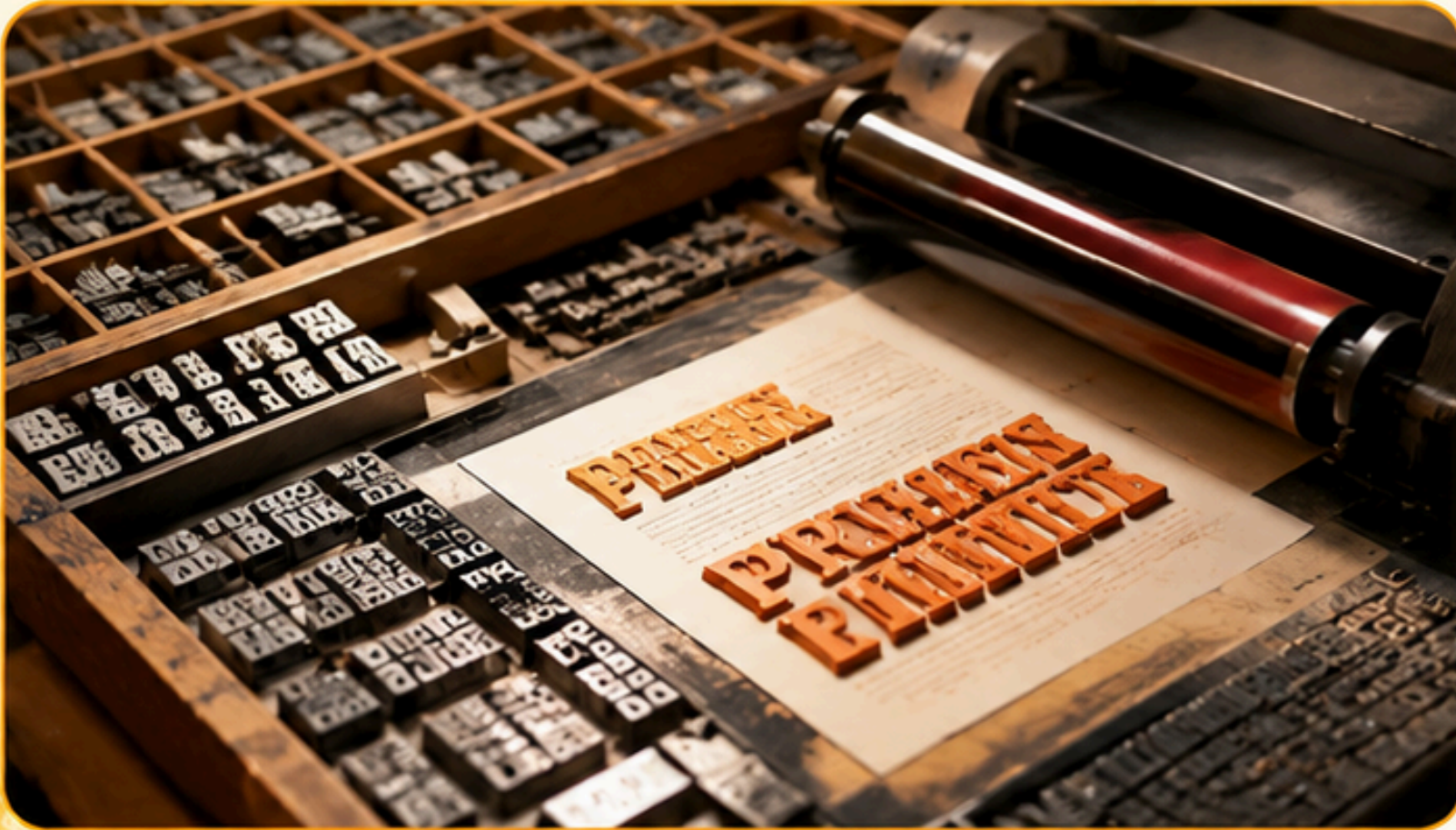
This clever idea got famous and traveled to other countries too, helping them make books and pictures.

