

## Index

### UNIT - 1

- प्रश्न 1 - डी.टी.पी. क्या है? डी.टी.पी. के लाभ और उपयोग लिखिए।
- प्रश्न 2 - वर्ड प्रोसेसिंग और डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर में अंतर लिखिए।
- प्रश्न 3 - डी.टी.पी. में प्रयोग होने वाले विभिन्न प्रकार के पैकेज को समझाइए।
- प्रश्न 4 - ऑफसेट प्रिंटिंग क्या है ? इसकी कार्यप्रणाली को समझाइए।
- प्रश्न 5 - लेजर प्रिंटर क्या है? इसकी कार्यप्रणाली और प्रकार समझाइए।

### UNIT - 2

- प्रश्न 6 - एडोब पेजमेकर 7.0 का परिचय और उसकी विशेषताएँ लिखिए।
- प्रश्न 7 - पेजमेकर 7.0 के टूल बॉक्स को समझाइए।
- प्रश्न 8 - पेजमेकर 7.0 में डॉक्यूमेंट इम्पोर्ट और एक्सपोर्ट कैसे करें।
- प्रश्न 9 - पेजमेकर में स्टोरी एडिटर क्या है?
- प्रश्न 10 - पेजमेकर 7.0 में फाइंड और रिप्लेस विकल्प का प्रयोग कैसे करें।

### UNIT -3

- प्रश्न 11 - ओब्जेक्टिंग लिंकिंग एम्बेडिंग क्या है?
- प्रश्न 12 - पेजमेकर में मास्टर पेज को समझाइए।
- प्रश्न 13 - न्यूज़ पेपर फॉर्मेटिंग को समझाइए।
- प्रश्न 14 - पेजमेकर में डॉक्यूमेंट को प्रिंट कैसे करते हैं तथा विभिन्न प्रिंट विकल्प को समझाइए।
- प्रश्न 15 - पेजमेकर में कॉलम इन्सर्ट करने की प्रक्रिया को समझाइए।

**UNIT - 4**

प्रश्न 16 - फोटोशॉप का परिचय तथा इसकी विशेषताएँ लिखिए।

प्रश्न 17 - ग्राफिक फाइल क्या है वेक्टर फाइल और रास्टर फाइल क्या हैं इनमें अंतर लिखिए।

प्रश्न 18 - फोटोशॉप में कलर मोड क्या हैं? यह कितने प्रकार के होते हैं।

प्रश्न 19 - फोटोशॉप में नयी इमेज बनाने की प्रक्रिया समझाइए।

प्रश्न 20 - फोटोशॉप में प्रयोग होने वाले विभिन्न फाइल एक्सटेंशन को समझाइए।

**UNIT - 5**

प्रश्न 21 - फोटोशॉप के वर्क एरिया को समझाइए।

प्रश्न 22 - फोटोशॉप में इमेज को Open, Save और Close कैसे करेंगे।

प्रश्न 23 - लेयर क्या हैं? लेयर के साथ कौन कौन से काम किये जा सकते हैं।

प्रश्न 24 - फोटोशॉप के विभिन्न टूल्स को समझाइए।

प्रश्न 25 - फोटोशॉप के फ़िल्टर विकल्प को समझाइए।

## UNIT - 1

## प्रश्न 1 - डी.टी.पी. क्या है? डी.टी.पी. के लाभ और उपयोग लिखिए।

**उत्तर** - डेस्कटॉप पब्लिशिंग का शाब्दिक अर्थ है अपनी मेज पर रखे उपकरणों द्वारा प्रकाशन का कार्य करना। इसके लिए हम कम्प्यूटर और उससे जुड़े उपकरणों का प्रयोग टेक्स्ट तैयार (Compose) करने हेतु करते हैं। यह इलेक्ट्रॉनिक डॉक्यूमेंट्स और प्रेजेंटेशन को बनाने के लिए कम्प्यूटर एप्लीकेशन, डिजिटल ग्राफिक्स और मल्टीमीडिया फॉर्मेट का उपयोग करता है।

डेस्कटॉप पब्लिशिंग के द्वारा हम डिजिटल पेज बना सकते हैं, जो की कम्प्यूटर/मोबाइल में देखने के लिए होते हैं, साथ ही वर्चुअल पेज जो भौतिक प्रारूप (Physical format) यानि प्रिंट पेज पर ट्रान्सफर होते हैं। डेस्कटॉप कम्प्यूटर की सहायता से पूरी तरह छापने योग्य दस्तावेज तैयार करना ही डेस्कटॉप पब्लिशिंग कहा जाता है, इसके लिये कई प्रकार के प्रोग्राम उपलब्ध हैं, जिनके द्वारा आप टुकड़ों में बंटी हुई सूचनाओं और सामग्री को आपस में जोड़कर एक संपूर्ण दस्तावेज बना सकते हैं।



### डी.टी.पी. के लाभ (Advantages of DTP)

कम्प्यूटर पर आधारित डेस्क टॉप पब्लिशिंग प्रणाली के निम्न लाभ हैं-

**गति (Speed) :-** पुरानी पद्धति की तुलना में इस प्रणाली में काम बहुत अधिक तेजी से किया जा सकता है। इसमें न सिर्फ नये काम बना सकते हैं, अपितु पहले बनाये गये काम को भी तेजी से सुधार सकते हैं। इसमें टेक्स्ट फॉर्मेटिंग, फोटो में बदलाव करना आदि काम बहुत तेजी से किये जा सकते हैं।

**बदलाव (Changes) :-** इस प्रणाली में बनाये गये डॉक्यूमेंट या फाइल में आसानी से सुधार एवं बदलाव कर सकते हैं। इसमें विभिन्न कामों को स्टोर कर सकते हैं, जिससे उसे किसी भी समय खोल कर उसमें बदलाव कर सके इस प्रणाली में आप मूल डिजाइन को वैसे ही रखते हुए नये बदलाव भी कर सकते हैं। सभी डेस्क टॉप पब्लिकेशन पैकेज में आपके द्वारा किये गये बदलाव स्क्रीन पर दिखते हैं। आधुनिक इंटरनेट के युग में आप दूरस्थ (remote location) कम्प्यूटर की डिजाइन में भी बदलाव कर सकते हैं।

**पेज सजावट (Page Formatting) :-** डेक्स टॉप पब्लिकेशन के बहुत से सॉफ्टवेयर में विभिन्न पेज लेआउट दिये हैं, तथा बहुत से पेज फॉर्मेटिंग के टूल हैं। कम्प्यूटर में विभिन्न प्रकार के टेक्स्ट के प्रकार, जिन्हें हम font कहते हैं, उपलब्ध रहते हैं। इसमें विभिन्न प्रकार की बार्डर, क्लिप आर्ट पिक्चर, सिम्बल आदि उपलब्ध हैं, उनकी सहायता से बहुत अच्छे तरीके से पेज की फॉर्मेटिंग कर सकते हैं।

**कम लागत (Low cost) :-** पुराने समय में किसी किताब की कंपोजिंग करने के लिये बहुत अधिक समय लगता था, तथा उसमें बहुत से कुशल व्यक्तियों की आवश्यकता होती थी। यदि किसी काम में चित्र या पिक्चर डालना हो तब कुशल कलाकार की आवश्यकता होती थी। परन्तु आज किसी भी काम को डीटीपी पैकेज की सहायता से बड़ी किताब की भी कंपोजिंग बहुत जल्दी एवं अच्छी तरीके से की जा सकता है। डीटीपी पैकेज के कारण कंपोजिंग की लागत बहुत कम हो गई है।

**विभिन्न टूल (Various tool):-** लगभग सभी डीटीपी पैकेजों में spell check, index, find and replace आदि टूल होते हैं इन टूल की सहायता से कार्य त्रुटि रहित एवं आसान हो गया है। यदि किसी व्यक्ति को किसी भाषा की बहुत अधिक जानकारी नहीं है, तब वह कंपोजिंग का कार्य कर सकता है। वर्तमान में कुछ सॉफ्टवेयर में अनुवाद (translation) की भी सुविधा दी गई है।

**फान्ट कर्निंग (Font Kerning) :-** अंग्रेजी भाषा में जब कोई टेक्स्ट टाइप करते हैं, तब उनके कैरेक्टर के बीच की दूरी अलग अलग रहती है। यह दूरी उन दो कैरेक्टर के shape पर निर्भर होती है। उदाहरण के लिए "TODAY" इस शब्द में "A" और "Y" के बीच अधिक दूरी है। इस प्रकार कैरेक्टर की दूरी अलग अलग होती है। फान्ट कर्निंग सुविधा से हम कैरेक्टर की दूरी सेट कर सकते हैं। इससे टेक्स्ट डाटा अच्छा एवं पढ़ने में सरल हो जाता है।

### डेक्स टॉप पब्लिकेशन के उपयोग (Uses of DTP)

वर्तमान प्रिंटिंग तकनीक हमारे जीवन से बहुत गहराई से जुड़ी हुई है। हम रोज विभिन्न प्रिन्ट सामग्री का उपयोग करते हैं। समाचार पत्र, पत्र, बिल आदि विभिन्न प्रिन्ट माध्यम से हम जुड़े होते हैं। इन सभी प्रिन्ट की हुई वस्तुओं की डिजाइन बनाने का काम डीटीपी सॉफ्टवेयर में होता है। डीटीपी सॉफ्टवेयर की सहायता से सभी प्रकार के दस्तावेज की डिजाइन बनाई जा सकती है। प्रत्येक प्रकार के दस्तावेज का ले आउट अलग अलग होता है। जैसे किताब का पेज का आकार अलग होता है, ब्राउशर के पेज का आकार अलग होता है। साधारणतः निम्न दस्तावेज की डिजाइन बनाई जाती है।

|                  |              |                         |          |
|------------------|--------------|-------------------------|----------|
| किताबे           | बिजनेस कार्ड | बिल बुक                 | विज्ञापन |
| मासिक पत्रिका    | लेटर हेड     | कंपनी की सालाना रिपोर्ट | लिफाफे   |
| समाचार पत्र      | पोस्टकार्ड   | आवेदन पत्र              | कैलेंडर  |
| निमंत्रण पत्रिका | पोस्टकार्ड   | कार्यलयीन नोटीस         | पोस्टर   |

**प्रश्न 2 - वर्ड प्रोसेसिंग और डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर में अंतर लिखिए।**

**उत्तर - वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर**

1. इसमें टेक्स्ट creation, editing, printing शामिल है।
2. वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग सरल Memo, Letter, manuscripts और resume बनाने के लिए किया जाता है।
3. किसी भी वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयर में सीधे सीधे टेक्स्ट जोड़ सकते हैं।
4. वर्ड प्रोसेसिंग के अंतर्गत माइक्रोसॉफ्ट वर्ड और ओपन ऑफिस जैसे सॉफ्टवेयर आते हैं।
5. डेस्कटॉप पब्लिशिंग की तुलना में वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग करना आसान होता है।

वर्ड प्रोसेसर एक ऐसा प्रोग्राम होता है जिसका उपयोग किसी भी प्रकार की प्रिंटिंग योग्य सामग्री तैयार करने में किया जाता है। ऐसे प्रोग्राम में मुख्यतः टेक्स्ट को Enter करने, Edit करने, Format करने और Print करने की समस्त सुविधाएँ होती हैं। पहले यह कार्य टाइपराइटरों द्वारा हाथ से किये जाते थे, परन्तु उनमें बहुत अधिक समय लगता था, लेकिन वर्ड प्रोसेसर द्वारा यह कार्य अत्यंत सरल एवं आनंददायक हो गया है।

वर्ड प्रोसेसर स्वतंत्र प्रोग्राम के रूप में भी हो सकता है और किसी बड़े पैकेज का एक भाग भी हो सकता है। वर्ड प्रोसेसरों में डॉक्यूमेंट की डिजाईन बनाने, image बनाने अथवा डालने की सुविधाएँ भी होती हैं। कई अच्छे वर्ड प्रोसेसरों में स्पेलिंग और ग्रामर की गलतियों को खोजने और ठीक करने की भी क्षमता होती है।

**डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर**

1. डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर के जरिये हम उन दस्तावेजों का उत्पादन कर पाते हैं जिनमें टेक्स्ट और ग्राफिक्स का एक साथ प्रयोग किया जाता है।

2. डेस्कटॉप पब्लिशिंग का उपयोग समाचार पत्र, पत्रिकाओं, विज्ञापनों और ब्रोशर जैसी चीजों पर काम करने के लिए किया जाता है जहां लेआउट महत्वपूर्ण होता है।
3. डेस्कटॉप पब्लिशिंग में टेक्स्ट को जोड़ने के लिए पहले टेक्स्ट फ्रेम को जोड़ना होता है।
4. डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर जैसे कि क्वार्कएक्सप्रेस 6.5 और 7.0 और साथ ही एडोब इनडिजाइन सीएस और सीएस 2 का उपयोग किया जाता है।
5. वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर की तुलना में इसका उपयोग करना मुश्किल होता है।

डेस्कटॉप पब्लिशिंग का शाब्दिक अर्थ छापी जाने वाली सामग्री को अपनी मेज पर ही तैयार करना होता है अर्थात् अपनी मेज पर रखे उपकरणों द्वारा ही प्रकाशन का कार्य करना, इसका व्यावहारिक अर्थ है – कम्प्यूटर और उससे जुड़े उपकरणों द्वारा प्रकाशन का कार्य करना, दूसरे शब्दों में इस प्रणाली में टेक्स्ट कम्पोज करने, चित्र आदि बनाने से लेकर उन्हें विभिन्न पेजों पर स्थान देने अर्थात् सेट करने तक का सारा कार्य अपनी मेज पर रखे कम्प्यूटर में ही किया जाता है और अंत में ऐसी मास्टर कॉपी लेजर प्रिंटर पर छापकर तैयार कर ली जाती है, जिसे आप किसी छपाई की विधि जैसे ऑफसेट विधि से सीधे कागज पर उतार सकते हैं और इच्छानुसार कितनी भी प्रतियां छाप सकते हैं।

संक्षेप में, अपने डेस्कटॉप कम्प्यूटर की सहायता से पूरी तरह छापने योग्य दस्तावेज तैयार करना ही डेस्कटॉप पब्लिशिंग कहा जाता है, इसके लिये कई प्रकार के प्रोग्राम उपलब्ध हैं, जिनके द्वारा आप टुकड़ों में बंटी हुई सूचनाओं और सामग्री को आपस में जोड़कर एक संपूर्ण दस्तावेज बना सकते हैं।

### प्रश्न 3 – डी.टी.पी. में प्रयोग होने वाले विभिन्न प्रकार के पैकेज को समझाइए।

उत्तर - डी.टी.पी पैकेज मूलतः चार प्रकार के होते हैं।

#### 1. वर्ड प्रोसेसिंग पैकेज (Word Processing Package)

वर्ड प्रोसेसिंग एक वर्ड एडिटिंग सॉफ्टवेयर है क्योंकि इस पैकेज का प्रयोग टेक्स्ट पर सुविधापूर्वक कार्य करने के लिए किया जाता है इस सॉफ्टवेयर के माध्यम से हम image पर ज्यादा अच्छे से कार्य नहीं कर सकते हैं वर्ड प्रोसेसिंग पैकेज के अंतर्गत वे सॉफ्टवेयर आते हैं जिनका प्रयोग डॉक्यूमेंट में text Formatting, page setup, border, printing आदि करने के लिए किया जाता है साधारण: Book, magazine, office letter, application आदि के लिए इसका उपयोग किया जाता है। MS-word आदि इस प्रकार के पैकेज के उदाहरण हैं।

## 2. पेज लेआउट के पैकेज (Page Layout Package)

इस पैकेज का प्रयोग विभिन्न प्रकार की पेज एडिटिंग करने के लिए किया जाता है यह Application (अनुप्रयोग) सामान्यतः पेज ले आउट बनाने के लिये इस्तेमाल होता है। जैसे की किताब की डिजाइन (book design), पत्रिकायें (magazine), परिचय पत्र (identity letter) आदि। इसमें रंग संयोजन की भी सुविधाये होती हैं। इस प्रकार के पैकेज में वर्ड प्रोसेसर की अपेक्षा टेक्स्ट पर अधिक नियंत्रण रख सकते हैं। इन पैकेजो मे अन्य अप्लिकेशन की फाइल का आसानी से प्रयोग कर सकते हैं। इस प्रकार के पैकेज में साधारणतः टेक्स्ट एक block के रूप में होता है। जिसे आसानी से इच्छित जगह रखा जा सकता है। पेज लेआउट को भी सेट किया जा सकता है, जैसे बड़े आकार के समाचार पत्र आदि। इस प्रकार के पैकेज के उदाहरण पेजमेकर, एम एस पब्लिशर आदि हैं।

## 3. ग्राफिक डिजाइन के पैकेज (Graphic Design Package)

इस पैकेज का प्रयोग अलग अलग प्रकार के ग्राफिक बनाने के लिए किया जाता है इन पैकेजो के द्वारा जटिल तथा कलात्मक डिजाइन बना सकते हैं। इस पैकेज में वेक्टर ग्राफिक्स (Vector Graphic) बनाने, बहुरंग पोस्टर बनाने, ब्राउशर डिजाइन के इन सॉफ्टवेयर का उपयोग किया जाता है। साधारणतः इन एप्लीकेशन में बनाई हुए फाइलों का आकार बड़ा होता है। इस प्रकार के पैकेज के उदाहरण कोरलड्रा, अँडोब इलास्टेटर, फोटोशॉप आदि हैं।

## 4. फोटो एडिटिंग पैकेज (Photo Editing Package)

इस पैकेज का प्रयोग फोटो में एडिटिंग करने के लिए किया जाता है यह पैकेज सामान्यतः फोटो में बदलाव तथा फोटो में विभिन्न इफेक्ट देने के लिये प्रयोग होता है। सामान्यतः इन पैकेजो में काम करने के लिये ज्यादा मेमोरी की जरूरत होती है। इस प्रकार के पैकेज के उदाहरण अँडोब फोटोशॉप, कोरल ड्रा, फोटो पेंट आदि है।

### प्रश्न 4 - ऑफसेट प्रिंटिंग क्या है ? इसकी कार्यप्रणाली को समझाइए।

उत्तर - ऑफसेट प्रिंटिंग एक ऐसी प्रिंटिंग है जो साधारणतः छोटे एवं मध्यम कार्यों में प्रयोग की जाती है, जैसे Newspaper, Books, Magazine, bill book, form इत्यादि। इस प्रिंटिंग की गति तेज होती है इससे एक साथ 1000 से 10,000 प्रतियां छापी जाती हैं। यह तेज एवं सस्ती प्रिंटिंग प्रणाली है। लेकिन इसकी प्रिन्टिंग प्रॉपर्टीवत्ता बहुत अच्छी नहीं होती है, तथा कलात्मक काम इसमें प्रिन्ट नहीं किये जा सकते हैं। लेकिन सामान्य प्रिन्टिंग कामों के लिए यह पद्धति बहुत प्रयोग होती है।

इस प्रकार की प्रिंटिंग तकनीक में इमेज प्रिंटिंग प्लेट से रबर की शीट पर स्थानांतरित की जाती है, उस रबर शीट से कागज पर इमेज स्थानांतरित की जाती है। इस प्रकार की तकनीक में Oil और Water का प्रयोग करते हुए स्याही से कागज पर इमेज प्रिंट की जाती है। इसमें रबर की शीट में जो हिस्सा प्रिंट नहीं होना है, उसमें पानी का बेस बनता है, तथा जिन हिस्से को प्रिंट होना है उसमें स्याही (जिसमें आइल होता) का बेस बनता है। इस प्रकार की प्रिंटिंग 1900 शताब्दी के शुरूवात से चालू हुई थी।

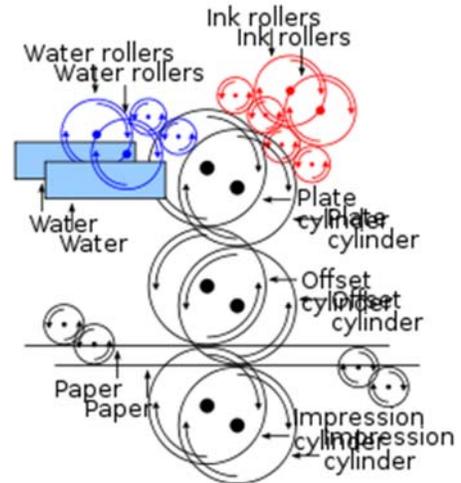
बाकी मुद्रण पद्धतियों से यह प्रभावी, सस्ती, एव तेज तकनीक है। इसमें बड़े आकार की प्रिंटिंग कम समय में की जा सकती है। इस प्रकार की पद्धति में प्रयोग होने वाली मशीनों का रखरखाव भी लगता है। बाकी प्रिंटिंग मशीनों से ऑफसेट मशीनों पर कार्य करना आसान है। इसका प्रयोग अधिकतर कागज पर प्रिंटिंग के लिए होता है।

इस प्रकार के प्रिंटिंग को लिथोग्राफी भी कहा जाता है। इस प्रकार के प्रिन्टर में एक प्लेट प्रयोग की जाती है। यह प्लेट PVC या एल्युमीनियम की होती है। इसके अतिरिक्त उनके प्रकार की प्लेट होती है, लेकिन साधारणतः एल्युमीनियम की प्लेट प्रयोग की जाती है। यह वजन में हल्की एवं मजबूत होती है। एल्युमीनियम की प्लेट पर पानी एवं ऑइल का कोई असर नहीं होता है। इस प्लेट पर प्रक्रिया कर उस पर जो डाटा प्रिंट करना है, वह उतारा जाता है।

### Process of Offset Printing (ऑफसेट प्रिंटिंग की प्रक्रिया)

ऑफसेट मशीन में मुख्यतः तीन सिलेंडर होते हैं, पहले सिलेंडर पर मास्टर या प्लेट लगाई जाती है, दूसरे सिलेंडर पर रबर की परत होती है, जिससे इमेज प्रिंट की जाती है, तीसरे सिलेंडर पर कागज लगता है। इसके अतिरिक्त स्याही को अच्छे से मिलाने के लिए विभिन्न रबर के रोल होते हैं। ऑफसेट प्रिंटिंग में प्रिंट करने की निम्न विधि है।

- सबसे पहले जो डाटा प्रिंट करना है, उसे कम्प्यूटर द्वारा प्लास्टिक प्लेट पर या बड़ी एक्सपोजिंग मशीन द्वारा एल्युमीनियम की प्लेट पर उतारा जाता है।
- मशीन के पहले सिलेंडर को मास्टर सिलेंडर भी कहा जाता है।
- जिस रंग में छपाई करना है, उस रंग की स्याही इंक रोल में डाली जाती है। स्याही को मशीन में जिस जगह रखा जाता है, उस जगह को Ink Dust कहा जाता है।
- Ink Dust यह एक रोलर से जुड़ा होता है, वह रोलर Ink Dust से आवश्यकतानुसार स्याही लेता रहता है।



- इंक रोलर अन्य दो दो रोलर से जुड़ा होता है, उनमें एक रोलर दाएं-बाएं भी घुमता रहता है, जिससे स्याही अच्छे से मिक्स हो जाती है। दूसरा इंक रोलर प्लेट के सिलेंडर से घसते हुए घुमता है।
- बेस रोल में पानी डाला जाता है। इस प्रकार की प्रिंटिंग में पानी की बहुत अहम भूमिका होती है। इस प्रकार की प्रिंटिंग में जिस हिस्से में प्रिंटिंग होना है, वहाँ पर स्याही आती है, तथा जिस हिस्से में प्रिंट नहीं होना है, उस पर पानी की परत आती है। इस तरह से सिर्फ प्लेट पर छपा मैटर ही प्रिंट होती है। इससे स्याही प्लेट पर लगती है। प्लेट के दूसरे हिस्से में पानी का रोल भी जुड़ा होता है। स्याही और पानी दोनों प्लेट पर एक साथ लगती जाती हैं।
- अब मशीन को चालू कर दिया जाता है। कुछ देर बाद स्याही या प्लेट सिलेंडर पर आती है।
- प्लेट सिलेंडर यह रबर के सिलेंडर (जिसे ब्लान्केट कहा जाता है।) से घसते हुए घुमता है। इससे प्लेट पर लगी हुई स्याही रबर के सिलेंडर पर आती है।
- रबर के सिलेंडर से और एक सिलेंडर लगा होता है। उन दोनों के बीच में से पेपर जाता है। जो इमेज रबर के सिलेंडर पर आती वह पेपर पर प्रिंट होती है।
- प्लेट के जिस हिस्से में इमेज या टेक्स्ट है, उस पर स्याही की परत लग जाती है। बाकी हिस्से में पानी की परत आ जाती है।
- प्लेट पर जिस हिस्से में स्याही लगी है, उसकी मिरर इमेज दूसरे सिलेंडर पर आती है। इस सिलेंडर पर रबर की परत चढ़ी होती है।
- अंत में रबर की परत वाले सिलेंडर से पेपर पर इमेज प्रिंट होती है।

इस प्रकार प्रिंटिंग सिर्फ एक समान के पेपर पर ही की जा सकती है। यदि बहुरंगी प्रिंटिंग करना है, तब उसे एक से अधिक बार प्रिंट किया जाता है। नीले, लाल, पीले एवं काले रंग से लगभग सभी रंग प्रिंट किये जाते हैं। कुछ बड़ी मशीनों में यह चारों रंग एक साथ प्रिंट होते हैं।

### **Advantages of Offset printing (ऑफसेट प्रिंटिंग प्रणाली के लाभ)**

- इसमें डाटा साफ एवं स्पष्ट प्रिंट होता है। इसमें टेक्स्ट के साथ ग्राफिक की भी प्रिंटिंग की जा सकती है।
- इसकी गति बहुत अधिक होती है। यह सामान्यतः 1000 पेज प्रति घंटे से 10,000 पेज प्रति घंटे तक प्रिंट कर सकता है।
- किसी पेज का मास्टर बनने के बाद, बहुत कम समय में मशीन पर प्रिंटिंग चालू कर सकते हैं।

- इसमें प्लेट बनाने के बाद उस प्लेट से एक बार से कितनी भी प्रिंटिंग की जा सकती है।
- इस प्रकार की मशीनों में स्याही की खपत एवं अपव्यव बहुत कम होता है, इसलिए यह एक सस्ती प्रणाली है।
- इस प्रणाली से की गई प्रिंटिंग करने के बाद कोई और प्रक्रिया नहीं करनी पड़ती है।
- बड़े आकार की प्रिंटिंग भी की जा सकती है।
- इस प्रकार की प्रिंटिंग में बहुत अधिक कुशल व्यक्तियों की आवश्यकता नहीं होती है।
- अधिक मात्रा की प्रिंटिंग के लिए यह सबसे सस्ती प्रणाली है।
- बहुरंगी प्रिंटिंग की जा सकती है।
- प्रिंटिंग के समय बहुत शोर नहीं होता है, जैसे की Letterpress Printing में होता है।