यह होशियार विचार प्रसिद्ध हुआ और अन्य देशों में भी गया, जिससे उन्हें किताबें और तस्वीरें बनाने में मदद मिली।



Letter Press/ hot metal typesetting

लेटर प्रेस/हॉट मेटल टाइपसेटिंग



letterpress printing is a form of relief printing, where the text or image is on a raised surface, similar to a rubber stamp. Ink is applied to the raised surface and then paper is pressed directly against it to transfer the text/image.

लेटरप्रेस प्रिंटिंग रिलीफ प्रिंटिंग का एक रूप है, जिसमें टेक्स्ट या इमेज उभरी हुई सतह पर होती है, जैसे रबर स्टैम्प। स्याही उभरी हुई सतह पर लगाई जाती है और फिर कागज़ को सीधे उस पर दबाया जाता है ताकि टेक्स्ट/इमेज ट्रांसफर हो सके।

Linocut

लिनोकट



Linocut, also known as lino print or linoleum art, is a relief printmaking technique that involves carving a design into a sheet of linoleum and then pressing it onto paper to create an image

लिनोकट, जिसे लिनो प्रिंट या लिनोलियम आर्ट भी कहते हैं, एक रिलीफ प्रिंटमेकिंग तकनीक है, जिसमें लिनोलियम की शीट पर डिज़ाइन उकेरा जाता है और फिर उसे कागज़ पर दबाकर एक इमेज बनाई जाती है।