#### Disadvantages of Offset printing (ऑफसेट प्रिंटिंग प्रणाली की कमीयाँ)

- ऑफसेट मशीन की लागत अधिक होती है।
- इसमें इलेक्ट्रिक पावर की आवश्यकता अधिक होती है।
- इस प्रिंटिंग के लिए अर्धकुशल कर्मचारियों की आवश्यकता होती है।
- एक बार बनाई प्लेट को बार बार प्रयोग नहीं किया जा सकता है।
- कम मात्रा की प्रिंटिंग के लिए महंगी प्रणाली है।
- फोटो क्वालिटी प्रिंटिंग अच्छी नहीं होती है।

वर्तमान में इस प्रकार की प्रिंटिंग लगभग सभी छपाई के काम के लिए प्रयोग हो रही है। किताब, समाचार पत्र, बहुरंग पोस्टर आदि का उत्पादन इस प्रकार की प्रिंटिंग प्रणाली से किया जाता है।

### प्रश्न 5 - लेजर प्रिंटर क्या है? इसकी कार्यप्रणाली और प्रकार समझाइए।

उत्तर - लेजर प्रिंटर यह कम्प्यूटर से जुड़ा हुआ प्रिंटर होता है। यह वर्तमान में बहुत अधिक प्रयोग हो रहा है। इस प्रिंटर में कागज के साथ ही, फिल्म transparent paper, butter paper एवं PVC place आदि पर भी प्रिंट निकाला जा सकता है। इसकी तकनीक कॉपियर (झेराक्स) तकनीक के समान होती है। इसमें किसी प्रकार के रिबन का प्रयोग नहीं किया जाता इसमें लेजर किरण एवं प्रकाश के स्रोतों से इमेज को उत्पन्न किया जाता है। लेजर के किरणों को कम्प्यूटर द्वारा नियंत्रित किया जाता है। कोई इमेज Raster Scan तकनीक से प्रिंट की जाती है। लेजर प्रिंटर में, किसी इमेज को प्रिंट करने की प्रक्रिया सात पदों में पूर्ण होती है।



#### 1. Resting Image Processing

पेज की एक लाइन में जो डाटा प्रिंट होता है, वह प्रिंटर के टोनर से काले डॉट में प्रिंट होता है। पेज की एक आड़ी लाइन के डॉट को Raster line या Scan Line कहा जाता है। इन Raster Line को Raster Image Processor प्रिंट करता है। यह प्रोसेसर विभिन्न कम्प्यूटर भाषाओं में बनाया जाता है, जैसे adobe script, HP printer command language, XML page specification आदि। कलर प्रिंटर में प्रत्येक कलर (CYMK) की अलग परत आती है।

#### 2. Charging

प्रिंटर में एक ड्रम लगा होता है। वह electrostatic चार्ज होता है। जैसे जैसे पेज आगे जाता है, यह ड्रम घुमते जाते हैं। जैसे ड्रम घूमता है, वैसे लेजर बीम उससे टकराता है, लेजर बीम यह प्रकाश के Photons होते हैं। ड्रम में का जो हिस्सा लेजर बीम से टकराता है, उसे चार्ज ड्रम के चार्ज से विपरीत हो जाता है। लेजर बीम उस ड्रम पर वांछित डाटा की प्रतिकृति बनाया है। पाजीटिव चार्ज का जो हिस्सा लेजर बीम से टकराता है वह हिस्सा निगेटिव चार्ज हो जाता है।

#### 3. Fusion

उसके बाद पेपर पर टोनर पाउडर छिड़क दिया जाता है। यह पाउडर पाजीटिव चार्ज होता है। जैसे ड्रम घुमता है, टोनर पाउडर उस हिस्से में चिपकता है, जहाँ पर लेजर बीम ने प्रतिकृति बनाई है। ड्रम पूरा घुमने बाद, पेपर एक बेल्ट से निकलता है। यह बेल्ट ड्रम से लगा होता है। पेपर को नेगेटिव चार्ज किया जाता है। पेपर को नेगेटिव चार्ज यह

लेजर बीम से ड्रम पर लगाये नेगेटिव चार्ज से भारी होता है। पेपर जैसे-जैसे बाहर जाता है, वैसे discharge होता जाता है। फिर पेपर fuse से गुजरता है। fuse से पेपर जाते समय उष्मा के कारण पाउडर पिघलाते हैं। जिस हिस्से में टोनर चार्ज होता, वह पेपर से चिपक जाता है। यह Fusion की प्रक्रिया ताप या दाब से होती है। इसीलिए जब कोई पेपर लेजर प्रिंटर से प्रिंट होकर निकलता है तब वह थोड़ा गरम रहता है।

#### 4. Printing

इसकी छपाई की प्रॉपर्टीवत्ता बहुत उच्च दर्जे की होती है, तथा प्रिंट होते समय कोई आवाज या शोर नहीं होता है। सामान्यतः 600 से 1200 vpi (एक चौरस इंच से 600 से 1200 डॉट) तथा 6 से 12 पेज एक मिनट में प्रिंट होते हैं। इन प्रिंटर की मूल कीमत तथा प्रति पेज छपाई की कीमत ज्यादा होने के कारण साधारण कार्यालयीन कामों में ज्यादा उपयोग नहीं होता है। इस प्रिंटर का प्रयोग डेस्कटॉप पब्लिकेशन के कामों से ज्यादा होता है। वर्तमान में रंगीन लेजर प्रिंटर भी उपलब्ध के कामों से ज्यादा होता है। वर्तमान में रंगीन लेजर प्रिंटर भी उपलब्ध हैं, जिसमें विशेष टोनर होता है, जिसमें अलग अलग रंगों के कण रहते हैं।

#### Types of Laser Printer (लेजर प्रिंटर के प्रकार)

यद्यपि सभी लेजर प्रिंटर की प्रिंट करने के तकनीक एक समान होती हैं, लेकिन उनके आकार, प्रिंट करने की गति के अनुसार उन्हें वर्गीकृत किया गया है।

##### 1. Personal:-

इस प्रकार के लेजर प्रिंटर आकार में छोटे होते हैं। इन्हें आप एक टेबल पर कम्प्यूटर के साथ जोड़ कर रख सकते हैं। इस साधारणतः एक ही कम्प्यूटर से जोड़ा जा सकता है। सभी पर्सनल लेजर प्रिंटर यह Simplex प्रकार के होते हैं, अर्थात् एक समय में कागज के एक ही तरफ प्रिंटिंग की जा सकती है। इन प्रिंटर की प्रिंट करने की गति कम होती है, यह साधारणतः 4 पेज प्रति मिनट की दर से प्रिंट कर सकते हैं। इस प्रकार की प्रिंटर की मेमोरी भी कम होती है, बहुत जटिल या अधिक ग्राफिक्स का डाटा प्रिंट करने मुश्किल हो सकती है।

##### 2. Office:-

इस प्रकार के लेजर प्रिंटर यह Personal laser printer से बड़े होते हैं, लेकिन इन्हें भी आप टेबल पर रख सकते हैं। इसमें एक से अधिक कम्प्यूटर के साथ LAN (local area network) से साझा किया जा सकता है। इस प्रकार के प्रिंटर की प्रिंट करने की गति 8 से 10 पेज प्रति मिनट तक होती है। इन प्रिंटर में आप एक साथ बहुत से प्रिंट निकाल सकते हैं। इस प्रकार के प्रिंटर में एक sheet feeder होता है, उसमें 250 पन्ने रख सकते हैं, प्रिंटर उसमें

स्वय ही एक पेज लेते जाता है। इस प्रकार के प्रिंटर में कम्प्यूटर से जोड़ने के लिए Parallel और serial दो प्रकार के पोर्ट होते हैं, जिससे और अधिक कम्प्यूटर से उस प्रिंटर का साझा किया जा सकता है। इन प्रिंटर में मेमोरी Personal प्रिंटर से अधिक होती है, तथा कुछ प्रिंटर में मेमोरी बढ़ाने की संभावना होती है। इस प्रकार के प्रिंटर भी Simplex प्रकार के होते हैं। इस प्रकार के प्रिंटर का उपयोग छोटे ऑफिस, डीटीपी ऑपरेटर इत्यादि जगह होता है।

### 3. Work group:-

इस प्रिंटर का उपयोग बहुत से कम्प्यूटर से जोड़ कर किया जाता है। इस प्रकार के प्रिंटर आकार में बड़े होते हैं, इन्हें जमीन पर रखा जाता है, लेकिन वर्तमान में कुछ छोटे आकार के Workgroup लेजर प्रिंटर भी उपलब्ध हैं, जिन्हें टेबल पर रखा जा सकता है। इस की गति 15 से 30 पेज प्रति मिनट की होती है। इसमें पेपर रखने की बड़ी ट्रे होती है, जिसमें 1500 से 2500 पेज रखे जा सकते हैं। इन प्रिंटर में भी expansion slot होता है। इन प्रिंटर की मेमोरी office प्रिंटर से अधिक होती है। इस प्रकार के प्रिंटर duplex प्रकार के होते हैं, जिससे एक साथ दोनों तरफ प्रिंट किया जा सकता है।

### 4. Production:-

इस प्रकार के प्रिंटर की गति सबसे ज्यादा होती है। यह एक बड़े आकार का प्रिंटर है, जिसे टेबल पर नहीं रखा जा सकता है। कुछ स्थितियों में इस प्रिंटर को अलग वातानुकूलित कमरे में भी रखा जाता है। इस प्रकार के प्रिंटर का उपयोग जहाँ लगातार प्रिंटिंग की आवश्यकता होती है, वहाँ किया जाता है। इस प्रकार के प्रिंटर हैं। इन प्रिंटर की गति 50 से 135 पेज प्रति मिनट तक हो सकती है। इस प्रकार के प्रिंटर में 70,000 पेज एक दिन में प्रिंट किये जा सकते हैं। इन प्रिंटर में मेमोरी भी बहुत अधिक होती है।

### 5. Color:-

वर्तमान में कलर लेजर प्रिंटर भी उपलब्ध हैं, इनमें बहुरंगी प्रिंटिंग की जा सकती है। इस प्रिंटर में चार हिस्से होते हैं, जो नीला (Cyan), लाल (Magenta), पीला (Yellow), एवं काला (Black) रंग प्रिंट होता है, इन चारों हिस्से से प्रिंट हो बहुरंगी प्रिंट निकलता है। इन प्रिंटर की गति 2 से 8 पेज प्रति मिनट तक होती है।

### Advantages of Laser Printer (लेजर प्रिंटर के लाभ)

- इसकी प्रिंटिंग की प्रॉपर्टीवत्ता अच्छी होती है।
- प्रिंटिंग की गति बाकी प्रिंटर से अधिक होती है।

- कागज के अतिरिक्त दूसरे मीडिया जैसे butter paper, pvc plate आदि पर भी प्रिंट किया जा सकता है।
- ग्राफिक्स डाटा अधिक सूक्ष्मता से प्रिंट होता है।
- प्रिंट करते समय आवाज नहीं करता है।
- छोटे कार्यलयीत कार्य से लेकर बड़े नेटवर्क प्रिंटर में भी इसका उपयोग किया जा सकता है।

#### Disadvantages of Laser Printer (लेजर प्रिंटर की कमीयाँ)

- लेजर प्रिंटर बाकी सभी कम्प्यूटर प्रिंटर से महंगा होता है।
- कलर लेजर प्रिंटर अधिक महंगा होता है।
- लेजर प्रिंटर इंकजेट प्रिंटर से बड़ा एवं भारी होता है।
- Dot Matrix Printer के समान इसमें डुप्लीकेट प्रिंटिंग नहीं कर की जा सकती।
- लेजर प्रिंटर से प्रिंट करने के लिए अधिक इलेक्ट्रिक पावर की आवश्यकता होती है।

## UNIT - 2

**प्रश्न 6 - एडोब पेजमेकर 7.0 का परिचय और उसकी विशेषताएँ लिखिए।**

**उत्तर -** Adobe PageMaker सबसे पहले 1985 में Apple Macintosh पर Aldus द्वारा पेश किया गया डेस्कटॉप कंप्यूटर प्रोग्राम है। बाद में इसे एडोब कॉर्पोरेशन ने ग्रहण किया इसके बाद इसके कई वर्जन बाजार में जारी किये गए। Adobe PageMaker एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम है जिसका उपयोग ब्रोशर, फ़्लायर्स, न्यूज़लेटर्स, रिपोर्ट और कई अन्य व्यावसायिक-प्रॉपर्टीव्ता के डॉक्यूमेंट बनाने के लिए किया जाता है जो व्यवसाय या शैक्षिक उद्देश्यों के लिए उपयोग किए जाते हैं। प्रोग्राम उपयोगकर्ताओं को दस्तावेज़ों को फॉर्मेट करना, उनके लेआउट को समायोजित करना और विभिन्न डिज़ाइन विवरणों को बदलना आसान बनाता है, जैसे कि ग्राफिक्स और फॉन्ट, डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने और वितरित करने से पहले।

एडोब पेजमेकर 7.0 डेस्कटॉप पब्लिशिंग एप्लिकेशन का अंतिम संस्करण है। हालाँकि यह अभी भी Adobe द्वारा बेचा और समर्थित है। एडोब पेजमेकर 7.0 मूल रूप से 2002 में जारी किया गया था, यह छोटे व्यवसायों और पेशेवरों के लिए डिज़ाइन किया गया था। यह प्रिंट के लिए चीजों को डिज़ाइन करने और पोस्टरों से लेकर रिपोर्टों तक के लिए बनाया गया है एडोब के अधिकांश आउटपुट की तरह यह एक सुविधा संपन्न प्रोग्राम है।

एडोब पेजमेकर Macintosh और Windows दोनों कंप्यूटरों पर चलता है, और यह अनुशांसा की जाती है कि प्रोग्राम को चलाने के लिए उपयोग किए जा रहे कंप्यूटर सिस्टम में कम से कम 200 मेगाबाइट हार्ड डिस्क स्थान उपलब्ध हो। पेजमेकर एडोब फोटोशॉप, एडोब इलस्ट्रेटर और एडोब एक्रोबैट सहित अन्य एडोब प्रोग्राम्स के साथ मिलकर काम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

**पेजमेकर की विशेषताएँ (Features of PageMaker)**

- इसमें टेम्पलेट को ऐड किया गया है। जिसके द्वारा विभिन्न प्रकार के पेजों की डिज़ाइन पहले से ही निर्धारित होती है। और आप उनका उपयोग करके अपने काम को जल्दी कर सकते हैं।
- इस एडिशन में पहली बार टूलबार को जोड़ा गया। जिसके द्वारा काम करने की स्पीड में वृद्धि हुई है। इस टूलबार की मदद से आप फाइल को प्रिंट, सेव, फॉर्मेटिंग, स्पेलिंग चेक एक ही क्लिक से कर सकते हैं।
- इसमें कलर मैनेजमेंट का प्रयोग भी किया गया है। इसके द्वारा आप डॉक्यूमेंट में रंगों का निर्धारण अपनी पसंद के अनुसार कर सकते हैं।

- क्लिप आर्ट के प्रयोग से आप चित्र और आइकॉन का उपयोग पब्लिशिंग में आसानी से कर सकते हैं।
- आधुनिक तथा एडवांस प्रिंटिंग टेक्नोलॉजी के माध्यम से आप दोनों तरफ प्रिंटिंग, डुप्लेक्स प्रिंटिंग, बाइंडिंग प्रिंटिंग आदि आसानी से कर सकते हैं।
- फ़ोटोशॉप के द्वारा फ़ोटो को डायरेक्टली इम्पोर्ट करके उपयोग में ले सकते हैं।

### पेजमेकर के वर्जन्स (Versions Of PageMaker)

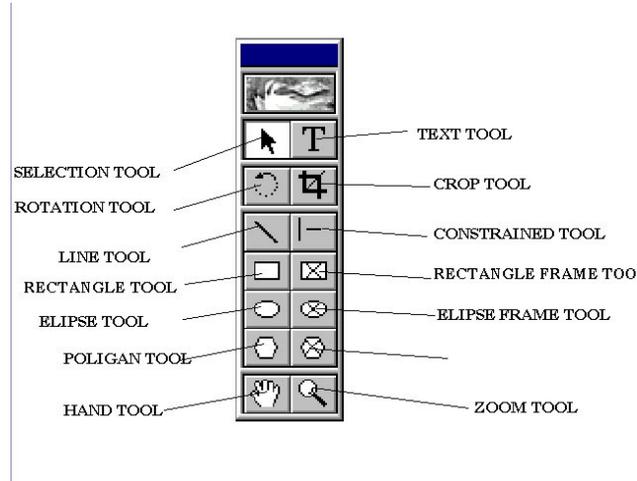
पेजमेकर के अब तक कई सारे वर्जन मार्केट में आ चुके हैं जिनके बारे में हम विस्तार से जानेंगे।

- एल्डस पेजमेकर 1.0 को जुलाई 1985 में मैकिन्टोश के लिए और दिसंबर 1986 में आईबीएम पीसी के लिए जारी किया गया था।
- मैकिन्टोश के लिए एल्डस पेजमेकर 1.2 को 1986 में जारी किया गया था।
- मैकिन्टोश के लिए एल्डस पेजमेकर 4.0 को 1990 में जारी किया गया था और लंबे डाक्यूमेंट्स को संभालने के लिए एनईवर्ड प्रोसेसिंग क्षमताओं, विस्तारित टाइपोग्राफिक नियंत्रण और उन्नत सुविधाओं की पेशकश की गई थी।
- एल्डस पेजमेकर 5.0 जनवरी 1993 में जारी किया गया था।
- एल्डस सिस्टम्स द्वारा एल्डस कॉर्पोरेशन का अधिग्रहण करने के एक साल बाद 1995 में एडोब पेजमेकर 6.0 जारी किया गया था।
- एडोब पेजमेकर 6.5 1996 में जारी किया गया था। एल्डस पेजमेकर 2.0 को 1987 में जारी किया गया था। मई 1987 तक, विंडोज 1.0.3 के पूर्ण संस्करण के साथ प्रारंभिक विंडोज रिलीज को बंडल किया गया था ; यह संस्करण MS डोस को भी सपोर्ट करता था।
- अप्रैल 1988 में मैकिन्टोश के लिए एल्डस पेजमेकर 3.0 को भेज दिया गया था।
- एडोब पेजमेकर 7.0, 9 जुलाई 2001 को जारी किया गया था, हालांकि दो समर्थित प्लेटफॉर्मों के लिए अपडेट जारी किए गए हैं। Macintosh संस्करण केवल Mac OS 9 या पूर्व में चलता है, मैक ओएसएक्स, के लिए कोई मूल समर्थन नहीं है।

### प्रश्न 7 - पेजमेकर 7.0 के टूल बॉक्स को समझाइए।

उत्तर - एडोब पेजमेकर टूलबॉक्स आपको पेजमेकर में ब्रोसर्स, पोस्टकार्ड्स, बिजनेस कार्ड, लेटरहेड्स, या अन्य पब्लिकेशन्स को डिजाइन करने के लिये आपकी आवश्यकतानुसार सभी डेस्कटॉप पब्लिशिंग टूल्स प्रदान करता

हैं। सामान्यतया टूल बॉक्स पैलेट पेजमेकर की विंडो में स्वतः ही दिखाई पड़ता है यदि यह दिखाई न दे रहा हो तो Window Menu में Show Tools आदेश देकर उसे देखा जा सकता है, टूलबॉक्स में आपके प्रकाशन के किसी पेज को तैयार करने के लिए सभी आवश्यक टूल दिए होते हैं।



जब आप किसी टूल को चुनने के लिये उस पर माउस प्वांटर लॉकर क्लिक करते हैं, तो माउस प्वांटर अपना रूप बदल देता है और टूलबॉक्स से बाहर आने पर उसी टूल के रूप का हो जाता है इससे आपको पता चल जाता है कि आपने कौन सा टूल चुना हुआ है।

### प्वांटर टूल (Pointer tool)

किसी पेज पर लगी हुई किसी भी प्रकार की वस्तु, जैसे पाठ्य, लाइन, बॉक्स, वृत्त, चित्र आदि को चुनने के लिए माउस पॉइंटर उस वस्तु के ठीक ऊपर लाकर क्लिक कीजिए, चुनी हुई वस्तु के चारों ओर हैडिल दिखाई पड़ते हैं, जिनसे आपको पता चलता है कि वह वस्तु चुनी हुई है।

आप इस टूल का उपयोग करके एक से अधिक वस्तुएँ भी एक साथ चुन सकते हैं, इसके लिए पहले एक वस्तु को क्लिक करके चुनिए और फिर अन्य वस्तुओं को बारी बारी से क्लिक करते समय शिफ्ट कुंजी को दबाए रखिए इससे वे सभी वस्तुएँ चुन ली जाएंगी यदि चुनी जाने वाली वस्तुएँ पास पास हैं तो प्वांटर टूल को सक्रिय करके माउस प्वांटर से उनके चारों ओर एक काल्पनिक चौकोर घेरा बनाइए, इससे उस घेरे के अंदर जाने वाली सभी वस्तुएँ चुन ली जाएंगी किसी चुनी हुई वस्तु को चुनाव से निकलने के लिए शिफ्ट दबाकर उसे क्लिक कीजिए सभी चुनावों को रद्द करने के लिए कहीं खाली स्थान पर क्लिक कीजिए।

**टेक्स्ट टूल (Text Tool)**

इस टूल की सहायता से आप अपने प्रकाशन में टेक्स्ट टाइप कर सकते हैं या पहले से टाइप किए हुए टेक्स्ट को चुन सकते हैं। टेक्स्ट टूल का प्रयोग करके आप टेक्स्ट को सेलेक्ट करने के साथ संशोधन कर सकते हैं, साथ ही साथ टेक्स्ट बॉक्स इंसर्ट कर सकते हैं।

टेक्स्ट टूल को इंसर्ट करने के लिए टेक्स्ट टूल पर क्लिक कीजिये, फिर डॉक्यूमेंट पर क्लिक कीजिये तथा टेक्स्ट टाइप करना आरंभ कीजिये।

**रोटेटिंग टूल (Rotating Tool)**

किसी चुनी हुई वस्तु को 0.010 के अंतर से 360 0 तक घुमाने के लिए इस टूल का उपयोग किया जाता है इसके लिए पहले प्वाइंटर टूल का उपयोग करके उस वस्तु को चुन लीजिए, फिर रोटेटिंग टूल को क्लिक कीजिए। इससे माउस प्वाइंटर का रूप बदलकर एक चोकोर तारे जैसा रूप ले लेगा अब माउस प्वाइंटर को चुनी हुई वस्तु के उस बिन्दु पर ले जाइए, जिसको केन्द्र मानकर आप उसे घुमाना चाहते हैं वही माउस बटन को दबाकर पकड़ लीजिए और जिस दिशा में आप उसे घुमाना चाहते हैं उसी दिशा में माउस प्वाइंटर को खींचते हुए उस बिन्दु से एक लाइन बनाइए, जब आप उस लाइन को घुमाएंगे, तो चुनी हुई वस्तु भी घूमती हुई दिखाई देगी इच्छित अंश तक घुमाने के बाद माउस बटन को छोड़ दीजिए, इससे वह वस्तु उतनी ही घूम कर स्थिर हो जाएगी।

**लाइन टूल (Line Tool)**

इस टूल का उपयोग किसी भी अंश पर झुकी हुई सरल रेखाएँ खींचने के लिए किया जाता है कोई रेखा खींचने के लिए पहले इस टूल को क्लिक कीजिए, जिससे माउस प्वाइंटर एक धन चिन्ह + का रूप ले लेगा। अब माउस बटन दबाकर माउस प्वाइंटर को एक बिंदु से दूसरे बिंदु तक खींचिए, जिससे उन दोनों बिंदुओं के बीच एक सरल रेखा बन जाएगी।

यदि आप रेखा को 45 0 के अंतरों में झुकी हुई बनाना चाहते हैं तो माउस प्वाइंटर को खींचते समय शिफ्ट कुंजी को दबाकर पकड़ लीजिए।

**कॉन्स्ट्रेन्ड लाइन टूल (Constrained Line tool)**

इस टूल का उपयोग क्षैतिज (Horizontal) तथा ऊर्ध्वाधर (Vertical) सरल रेखाएँ खींचने के लिए किया जाता है। कोई रेखा खींचने के लिए पहले इस टूल को क्लिक कीजिए। जिससे माउस प्वाइंटर एक धन + चिन्ह का रूप

ले लेगा। अब माउस बटन दबाकर माउस प्वाइंटर को एक बिन्दु से दूसरे बिन्दु तक खींचिए। जिससे उन दोनो बिंदुओं के बीच एक क्षैतिज अथवा ऊर्ध्वाधर सरल रेखा बन जाएगी। आप लाइन टूल का उपयोग करते समय शिफ्ट कुर्जी को दबाए रखकर इस टूल का effect उत्पन्न कर सकते हैं।

### **रेक्टेंगल टूल (Rectangle Tool)**

इस टूल का उपयोग आयताकार तथा वर्गाकार आकृतिया बनाने के लिए किया जाता है। कोई आयत बनाने के लिए पहले इस टूल को क्लिक कीजिए, जिससे माउस प्वाइंटर एक धन + चिन्ह का रूप ले लेगा। अब माउस बटन दबाकर माउस प्वाइंटर को आयत के एक कोने से उसके सामने के दूसरे कोने तक खींचिए। जिससे उन दोनो बिंदुओं के बीच आयत बन जाएगा। वर्ग बनाने के लिए ऊपर की क्रिया में माउस प्वाइंटर को खींचते समय शिफ्ट कुर्जी को दबा लिया जाता है।

### **इलिप्स टूल (Ellipse Tool)**

इस टूल का उपयोग दीर्घवृत्ताकार तथा वृत्ताकार आकृतिया बनाने के लिए किया जाता है। कोई दीर्घवृत्त या ओवल बनाने के लिए पहले इस टूल को क्लिक कीजिए, जिससे माउस प्वाइंटर एक धन + चिन्ह का रूप ले लेगा। अब माउस बटन दबाकर माउस प्वाइंटर की आकृति को के एक कोने से उसके सामने के दूसरे कोने तक खींचिए। जिससे उन दोनो बिंदुओं के बीच एक ओवल या दीर्घवृत्त बन जाएगा। दीर्घवृत्त बनाने के लिए माउस प्वाइंटर को खींचते समय शिफ्ट कुर्जी को दबा लिया जाता है।

### **हैंड टूल (Hand Tool)**

इस टूल का उपयोग प्रकाशन के किसी भी पेज को स्क्रीन पर इधर उधर या ऊपर नीचे सरकाने के लिए किया जाता है ताकि आप उसका इच्छित भाग देख सकें।

### **जूम टूल (Zoom Tool)**

इस टूल का उपयोग प्रकाशन के किसी भी पेज को स्क्रीन पर छोटा या बड़ा करके देखने के लिए किया जाता है ताकि आप उसे अच्छी तरह से देख सकें।

### **क्रॉप टूल (Crop Tool)**

इसका प्रयोग करके आप इम्पोर्ट की गई इमेज को अपनी इच्छानुसार किसी भी आकार में छाँट सकते हैं। आप इस पेजमेकर टूल का प्रयोग केवल .tiff इमेज पर कर सकते हैं।