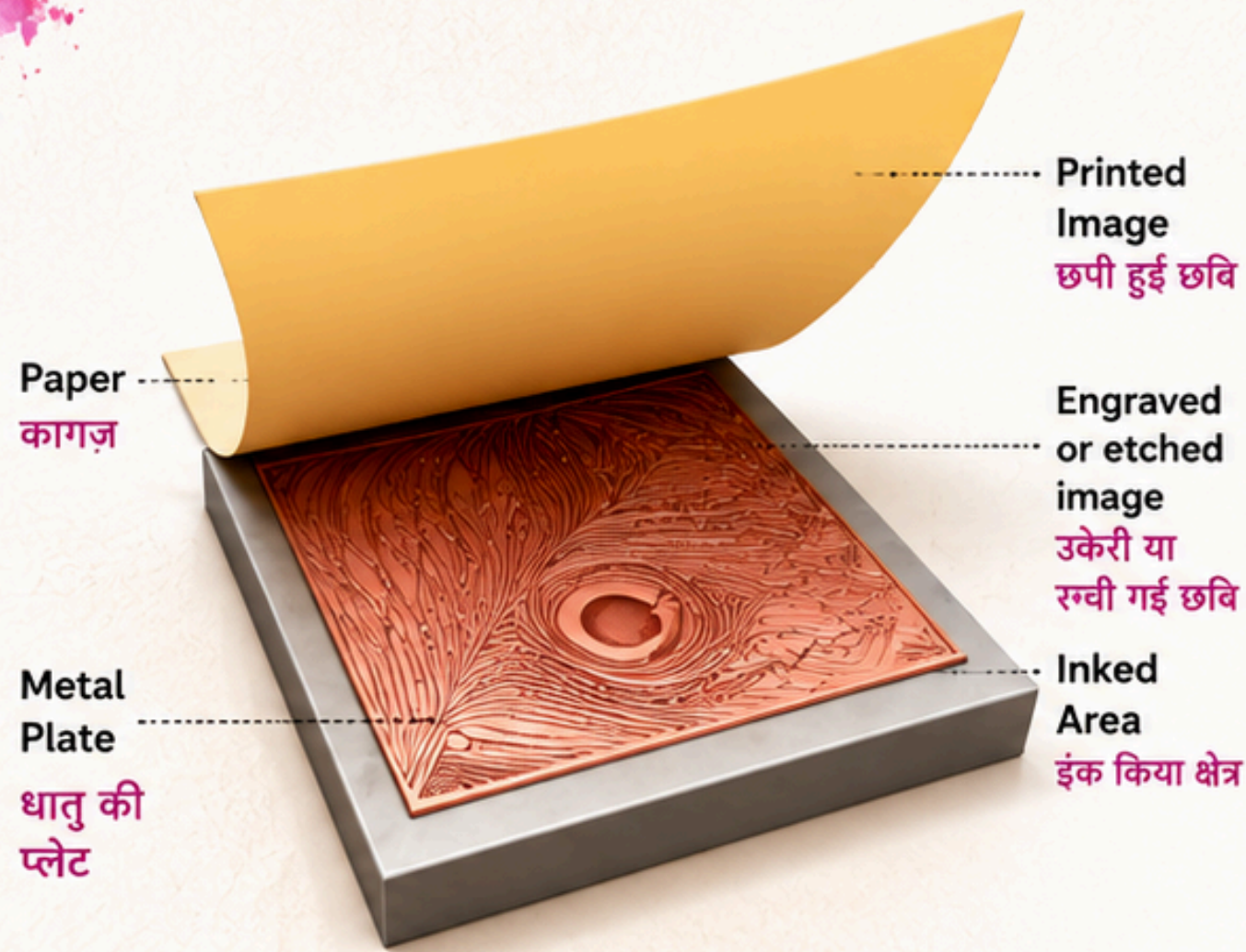
Intaglio

- "Intaglio" is Italian for "engraving" or "cutting in," reflecting the process of incising an image into the surface of a plate.

"इंटालियो" इतालवी भाषा में "नक्काशी" या "कटिंग इन" के लिए उपयोग किया जाता है, जो प्लेट की सतह पर छवि को उकेरने की प्रक्रिया को दर्शाता है।

- Intaglio printmaking techniques involve incising or engraving an image onto a surface, inking it, and then transferring the inked image onto paper.

इंटालियो प्रिंटमेकिंग तकनीकों में किसी सतह पर छवि को उकेरना या नक्काशी करना, उसे इंक करना और फिर इंक की गई छवि को कागज़ पर स्थानांतरित करना शामिल है।



- This is achieved through etching, engraving, drypoint, and aquatint.

यह एचिंग, एन्ग्रेविंग, ड्रायपॉइंट और एक्वाटिंट द्वारा प्राप्त किया जाता है।

- During printing, the surface of the plate is wiped clean but ink remains in the recesses. The printing paper is then heavily pressed against the plate, and the ink from the recesses is transferred to the paper under pressure.

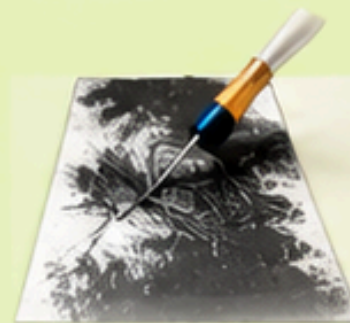
प्रिंटिंग के दौरान प्लेट की सतह को साफ कर दिया जाता है, लेकिन स्याही खांचों में रह जाती है। प्रिंटिंग पेपर को फिर प्लेट के खिलाफ जोर से दबाया जाता है, और खांचों से स्याही दबाव के तहत कागज़ पर स्थानांतरित हो जाती है।



Intaglio Techniques

- Intaglio printmaking techniques involve incising or engraving an image onto a surface, inking it, and then transferring the inked image onto paper.

इंटालियो प्रिंटमेकिंग तकनीकों में किसी सतह पर छवि को उकेरना या नक्काशी करना, उसे इंक करना और फिर इंक की गई छवि को कागज़ पर स्थानांतरित करना शामिल है।



Dry Point

Drypoint creates rich, velvety lines by scratching the plate with a sharp needle.

ड्रायपॉइंट एक नुकीली सुई से प्लेट को खरोंच कर समृद्ध, मखमली रेखाएँ बनाता है।



Aquatint

Aquatint uses acid to create tonal areas and texture on the plate.

एक्वाटिंट एसिड का उपयोग करके प्लेट पर टोनल क्षेत्र और बनावट बनाता है।



Engraving

Engraving involves cutting clean, precise lines into the metal plate.