**ऑब्लिक लाइन टूल (Oblique Line Tool)**

इसका प्रयोग करके आप एक कोण पर सीधी रेखाओं का निर्माण कर सकते हैं। ऑब्लिक लाइन टूल पर क्लिक कीजिये, तथा फिर डॉक्यूमेंट पर क्लिक कीजिये। एक लाइन का निर्माण करने के लिये इसे एच्छिक दिशा में ड्रैग कीजिये।

**बॉक्स टूल (Box Tool)**

बॉक्स टूल का प्रयोग करके आप आयताकार आकारो (Rectangle) का निर्माण कर सकते हैं। बॉक्स टूल का चयन कीजिये तथा डॉक्यूमेंट पर क्लिक कीजिये। आयताकार आकार (Rectangle) का निर्माण करने के लिये इसे ड्रैग कीजिये।

**सर्किल टूल (Circle Tool)**

सर्किल टूल का प्रयोग करके आप एक वृत्ताकार या दीर्घवृत्ताकार (Circular or Elliptical) आकार का निर्माण कर सकते हैं। सर्किल टूल का चयन कीजिये, तथा फिर डॉक्यूमेंट पर क्लिक कीजिये। वृत्त या दीर्घवृत्त (Circle or ellipse) का निर्माण करने के लिये इसे ड्रैग कीजिये।

**सर्कुलर फ्रेम टूल (Circular Frame Tool)**

सर्कुलर फ्रेम टूल का प्रयोग करके आप वृत्ताकार या दीर्घवृत्ताकार टैक्स्ट बॉक्स (Circular or elliptical text box) का निर्माण कर सकते हैं जिसमें आप टैक्स्ट टाइप भी कर सकते हैं। सर्कुलर फ्रेम टूल का चयन कीजिये, तथा फिर डॉक्यूमेंट पर क्लिक कीजिये। वृत्ताकार फ्रेम (Circular frame) का निर्माण करने के लिये इसे ड्रैग कीजिये। टूलबॉक्स से टैक्स्ट टूल का चयन कीजिये तथा फ्रेम के अंदर क्लिक कीजिये। अपना टैक्स्ट टाइप कीजिये। टैक्स्ट बॉक्स के अंदर सीमित हो जायेगा।

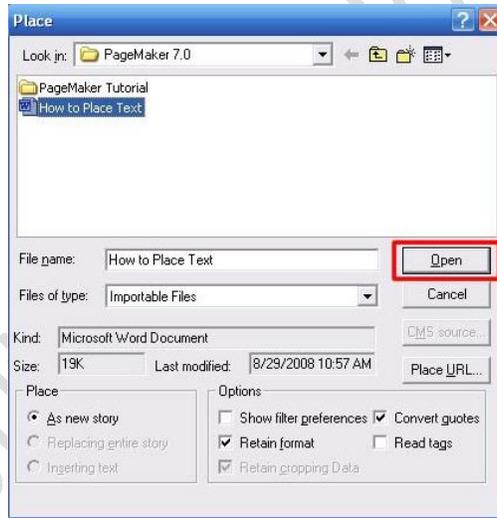
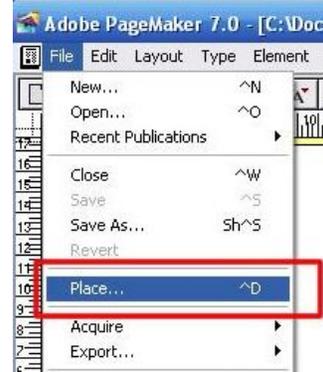
**पॉलीगन टूल (Polygon Tool)**

पॉलीगन टूल का प्रयोग करके आप एक ऐसे आकार का निर्माण कर सकते हैं। जिसके चार से ज्यादा कोने होते हैं। सर्कुलर फ्रेम टूल का चयन कीजिये, तथा फिर डॉक्यूमेंट पर क्लिक कीजिये। बहुभुजाकार फ्रेम (Polygonal frame) का निर्माण करने के लिये इसे ड्रैग कीजिये। Polygon में सुधार करने के लिये, Element पर क्लिक कीजिये ओर फिर ड्रॉप डाउन मेन्यू से Polygon Settings का चयन कीजिये।

प्रश्न 8 - पेजमेकर 7.0 में डॉक्यूमेंट इम्पोर्ट और एक्सपोर्ट कैसे करें।

उत्तर - यदि आप एम एस वर्ड के डॉक्यूमेंट को पेजमेकर में खोलना चाहते हैं तो उसके लिए हम इम्पोर्ट विकल्प का प्रयोग करते हैं।

- सबसे पहले फ़ाइल मेनू पर क्लिक करें और फिर ड्रॉप-डाउन मेनू से Place... विकल्प चुनें।
- आपके सामने प्लेस डायलॉग बॉक्स खुल जायेगा।
- इसके बाद उस फोल्डर पर जाएँ जिसमें आपकी टेक्स्ट फाइल है और उसे खोलने के लिए डबल क्लिक करें। जिस फ़ाइल को आप रखना चाहते हैं, उस पर क्लिक करें।
- Open बटन पर क्लिक करें।

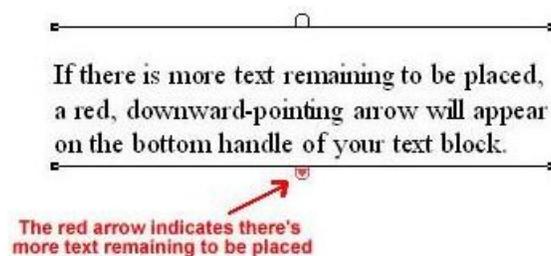


- आपका कर्सर एक लोड किए गए टेक्स्ट आइकन में बदल जाएगा। अपने कर्सर को पेजमेकर के पेज में उस स्थान पर रखें जहाँ आप टेक्स्ट फ़ाइल को Import करना चाहते हैं।
- आपका टेक्स्ट उतना ही नीचे की ओर जाएगा, जितना आपके कॉलम, टेक्स्ट ब्लॉक या पेज में फिट होगा।
- अब आप आवश्यकतानुसार अपने टेक्स्ट को एडिट और फॉर्मेट कर सकते हैं।

**टिप-** आप अपने टेक्स्ट या ग्राफ़िक को सीधे एक नए टेक्स्ट बॉक्स में import कर सकते हैं। जब कर्सर चरण 5 में लोड किए गए आइकन में बदल जाता है, तो माउस को नीचे, विकर्ण दिशा (diagonal direction) में क्लिक

करें और खींचें। यह एक टेक्स्ट बॉक्स बनाएगा। एक बार जब आप माउस छोड़ देते हैं, तो आपकी import फ़ाइल को इस टेक्स्ट बॉक्स में रखा जाएगा।

यदि आपके पास माइक्रोसॉफ्ट वर्ड या किसी अन्य स्रोत से बड़ी मात्रा में टेक्स्ट है, तो यह उस कॉलम या पेज में फिट नहीं हो सकता है जो इसे जगह देता है। जब टेक्स्ट की मात्रा आपके कॉलम या पेज को ओवररन करती है, तो एक लाल, नीचे की ओर-इंगित तीर दिखाई देने लगता है। जब तक आप Autoflow का चयन नहीं करेंगे, तब तक आपके टेक्स्ट ब्लॉक के निचले हैंडल पर दिखाई देगा।



बाहरी टेक्स्ट फ़ाइल को पेजमेकर डॉक्यूमेंट में रखने के लिए आप दो तरीकों का उपयोग कर सकते हैं:

**मैनुअल फ्लो (Manual Flow)**- यह आपको मैनुअल रूप से शेष टेक्स्ट को दूसरे कॉलम या पेज पर रखने की सुविधा देता है

**ऑटोफ्लो (Autoflow)**- यह अपने टेक्स्ट प्रवाह को अगले कॉलम या क्रमिक पेजों में स्वचालित रूप से रखने की सुविधा देता है।

### Manual Flow

- टेक्स्ट को जारी रखने के लिए लाल तीर पर क्लिक करें। कर्सर लोड किए गए टेक्स्ट आइकन पर वापस बदल जाएगा।
- लोड किए गए टेक्स्ट आइकन को अपने डॉक्यूमेंट पर किसी अन्य स्थान पर रखें, और क्लिक करें। एक बार फिर, टेक्स्ट कॉलम, टेक्स्ट ब्लॉक या पेज के निचले भाग में जाएगा।
- इस चरण को तब तक दोहराएं जब तक कि आपने अपना सारा टेक्स्ट न लगा दिया हो। जब सारा टेक्स्ट फिट हो जायेगा, तो नीचे का हैंडल खाली हो जाएगा।

### Autoflow

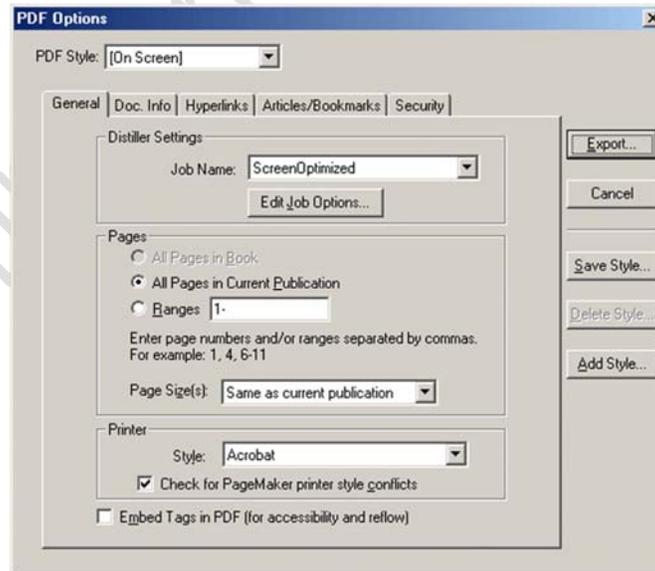
- मेनू बार से Layout Menu खोलें।

- ड्रॉप-डाउन मेनू से Autoflow कमांड का चयन करें। लोड किए गए टेक्स्ट आइकन में थोड़ी क्षैतिज रेखाओं के बजाय एक घुमावदार तीर होगा।
- अपने टेक्स्ट को रखने के लिए डॉक्यूमेंट पर एक जगह पर क्लिक करें। टेक्स्ट स्वचालित रूप से रखा जाएगा, और पेजमेकर आवश्यकतानुसार पेज जोड़ देगा।

### एडोब पेजमेकर 7.0 को पीडीएफ फॉर्मेट में कैसे बदलें

एडोब पेजमेकर 7.0 अपने उपयोगकर्ताओं को उनकी व्यावसायिक आवश्यकताओं के आधार पर सैकड़ों विभिन्न प्रकार के समाचार पत्र, ब्रोशर और रिपोर्ट बनाने की अनुमति देता है। एडोब पेजमेकर फ़ोटोशॉप या इलस्ट्रेटर जैसे अन्य एडोब प्रोग्राम से टेक्स्ट या ग्राफिक्स के एकीकरण का समर्थन करता है। अपने एडोब पेजमेकर दस्तावेजों को पीडीएफ फॉर्मेट में बदलने के लिए आपको विभिन्न घटकों को इनस्टॉल करने की आवश्यकता होती है जो पेजमेकर इनस्टॉल करते समय ही इनस्टॉल हो जाते हैं।

- सबसे पहले अपना पेजमेकर डॉक्यूमेंट खोलें और अपनी स्क्रीन के शीर्ष पर "File" बटन पर क्लिक करें। "Export" उप-मेनू से "Adobe PDF" चुनें। पॉप-अप स्क्रीन में "Job Name" मेनू से एक पीडीएफ विकल्प चुनें।
- पॉप-अप मेनू में टैब से किसी भी इच्छित पूर्व निर्धारित विकल्प को बदलें और "Export" पर क्लिक करें।



- अपने PDF डॉक्यूमेंट के लिए एक नाम दर्ज करें और अपने कंप्यूटर की हार्ड ड्राइव पर save करने के लिए लोकेशन चुनें।

- “PDF View” का चयन करें और “Save” पर क्लिक करें।

### प्रश्न 9 - पेजमेकर में स्टोरी एडिटर क्या है?

**उत्तर** - पेजमेकर में स्टोरी एडिटर एक टेक्स्ट-ओनली व्यू है जहां आप टेक्स्ट को जल्दी और आसानी से एडिट कर सकते हैं क्योंकि पेजमेकर को ग्राफिक्स या रीफाइंड फॉर्मेटिंग प्रदर्शित करने की आवश्यकता नहीं है, टेक्स्ट को एक ऐसे फॉर्मेट में एडिट करने के लिए, जो वर्ड प्रोसेसर की तरह दिखता है स्टोरी एडिटर आसान सुधार के लिए एक ही पेज में सभी टेक्स्ट प्रदर्शित करता है, भले ही स्टोरी आपके डॉक्यूमेंट में कई पेजों तक फैला हो। टेक्स्ट के दाईं ओर एक स्क्रॉल बार आपको टेक्स्ट ब्लॉक के माध्यम से स्क्रॉल करने की अनुमति देता है।

स्पेल चेकर और फाइंड एंड रिप्लेस कमांड केवल स्टोरी एडिटर के भीतर उपलब्ध हैं। क्योंकि स्टोरी एडिटर सभी टेक्स्ट एन्हांसमेंट्स को प्रदर्शित नहीं करता है, यहां एडिटिंग और टाइपिंग, टेक्स्ट लेआउट मोड की तुलना में तेज है। पेजमेकर में कुछ कार्य केवल स्टोरी एडिटर के व्यू में किए जा सकते हैं, जैसे कि स्पेलिंग ग्रामर चेक करना, टेक्स्ट को फाइंड और रिप्लेस करना।

स्टोरी एडिटर पेजमेकर में टेक्स्ट टाइप और एडिट करने का एक तरीका है। बस उस टेक्स्ट पर क्लिक करें जिसमें आप सुधार करना चाहते हैं, Ctrl + E दबाएं (या मेनू से Edit > Edit Story का उपयोग करें), और आपकी कहानी अपने वर्ड प्रोसेसिंग विंडो में दिखाई देती है। स्टोरी एडिटर में सभी टेक्स्ट टूल के एडिटिंग कमांड (इन्सर्ट, डिलीट कट और पेस्ट) उपलब्ध हैं।

जब आप स्टोरी एडिटर में होते हैं, तो आप सामग्री में रुचि रखते हैं, न कि फॉर्म में। हालांकि स्टोरी एडिटर टाइप स्टाइल (बोल्ड, इटैलिक आदि) दिखाता है, लेकिन यह पेज लेआउट, ग्राफिक्स या फॉर्मेटिंग नहीं दिखाता है। जब आप स्टोरी एडिटर में होते हैं, जो लेआउट व्यू के विपरीत है। जब आप पेजमेकर चालू करते हैं और कुछ भी टाइप करते हैं उस समय आपको जो व्यू दिखाई देता है उसे Layout View कहाँ जाता है।

आप कुछ तरीकों से स्टोरी एडिटर का उपयोग कर सकते हैं। आप इसका उपयोग में सुधार करने के लिए कर सकते हैं जो पहले से ही पब्लिकेशन में रखा गया है। आप टाइपिंग की गलतियों को ठीक कर सकते हैं, कहानी में वर्तनी की जांच कर सकते हैं, या फाइंड और रिप्लेस सुविधा का उपयोग कर सकते हैं। दूसरी बात, हालाँकि आप स्टोरी एडिटर में फॉर्मेटिंग नहीं करना चाहते हैं, फिर भी आप अपनी फॉर्मेटिंग को बदलने के लिए, फ़ाइंड और फ़ीचर को बदलने के लिए इसका इस्तेमाल करना चाह सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि सबहेड्स 14 पॉइंट Times New Roman में हैं, तो स्टोरी एडिटर स्वचालित रूप से उन्हें 16 पॉइंट Helvetica में बदल सकता है। स्टोरी एडिटर का

उपयोग करने का दूसरा तरीका यह है कि एडिटर का उपयोग करके स्क्रीन से पूरी कहानी बनाएं और टाइप करें। स्टोरी एडिटर कई फायदे प्रदान करता है। आप Layout View की तुलना में कहानी के व्यू में बहुत तेजी से टाइप और सुधार कर सकते हैं क्योंकि स्टोरी एडिटर स्क्रीन पर फोंट और ग्राफिक्स प्रदर्शित नहीं करता है।

स्टोरी एडिटर में एक मौजूदा कहानी में सुधार करने के लिए, टेक्स्ट टूल के साथ टेक्स्ट पर क्लिक करें, या पॉइंटर टूल के साथ टेक्स्ट ब्लॉक का चयन करें, और Ctrl + E दबाएं या Edit > Edit Story चुनें। आप पॉइंटर टूल के साथ टेक्स्ट ब्लॉक पर ट्रिपल क्लिक करके स्टोरी एडिटर में एक मौजूदा कहानी भी लोड कर सकते हैं। स्टोरी एडिटर में एक नई कहानी बनाने के लिए, बिना किसी टेक्स्ट या टेक्स्ट ब्लॉक के Ctrl + E दबाएं।

जब आप स्टोरी एडिटर को लोड करते हैं, तो आप एम एस वर्ड की तरह दिखाई देने वाली विंडो में पहुंच जाते हैं। स्टोरी एडिटर का मेन्यू बार पब्लिकेशन विंडो में आपके द्वारा देखे जाने से थोड़ा अलग है क्योंकि आपके पास प्रत्येक व्यू में अलग-अलग क्षमताएं हैं।

### पेजमेकर में स्टोरी एडिटर कैसे खोले (How to open Story Editor in Page Maker 7.0)

- स्टोरी एडिटर में एक मौजूदा कहानी में सुधार करने के लिए, टेक्स्ट टूल के साथ टेक्स्ट पर क्लिक करें, या पॉइंटर टूल के साथ टेक्स्ट ब्लॉक का चयन करें, और Ctrl + E दबाएं।
- या Edit Menu से, Story Editor का चयन करें।
- पूरी कहानी का टेक्स्ट अब स्टोरी एडिटर में दिखाई देगा।



#### माउस विकल्प:

- पॉइंटर टूल के साथ स्टोरी एडिटर तक पहुंचने के लिए, टेक्स्ट ब्लॉक में ट्रिपल-क्लिक करें।
- जब आप स्टोरी एडिटर को लोड करते हैं, तो आप एम एस वर्ड की तरह दिखाई देने वाली विंडो में पहुंच जाते हैं। स्टोरी एडिटर का मेन्यू बार पब्लिकेशन विंडो में आपके द्वारा देखे जाने से थोड़ा अलग है क्योंकि आपके पास प्रत्येक व्यू में अलग-अलग क्षमताएं हैं।

### स्टोरी एडिटर से बाहर कैसे निकले

- Edit Menu से, Edit layout का चयन करें
- या Story menu से, Close Story चुनें

- या CLOSE बॉक्स पर क्लिक करें।

### प्रश्न 10 - पेजमेकर 7.0 में फाइंड और रिप्लेस विकल्प का प्रयोग कैसे करें

उत्तर - पेजमेकर 7.0 में किसी भी टेक्स्ट को सर्च करने या किसी टेक्स्ट को बदलने के लिए Find and Change विकल्प का प्रयोग किया जाता है। और यह कार्य एडिट स्टोरी व्यू में किया जाता है इसलिए हम सबसे पहले यह जानेंगे की स्टोरी एडिटर क्या है?

### स्टोरी एडिटर क्या है? (What is Story Editor?)

पेजमेकर में स्टोरी एडिटर एक टेक्स्ट-ओनली व्यू है जहां आप टेक्स्ट को जल्दी और आसानी से एडिट कर सकते हैं क्योंकि पेजमेकर को ग्राफिक्स या रीफाइंड फॉर्मेटिंग प्रदर्शित करने की आवश्यकता नहीं है, और स्टोरी विभिन्न पेजों पर फैलने के बजाय सभी एक साथ एक ही स्थान पर होती हैं।

टेक्स्ट को एक ऐसे फॉर्मेट में एडिट करने के लिए, जो वर्ड प्रोसेसर की तरह दिखता है स्टोरी एडिटर आसान सुधार के लिए एक ही पेज में सभी टेक्स्ट प्रदर्शित करता है, भले ही स्टोरी आपके डॉक्यूमेंट में कई पेजों तक फैला हो। टेक्स्ट के दाईं ओर एक स्क्रॉल बार आपको टेक्स्ट ब्लॉक के माध्यम से स्क्रॉल करने की अनुमति देता है। स्पेल चेकर और फाइंड एंड रिप्लेस कमांड केवल स्टोरी एडिटर के भीतर उपलब्ध हैं। क्योंकि स्टोरी एडिटर सभी टेक्स्ट एन्हांसमेंट्स को प्रदर्शित नहीं करता है, यहां एडिटिंग और टाइपिंग, टेक्स्ट लेआउट मोड की तुलना में तेज है। पेजमेकर में कुछ कार्य केवल स्टोरी एडिटर के दृश्य में किए जा सकते हैं, जैसे कि स्पेलिंग ग्रांमर चेक करना, टेक्स्ट को फाइंड और रिप्लेस करना।

### स्टोरी एडिटर कैसे खोले (How to open Story Editor)

- उस टेक्स्ट के ब्लॉक पर क्लिक करें जिसमें आप सुधार करना चाहते हैं
- Edit Menu से, Story Editor का चयन करें
- पूरी कहानी का टेक्स्ट अब स्टोरी एडिटर में दिखाई देगा।

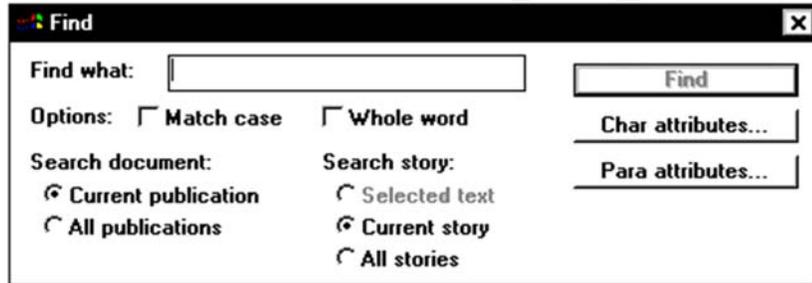
### माउस विकल्प:

- पॉइंटर टूल के साथ स्टोरी एडिटर तक पहुंचने के लिए, टेक्स्ट ब्लॉक में ट्रिपल-क्लिक करें।

## पेजमेकर 7.0 में फाइंड विकल्प का उपयोग कैसे करें (How to use the Find option in Page Maker 7.0)

जब आप बड़े Document के साथ काम कर रहे हों, तो एक विशिष्ट शब्द या वाक्यांश का पता लगाने में मुश्किल और समय लग सकता है। Find option का उपयोग करके स्वचालित रूप से आपके Document से Particular Text को खोजा जा सकता है, और आप Replace option का उपयोग करके Text को बदल भी सकते हैं। पेजमेकर आपको विशिष्ट शब्दों या पैराग्राफ के लिए स्टोरी एडिटर में कहानियों को खोजने और अन्य शब्दों या पैराग्राफ के साथ सभी या कुछ घटनाओं को बदलने की अनुमति देता है। Find Option का प्रयोग किसी विशेष शब्द अथवा शब्द श्रृंखला को खोजने के लिए किया जाता है।

- सुनिश्चित करें कि आप स्टोरी एडिटर में हैं।
- फाइंड सुविधा आपको अपने डॉक्यूमेंट और कहानी खोजने के लिए कई विकल्प



देती है। Search Story में आपको निम्न विकल्प दिखाई देंगे-

Selected Text - यह सुविधा केवल आपके द्वारा चयनित टेक्स्ट को खोजेगी।

Current Story - यह केवल वर्तमान खुली स्टोरी की खोज करेगी।

All Stories - फाइंड फीचर सभी कहानियों को खोजेगा।

- सबसे पहले Utility Menu से, Find.... विकल्प का चयन करें।
- स्क्रीन पर फाइंड डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।
- Find What बॉक्स में, शब्द या वाक्यांश टाइप करें
- इसके बाद FIND पर क्लिक करें
- शब्द या वाक्यांश के बाद की घटनाओं को खोजने के लिए, FIND NEXT पर क्लिक करें
- जब कोई और घटना नहीं होती है, तो Search Complete dialog box दिखाई देगा।
- Ok पर क्लिक करें
- किसी अन्य शब्द या वाक्यांश को खोजने के लिए, फिर से यही प्रक्रिया दोहराए।

- समाप्त होने पर, Find डायलॉग बॉक्स बंद करें।

### पेजमेकर 7.0 में चेंज विकल्प का उपयोग कैसे करें (How to use the Change option in Page Maker 7.0)

जब आप Document पर काम करते हैं तो कभी-कभी आपको एक Text को किसी दूसरे Text से बदलने की आवश्यकता होती होगी। जैसे कि किसी व्यक्ति के नाम की गलत Spelling या आपने अपने पूरे Document में Adobe Page Maker लिखने की जगह केवल Page Maker लिख दिया है तो आप इसे Changes option के द्वारा सही कर सकते हैं।

- सबसे पहले तो आप सुनिश्चित करें कि आप स्टोरी एडिटर में हैं।
- इसके बाद Utilities menu से, Change... का चयन करें।
- स्क्रीन पर Change डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा।
- Find What: टेक्स्ट बॉक्स में शब्द या वाक्यांश को खोजने के लिए टाइप करें
- Change to: बॉक्स में रिप्लेस शब्द या वाक्यांश टाइप करें
- शब्द या वाक्यांश की पहली घटना को खोजने के लिए, FIND बटन पर क्लिक करें

या

- शब्द या वाक्यांश की सभी घटनाओं को खोजने और बदलने के लिए, Changes All पर क्लिक करें

(यदि आपने चेंज ऑल का चयन किया है, तो स्टेप 7. स्किप करें)

- यदि आपने चरण 4 में फाइंड का चयन किया है, तो आपके पास अब कई विकल्प हैं
  - शब्द बदलने के लिए, Change पर क्लिक करें
  - शब्द को अनदेखा करने के लिए, IGNORE पर क्लिक करें
  - अगला शब्द खोजने के लिए, FIND NEXT पर क्लिक करें
  - शब्द बदलने के लिए और अगले एक को खोजने के लिए, Change and Find पर क्लिक करें
  - शब्द की सभी घटनाओं को बदलने के लिए, Changes all पर क्लिक करें
- जब Search Complete dialog box दिखाई देगा। तो Ok पर क्लिक करें
- अंत में CLOSE पर क्लिक करें।

स्टोरी एडिटर से बाहर कैसे निकले

- Edit Menu से, Edit layout का चयन करें।
- या Story menu से, Close Story चुनें।
- या CLOSE बॉक्स पर क्लिक करें।

ComputerHindiNotes.com

## UNIT - 3

## प्रश्न 11 - ओब्जेक्टिंग लिंकिंग एम्बेडिंग क्या है?

उत्तर - OLE का पूरा नाम object linking & embedding है। इसका तात्पर्य एक Application के object को दूसरे application से link करना है। इसे Microsoft द्वारा विकसित किया गया है जो कि Components object Model (COM) पर आधारित है। "OLE Microsoft की एक तकनीक है जिसके द्वारा हम डायनामिक तरीके से files तथा applications को एक साथ link कर सकते हैं।"

Linking दो ऑब्जेक्ट्स के बीच कनेक्शन स्थापित करती है, और embedding एप्लिकेशन डेटा सम्मिलन की सुविधा प्रदान करती है। इस प्रकार OLE का तात्पर्य एक ऐसी तकनीक से है जो application के object को दूसरे application से link करती है। OLE का उपयोग कंपाउंड डॉक्यूमेंट प्रबंधन के साथ-साथ ड्रैग-एंड-ड्रॉप और क्लिपबोर्ड संचालन के माध्यम से applications डेटा स्थानांतरण के लिए किया जाता है।

## उदाहरण के लिए:-

हम MS Word में MS Excel की Sheet को लिंक कर सकते हैं जब वर्ड में स्प्रेडशीट खुल जाती है तब स्प्रेडशीट का यूजर इंटरफ़ेस लोड होता है। और word डॉक्यूमेंट के अंदर हम Excel पर कार्य कर सकते हैं।

इसके द्वारा हम किसी image/picture को photo editing प्रोग्राम जैसे:- Photoshop में ओपन करके उसे word, excel या किसी अन्य application में move कर सकते हैं।

OLE को बाद में बहुत बड़े स्टैंडर्ड में विकसित किया गया जिसे COM (components object model) कहते हैं। COM को Mac, Unix तथा windows systems के द्वारा सपोर्ट किया जाता है। परंतु इसे मुख्यतया Microsoft विंडोज में प्रयोग किया जाता है। COM जो है वह ActiveX की foundation है जिसके द्वारा डेवलपर, वेब के लिए interactive content बनाते हैं।

**OLE-supported software applications**

- Microsoft Windows applications जैसे - Excel, Word and PowerPoint
- Corel WordPerfect
- Adobe Acrobat
- AutoCAD

- Multimedia applications, जैसे - photos, audio/video clips and PowerPoint presentations.