एन्ग्रेविंग में धातु की प्लेट पर सटीक, साफ रेखाएँ काटना शामिल है।



**JRF Media
Academy**
by Rohit

Lithography (Planography)

लिथोग्राफी (प्लेनोग्राफी)

1796

- Lithography is a printing process that was invented in 1796 by **Alois Senefelder**.
- लिथोग्राफी एक प्रिंटिंग प्रक्रिया है जिसकी खोज 1796 में **Alois Senefelder** ने की थी।



- It involves drawing an image with a greasy, oil-based substance onto a smooth, flat stone (traditionally limestone) or metal plate.
- इसमें चिकने, सपाट पत्थर (परंपरागत रूप से चूना पत्थर) या धातु की प्लेट पर चिकने, तेल आधारित पदार्थ से चित्र बनाया जाता है।



- The surface is then treated with a chemical solution that ensures the oily parts attract the oil-based ink while the wet, non-oily areas repel it.
- फिर सतह को एक रासायनिक घोल से उपचारित किया जाता है जो यह सुनिश्चित करता है कि तेलीय भाग तेल आधारित स्याही को आकर्षित करें और गीले, गैर-तेलीय भाग उसे दूर करें।



- When the plate is pressed onto paper, only the oily areas transfer the ink, thus creating an image. This unique method allows for high-quality prints and is commonly used for artistic illustrations and text-based documents.
- जब प्लेट को कागज पर दबाया जाता है, तो केवल तेलीय भाग ही स्याही को स्थानांतरित करते हैं, जिससे एक चित्र बनता है। यह अनुठी विधि उच्च गुणवत्ता वाले प्रिंट के लिए उपयोगी है और आम तौर पर कलात्मक चित्रण और पाठ आधारित दस्तावेजों में प्रयुक्त होती है।



- Offset is one of the most frequently used lithograph process.
- ऑफसेट लिथोग्राफी प्रक्रियाओं में से एक सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली प्रक्रिया है।



offset Printing

ऑफसेट प्रिंटिंग



- Currently the most widely used form of lithography in commercial printing
- वर्तमान में व्यावसायिक प्रिंटिंग में लिथोग्राफी का सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला रूप।



- Offset lithography involves transferring the image from a plate to a rubber blanket, and then to the printing surface—hence the term "offset," which refers to the indirect transfer of ink.
- ऑफसेट लिथोग्राफी में छवि को प्लेट से रबर ब्लैंकेट पर और फिर प्रिंटिंग सतह पर स्थानांतरित किया जाता है—इसीलिए इसे "ऑफसेट" कहा जाता है, जिसका अर्थ है स्याही का अप्रत्यक्ष स्थानांतरण।



स्क्रीन प्रिंटिंग

SCREEN PRINTING



स्क्रीन प्रिंटिंग एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें **स्याही (ink)** को एक **जालीदार स्क्रीन (mesh screen)** के माध्यम से किसी सतह पर दबाकर पहुँचाया जाता है।
Screenprinting is a process where **ink** is forced through a **mesh screen** onto a surface.



स्क्रीन के कुछ हिस्सों को अपारगम्य (impervious) बनाने से एक **स्टेंसिल (stencil)** बनती है, जो स्क्रीन से स्याही को गुज़ारने से रोकती है।
Making certain areas of the screen impervious to printing ink creates a **stencil**, which blocks the printing ink from passing through the screen.



यह एक प्रिंटिंग तकनीक है जिसमें जाली (mesh) का उपयोग करके सब्सट्रेट (substrate) पर स्याही ट्रांसफर की जाती है, सिवाय उन हिस्सों के जिन्हें **ब्लॉकिंग स्टेंसिल (blocking stencil)** द्वारा अपारगम्य बना दिया जाता है।
It is a printing technique where a mesh is used to transfer ink onto a substrate, except in areas made impermeable to the ink by a **blocking stencil**.

डिजिटल प्रिंटिंग

DIGITAL PRINTING



डिजिटल प्रिंटिंग, **डिजिटल आधारित इमेज (digital-based image)** को सीधे विभिन्न मीडिया पर प्रिंट करने की एक विधि है।
Digital printing is a method of printing from a **digital-based image** directly to a variety of media.