### OLE के नुकसान

1. Embedded objects होस्ट डॉक्यूमेंट फाइल के साइज को बढ़ा देता है जिससे स्टोरेज और लोडिंग की परेशानी होती है।
2. Linked objects ब्रेक हो सकते हैं अगर linked objects को ऐसी लोकेशन में रख दिया जाता है जहाँ original डॉक्यूमेंट application नहीं होती है।
3. अगर linked और embedded object application उपलब्ध नहीं होती है तो object को edit तथा manipulate नहीं कर सकते हैं।

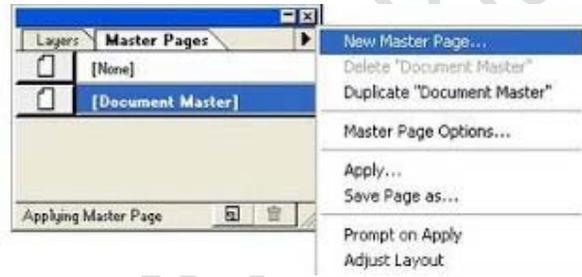
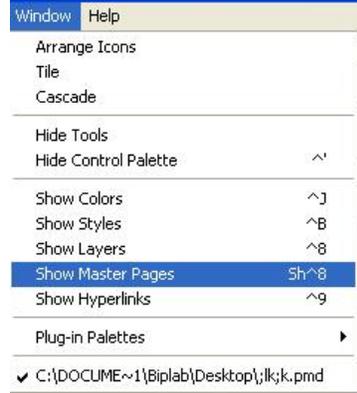
### प्रश्न 12 - पेजमेकर में मास्टर पेज को समझाइए।

उत्तर - एडोब ने 2001 में पहली बार अपने स्टोर किए गए डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर के अंतिम वर्जन पेजमेकर 7 को वितरित किया, और इसके तुरंत बाद उपयोगकर्ताओं को अपने नए प्रकाशन सॉफ्टवेयर- इनडिजाइन- पर स्थानांतरित करने के लिए प्रोत्साहित किया। यदि आप पेजमेकर 7.0 का उपयोग कर रहे हैं, तो आप अपने डॉक्यूमेंट के मास्टर पेज फ्रीचर का उपयोग करके अपने द्वारा डिज़ाइन की गई स्टाइल में डॉक्यूमेंट के पेजों को स्वचालित रूप से नंबर डाल सकते हैं। एक मास्टर पेज में हेडर, फुटर, पेज नंबर, नॉनप्रिन्टिंग गाइड, कॉलम, गाइड और मार्जिन गाइड जैसे बुनियादी डिजाइन तत्व शामिल होते हैं।

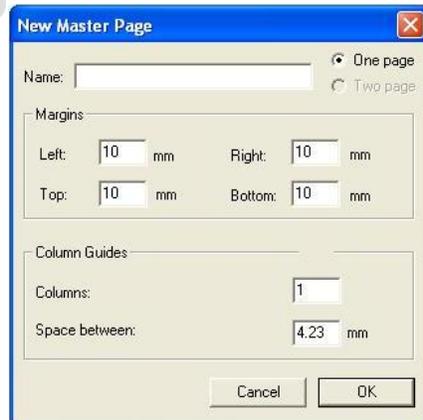
अपने प्रकाशन में डिफ़ॉल्ट डॉक्यूमेंट मास्टर का उपयोग करने के अलावा, आप स्क्रीच से मास्टर पेज बना सकते हैं, या किसी मौजूदा मास्टर या प्रकाशन पेज के आधार पर मास्टर बना सकते हैं। यदि आपके पास कई मास्टर पेज हैं, जो एक या एक से अधिक डिज़ाइन विशेषताओं को शेयर करते हैं - जैसे कि पेज संख्याओं की स्थिति और फोर्मेटिंग, तो आप डॉक्यूमेंट मास्टर पेज डिज़ाइन करके या उसका प्रसार करके समय बचा सकते हैं।

एक नया मास्टर पेज बनाने के लिए आपको निम्नलिखित कुछ चरणों का पालन करना होगा:

- सबसे पहले पेजमेकर 7.0 में एक डॉक्यूमेंट खोलें।
- टूलबॉक्स से टेक्स्ट टूल पर क्लिक करें।
- मास्टर पेज खोलने के लिए स्क्रीन के निचले बाएँ कोने में रूलर के नीचे स्थित L / R फ़ंक्शन पर क्लिक करें।
- टेक्स्ट टूल का उपयोग करते हुए, उस क्षेत्र के पास के मास्टर पेज पर एक टेक्स्ट ब्लॉक खींचें, जहाँ आप चाहते हैं कि पेज नंबर दिखाई दे।
- इसके बाद Windows Menu पर क्लिक करें और Show Master Page को चुनें।
- अब मास्टर पेज पैलेट से New Master page चुनें, या पैलेट के नीचे स्थित New master बटन पर क्लिक करें।



- मास्टर पेज के लिए एक नाम टाइप करें और सेट करें कि क्या आपको एक पेज या दो पेज का प्रसार चाहिए।



- यदि आपका प्रकाशन सिंगल साइड है, तो कॉलम के बीच मार्जिन, कॉलम की संख्या और स्पेस सेट करें।

- यदि आप दो-पेज का मास्टर स्प्रेड बना रहे हैं, तो कॉलम और उन दोनों के बीच की दूरी को फैले हुए बाएं और दाएं हाथ के पन्नों में सेट करना सुनिश्चित करें।
- फिर Ok पर क्लिक करें।

### प्रश्न 13 – न्यूज़ पेपर फॉर्मेटिंग को समझाइए।

उत्तर - लोगों के लिए आज के समय में समाचार पत्र दैनिक जीवन का एक अहम हिस्सा बन गया है क्योंकि देश विदेश से सम्बंधित सारी जानकारी हमें समाचार पत्र में एक ही जगह पर मिल जाती है चाहे वह खेल से सम्बंधित हो या राजनीति से। समाचार पत्र पूरे संसार भर की खबरों का संग्रह होता है, जो हमें विश्व में होने वाली सभी घटनाओं के बारे में जानकारी देता है।

### पेजमेकर 7.0 में न्यूज़ पेपर की पेज फॉर्मेटिंग

समाचार पत्र का आकार बड़ा होता है, इसलिये उसमें सामान्य पेज लेआउट का प्रयोग नहीं किया जाता है। यद्यपि समाचार पत्र का आकार निश्चित नहीं है, क्योंकि कई प्रकार के समाचार पत्र आते हैं जैसे दैनिक भास्कर, नई दुनिया, पत्रिका, टाइम्स, जागरण आदि फिर भी वह A4 आकार के पेपर से बड़ा होता है।

यहाँ आकार से तात्पर्य एक पेज के आकार से है। अलग अलग देशों में समाचार पत्र का आकार अलग अलग होता है। एक पेज में आठ कॉलम होते हैं। प्रत्येक कॉलम की चौड़ाई 4 सेन्टीमीटर होती है, तथा दो कॉलम के बीच में 5 मिलीमीटर की जगह छोड़ी जाती है। न्यूजपेपर में पेज लेआउट में सामान्यतः ऊपर की ओर मुख्य या महत्वपूर्ण खबर रखी जाती है, उसे lead कहा जाता है। कम महत्वपूर्ण खबरों को नीचे की ओर रखा जाता है। समाचार पत्र को सामान्यतः बीच में मोड़ा जाता है, डिजाइनर यह कोशिश करता है की, मुड़े हुए हिस्से में कोई टेक्स्ट ना आये। running text को एक से अधिक कॉलम में रखा जाता है, डाटा के अनुसार किसी कॉलम की चौड़ाई बढाई जाती है। मुख्य हेडिंग का आकार सबसे बड़ा रखा जाता है, तथा हेडिंग के आकार का दूसरा टेक्स्ट उस पेज में नहीं रखा जाता है। फोटो या ग्राफिक्स का आकार, टेक्स्ट के अनुसार सेट किया जाता है।

प्रत्येक राष्ट्रीय न्यूज पेपर की अपनी स्टाइल गाइड (Style Guides) होती है, जो उस न्यूजपेपर को अन्य राष्ट्रीय न्यूजपेपर से अलग बनाती है। किसी स्थानीय समाचार पत्र में स्थानीय समाचार को अधिक महत्वपूर्ण तरीके से दर्शाया जाता है।

किसी भी बड़े या मध्यम समाचार पत्र में उच्च प्रॉपर्टीवल्ता के पूर्वनिर्मित टेम्पलेट्स का प्रयोग किया जाता है। इन टेम्पलेट के प्रयोग से कार्य को दोहराने की जरूरत नहीं पडती है। टेम्पलेट में समाचार पत्र का लेआउट, कॉलम का

आकार, हेडलाइन में कौन सा टाइपफेस उपयोग होना है, एक विशिष्ट हेडलाइन में कितने शब्द रखना हैं, विभिन्न रंग संयोजन आदि पूर्वनिर्धारित होते हैं।

### न्यूज़ पेपर सेटिंग

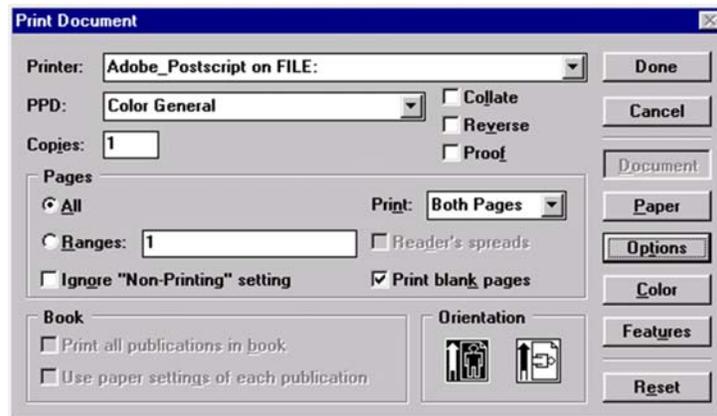
समाचार पत्र की सेटिंग करने के लिए DTP प्रोग्राम पेजेस पर लेआउट का खाका बनाया जाता है। इसमें अलग अलग कॉलम की एक ग्रिड बना कर पेज का लेआउट निश्चित किया जाता है। एक हेडिंग की चौड़ाई एक कॉलम से अधिक हो सकती है, मुख्य हेडिंग सभी कॉलम के चौड़ाई के समान भी हो सकती है। कोई तस्वीर एक से अधिक कॉलम में सेट कि जा सकती है। बॉडी टेक्स्ट के लिए 9 या 10 पाइंट टाइप का उपयोग किया जाता है। हेडलाइन और सब-हेडिंग का आकार बड़ा होता है। चित्रों और कैप्शन के लिए रिक्त स्थान छोड़ी जाती है। कोई भी न्यूजपेपर का लेआउट बनाने से पहले अन्य प्रचलित समाचार पत्रों को लेआउट जांच लेना चाहिए। न्यूजपेपर की डिजाइन में निम्न विशेषताओं का उपयोग किया जाता है। बॉर्डर, रूल्स (टेक्स्ट और ग्राफिक्स को विभाजित करते हुए सीधी लाइनें) कलर का प्रयोग, हेडर बोल्ड या बड़े आकार में टेक्स्ट, हेडलाइन और टाइपफेस आदि। लेआउट में टेक्स्ट को सेट करने के लिए ग्राफिक्स या इमेज की सहायता ली जा सकती है सभी फारमेटिंग पूर्ण होने के बाद उसका draft आउटपुट निकाल कर चेक किया जाता है। आवश्यक सुधार के बाद उसे व्यवसायिक प्रिन्टर पर भेजा जाता है।

### प्रश्न 14 - पेजमेकर में डॉक्यूमेंट को प्रिंट कैसे करते हैं तथा विभिन्न प्रिंट विकल्प को समझाइए।

उत्तर - जब आप File मेन्यू से Print का चयन करते हैं, तो पेजमेकर आपके चयनित (Selected) प्रिन्टर के लिये प्रिन्टिंग डायलॉग बॉक्स को प्रदर्शित करता है।