यह आमतौर पर प्रोफेशनल प्रिंटिंग को संदर्भित करती है, जहाँ डेस्कटॉप पब्लिशिंग (DTP) और अन्य डिजिटल स्रोतों से **छोटे रन (small-run)** के प्रिंट बड़े **फॉर्मेट (large-format)** और/या **हाई-वॉल्यूम लेज़र** या **इंकजेट प्रिंटर** से प्रिंट किए जाते हैं।
It usually refers to professional printing where small-run jobs from desktop publishing and other digital sources are printed using **large-format** and/or **high-volume laser or inkjet printers**.



सबसे लोकप्रिय विधियों में **इंकजेट और लेज़र प्रिंटर** शामिल हैं, जो क्रमशः **पिगमेंट (pigment)** और **टोनर (toner)** को पेपर, कैनवास, ग्लास, मेटल और मार्बल जैसे सब्सट्रेट्स पर जमा करते हैं।
The most popular methods include **inkjet and laser printers**, which deposit pigment and toner, respectively, onto substrates, such as paper, **canvas, glass, metal, and marble**.



JRF Media Academy by Rohit

रिलीफ प्रिंटिंग (Relief Printing)



वुडकट
(Woodcut)



मेटलकट
(Metalcut)



वुड एंग्रेविंग
(Wood engraving)



लिनोकट
(Linocut)



रबर स्टैम्प
(Rubber stamp)



लेटर टाइप
(Letter Type)

इंटालियो तकनीक (Intaglio Technique)



रोटोग्रैवियर
(Rotogravure)



एचिंग
(Etching)



ड्राइपॉइंट
(Drypoint)



एंग्रेविंग
(Engraving)

लिथोग्राफी (Lithograph)

ऑफसेट
(Offset)



मोंटाइप
(Montype)



स्क्रीन प्रिंटिंग (Screen Printing)

स्टेंसिल से इंक को मेश के माध्यम से डिज़ाइन पर दबाया जाता है।



टी-शर्ट, कपड़ा, कागज, प्लास्टिक आदि पर उपयोगी।

JRF Media Academy by Rohit

Q. During which dynasty was woodblock printing invented?

A) Ming Dynasty

B) **Tang Dynasty** ✓

C) Qing Dynasty

D) Song Dynasty



The original process of printing founded by Gutenberg in 1440 is _____.

1. Reprographics

2. Thermograph

3. **Letterpress** ✓

4. Offset Lithography



(December 2023)

Match the following :

List-I (Inventor)

(a) Ts'ai Lun

(b) Johannes Gutenberg.

(c) Alois Senefelder.

(d) Bi Sheng



List-II (Invention)

(i) Lithography

(ii) Movable types

(iii) Printing Press

(iv) Paper



Code :

(a) (b) (c) (d)

(A) (i) (iv) (ii) (iii)

(B) (iii) (iv) (i) (ii)

(C) (iv) (iii) (i) (ii) ✓

(D) (i) (ii) (iv) (iii)

Match the characteristics of typefaces with the kinds of print type and print method:

List I

(a) Raised typefaces.

(b) Computer set type.

(c) Lithography.

(d) Use of mesh.

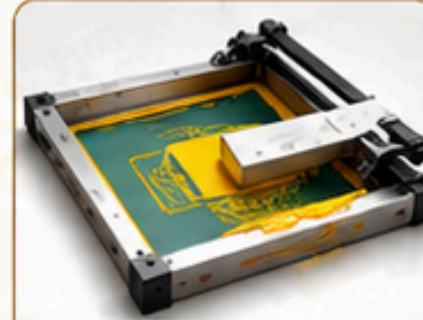
List II

(i) Screen printing

(ii) Hot metal type

(iii) Cold type

(iv) Offset



(i) Screen printing



(ii) Hot metal type



(iii) Cold type



(iv) Offset

Choose the correct options from those given below: Codes:

(a), (b), (c), (d)

(A) (i), (ii), (iii), (iv)

(B) (ii), (iii), (iv), (i)

(C) (iii), (iv), (i), (ii)

(D) (iv), (i), (ii), (iii)

In offset printing, the plate image is transferred to



(A) rubber blanket ✓

(B) paper sheets

Image transfer onto the rubber blanket is done in printing



(A) Rotary

(B) Offset ✓

(C) Gravure

Gravure printing method is



(A) Black and white only

(B) Intaglio printing ✓

(C) Thermal printing

(D) Flexographic printing