- अपने पब्लिकेशन को प्रिन्ट करने के लिये Print बटन पर क्लिक कीजिये।
- प्रिन्ट किये बिना प्रिन्टिंग डायलॉग बॉक्स को बंद करने तथा सेट प्रिन्टिंग विकल्पों की स्थिति में परिवर्तन करने के लिये Cancel बटन पर क्लिक कीजिये।
- प्रिन्ट डॉक्यूमेंट विकल्प को पुनः प्रदर्शित करने के लिये Document बटन पर क्लिक कीजिये।
- पोस्टस्क्रिप्ट प्रिन्टर के लिये अन्य प्रिन्टिंग विकल्पों को देखने के लिये Paper, Options, Color विकल्पों पर क्लिक कीजिये।
- पोस्टस्क्रिप्ट प्रिन्टर्स के लिये प्रिन्टर-विशिष्ट गुणों को देखने के लिये Features बटन पर क्लिक कीजिये।
- नॉन-पोस्टस्क्रिप्ट प्रिन्टर के लिये अन्य प्रिन्टिंग विकल्पों को देखने के लिये Setup, Options, Color विकल्पों पर क्लिक कीजिये।

- प्रिन्ट डायलॉग बॉक्स की सेटिंग को पुनः सेट करने के लिये Reset बटन पर क्लिक कीजिये।



अब प्रिन्ट डायलॉग बॉक्स में उपलब्ध विभिन्न विकल्पों में से प्रत्येक के बारे में जानेंगे, जिनका प्रयोग आप पब्लिकेशन के लिये अपने डॉक्यूमेंट को सेट करने के लिये करेंगे।

### डॉक्यूमेंट प्रिन्ट करना (Print Document)

**प्रिन्टर (Printer) :-** यदि आपने एक से ज्यादा प्रिन्टर्स के लिये ड्राइवर्स को लोड किया है, तो यहां से प्रिन्टर के प्रकार का चयन कीजिये, अन्यथा आपका चयनित डिफॉल्ट प्रिन्टर प्रदर्शित होगा।

**प्रतियां (Copies) :-** आप पेज की कितनी प्रतियां प्रिन्ट करना चाहते हैं, यह यहां चयन किया जाता है। डॉक्यूमेंट की कई प्रतियां प्रिन्ट करने के लिये, प्रतियों की संख्या टाइप कीजिये।

**कोलैट (Collate) :-** यह विकल्प प्रिन्ट हुए आउटपुट को मिश्रित करता है। यदि आप 1 से 5 संख्या तक के पेजों की दो प्रतियां प्रिन्ट करना चाहते हैं, तो यह कमांड पेज 1-5 को मिश्रित रूप में दो बार प्रिन्ट कर देगी।

**रिवर्स (Reverse) :-** इसका प्रयोग डॉक्यूमेंट पेज के प्रिन्ट क्रम को उल्टा करने के लिये किया जाता है। अर्थात् जब आप 1-5 को प्रिन्ट करेंगे, तो 5-1 प्रिन्ट होगा।

**प्रूफ (Proof) :-** इस विकल्प का चयन करके आप निम्न स्तरीय प्रूफ के रूप में पेजों को प्रिन्ट कर सकते हैं।

**पेज (Pages) :-** यदि आप All का चयन करते हैं, तो पूरा डॉक्यूमेंट प्रिन्ट होगा तथा अगर आप Ranges का चयन करते हैं, उन पेजों का चयन कर सकते हैं, जिनका प्रिन्ट आप प्राप्त करना चाहते हैं। उदाहरण के लिये, पेज 7 से 18 तक के पेजों को प्रिन्ट करने के लिये ranges रेंजियो बटन का चयन करके टैक्स्ट बॉक्स में 7-18 टाइप कीजिये। यदि आप अलग-अलग पेजों को प्रिन्ट करना चाहते हैं, तो पेज संख्या को कॉमा से विभाजित कीजिये। उदाहरण के लिये, पेज 2, 6 और 12-18 को प्रिन्ट करने के लिये टैक्स्ट बॉक्स में 2, 6, 12-18 टाइप कीजिये।

**बुक (Book) :-** यदि आप पुस्तक के पब्लिकेशन को प्रिंट करना चाहते हैं, तो यह विकल्प वैध (valid) होता है। इस विकल्प के द्वारा आप पुस्तक में स्थित सभी पब्लिकेशन्स के सभी पेजों को प्रिंट कर सकते हैं।

**प्रिंट ड्रॉप डाउन लिस्ट (Print drop down list) :-** 'Both Pages' का प्रयोग एक समय पर दोनों और डॉक्यूमेंट प्रिंट करने के लिये किया जाता है। 'Odd Pages' का प्रयोग विषम संख्या वाले पेजों को पहले प्रिंट करने के लिये किया जाता है। इसके बाद 'Even Pages' का चयन करके पेजों के पिछले भाग में सम संख्या वाले पेजों को प्रिंट किया जा सकता है।

**ओरिएंटेशन (Orientation) :-** इसमें दो आइकॉन होते हैं, पोर्ट्रेट (Portrait) और लैंडस्केप (landscape) उपयुक्त आइकॉन का चयन कीजिये।

**इग्नोर नॉन-प्रिंटिंग (Ignore 'Non-Printing') :-** यदि आप प्रिंट न होने वाले कैरेक्टर्स को भी प्रिंट करना चाहते हैं, तो इस विकल्प का चयन कीजिये।

**रीडर्स स्प्रेड (Reader's Spreads) :-** आप दो पेजों के फैलाव का मूल्यांकन कर सकते हैं।

**प्रिंट के विकल्प (Print Options)**

प्रिंट ऑप्शन को प्रिंट डॉक्यूमेंट डायलॉग बॉक्स के Options बटन पर क्लिक करके ओपन किया जा सकता है।

**प्रतिशत (Percentage) :-** आप पेज को प्रिंट करने से पहले उसके आकार को माप सकते हैं।

**रिड्यूस टू फिट (Reduce to Fit) :-** यदि पेपर का आकार आपके द्वारा डिजाइन किये गये डॉक्यूमेंट के आकार से कम है, तो इस कमांड का प्रयोग करके आप डॉक्यूमेंट का प्रिंट पेज पर प्राप्त कर सकते हैं, भले ही पेपर का आकार छोटा हो।

**थम्बनेल (Thumbnails) :-** थम्बनेल डॉक्यूमेंट के सभी पेजों पर एक नजर दौड़ाने, पूरी डिजाइन थीम को देखने का सबसे आसान तरीका है। इस विकल्प का प्रयोग करके आप सभी पेजों आइकॉन के रूप में प्रिंट करा सकते हैं। एक पेज में अधिकतम 16 थम्बनेल का प्रयोग किया जाता है।

**ड्यूप्लैक्स (Duplex) :-** ड्यूप्लैक्स का प्रयोग एक बार में पेज के दोनों ओर प्रिंट करने के लिये किया जाता है। यदि आप दोनों ओर सही प्रिंट चाहते हैं, तो आपको इसका ध्यान देना होगा। इसमें None, Short Edge तथा Long Edge जैसे विकल्प भी होते हैं।

**ऑप्शन्स (Options) :-** इसमें कई विकल्प होते हैं, जिन्हें पेज पर स्वतः प्रिन्ट किया जा सकता है, जैसे कि प्रिन्टर का चिन्ह और पेज की सूचना, पेज सेटअप, पेज सेटअप डायलॉग बॉक्स में निर्दिष्ट पेज आकार पर फिट करने के लिये पूरे आकार को छोटे-छोटे खंडों में विभाजित कर दिया जाता है। पेजमेकर स्वतः पेज के कोनों की प्रिन्ट न होने वाली मार्जिन के बाहर जाने वाले खंडों को ओवरलैप कर देता है या फिर यह आप स्वतः भी कर सकते हैं।

**कलर विकल्प (Color Options) :-** कलर ऑप्शन को प्रिन्ट डॉक्यूमेंट डायलॉग बॉक्स के Color बटन पर क्लिक करके ओपन किया जा सकता है। यह प्रिन्टिंग कलर पर नियंत्रण प्रदान करता है।

**कम्पोजिट (Composite) :-** जब इस विकल्प का चयन किया जाता है तो रंग विभाजित नहीं होते हैं बल्कि ये ग्रेशेड्स या रंगों के निकटतम अनुमान के रूप में प्रिन्ट होगा। रंगों को कलर प्रिन्टर पर प्रिन्ट करने के लिये, Composite बटन पर क्लिक कीजिये। यदि आप एक लेजर प्रिन्टर का प्रयोग कर रहे हैं, तो इस विकल्प का चयन करने पर आपको ग्रेशेड्स प्राप्त होंगे।

**प्रिन्ट कलर्स इन ब्लैक (Print Colors In Black) :-** सभी कलर प्रिन्ट को स्टोर प्रक्रिया और स्पॉट पृथक्करण (Separations) के साथ उसी स्क्रीनिंग प्रतिशत में काले शेड में प्रिन्ट करता है।

**पृथक्करण (Separations) :-** जब आप पृथक्करण (Separations) रेडियो बटन का चयन करते हैं, तो सेपरेशन पॉप-अप लिस्ट सक्रिय हो जाती है। इसमें डॉक्यूमेंट के लिये परिभाषित किये गये स्पॉट और प्रोसेस कलर्स शामिल होते हैं। इससे उस पृथक्करण (Separation) का चयन कीजिये जिसे आप प्रिन्ट करना चाहते हैं और फिर पॉप-अप लिस्ट में एक X जोड़ने के लिये 'Print This Ink' चेक बॉक्स पर क्लिक कीजिये। पेजमेकर प्रिन्ट कॉलम में X वाले कलर्स के लिये पृथक्करण (Separation) को बस प्रिन्ट करेगा।

**सीएमएस सेटअप (CMS Setup) :-** इस कमांड का प्रयोग कलर मैनेजमेंट के लिये किया जाता है। पेजमेकर का ओपन स्ट्रक्चर आपको स्क्रीन पर प्रदर्शित और अंतिम आउटपुट में प्रिन्ट होने वाले कलर्स को बेहतर प्रबंधित करने के लिये एक संगत कलर मैनेजमेंट सिस्टम (Color Management System or CMS) का प्रयोग करने देता है। पब्लिकेशन का निर्माण करने के लिये उपयोग किये जाने वाला प्रत्येक डिवाइस, स्कैनर, मॉनीटर, डेस्कटॉप प्रिन्टर तथा प्रिन्टिंग प्रेस, रंगों के सीमित सेट को प्रदर्शित या पुनः निर्मित कर सकती है। रंग का वह स्पेक्ट्रम जिसका पुनर्निर्माण एक डिवाइस कर सकती है, उसे उसकी रंग विस्तार (Color Gamut) कहते हैं। कई डिवाइसों का कलर गैमट निर्माता द्वारा डिवाइस प्रोफाइल नामक एक फाइल में रिकॉर्ड किया जात है।

CMS (Color Management System) एक डिवाइस के रंगों को कलर गैमट (Color Gamut), या कलर स्पेस से डिवाइस स्वतंत्र मॉडल में अनुवादित करता है तथा फिर कलर गैमट पर कलर सूचना को फिट करता है। CMS प्रत्येक डिवाइस के रंग के प्रॉपर्टी उसे डिवाइस प्रोफाइल से प्राप्त करता है, तथा डिवाइस पर निर्भर रंग सूचना का मापन डिवाइसों के बीच करता है। रंग प्रबंधन उन डिवाइसों में बहुत महत्वपूर्ण है जिनमें छोटे कलर गैमट होते हैं, जैसे कि डेस्कटॉप प्रिन्टर। कलर गैमट जितना छोटा होगा, यह CMS के साथ कलर गैमट के अंतरों का सामंजस्य स्थापित करने में यह उतना ही उपयोगी होगा।

**प्रिंट ऑल इंक (Print All Inks) :-** इस कमांड का प्रयोग X वाले सभी रंगों को चिह्नित करने के लिये किया जाता है।

**प्रिंट नो इंक (print No Inks) :-** इस कमांड का प्रयोग रंगों की लिस्ट से सभी X को हटाने के लिये किया जाता है।

**ऑल टू प्रोसेस (All to Process) :-** इस कमांड का प्रयोग सभी स्पॉट कलर सेपरेशन्स को अस्थायी रूप से प्रोसेस सेपरेशन्स में परिवर्तित करने के लिये किया जाता है।

**रिमूव अनयूज्ड (Remove Unused) :-** इस कमांड का प्रयोग उपयोग न हुए रंग को हटाने के लिये किया जाता है।

### डॉक्यूमेंट को प्रिंट करना (Printing Document)

- File मेन्यू पर क्लिक कीजिये।
- Print विकल्प का चयन कीजिये या फिर कीबोर्ड से Ctrl + P दबाइये। ऐसा करते ही Print Document डायलॉग बॉक्स चित्र की तरह ओपन हो जाएगा।
- प्रिंट डॉक्यूमेंट डायलॉग बॉक्स में, Copies टैक्स्ट बॉक्स में 4 टाइप कीजिये।
- Pages रेडियो बटन विकल्प में, Range का चयन कीजिये।
- रेंज टैक्स्ट बॉक्स में 1 - 10 टाइप कीजिये।
- Options बटन पर क्लिक कीजिये। ऐसा करते ही Print Options डायलॉग बॉक्स स्क्रीन पर प्रदर्शित होने लगेगा।
- प्रिंट ऑप्शन डायलॉग बॉक्स में Reduce to fit रेडियो बटन का चयन करके डॉक्यूमेंट को पेज के आकार में फिट कीजिये।

- Color बटन पर क्लिक कीजिये। ऐसा करते ही Print Color डायलॉग बॉक्स स्क्रीन पर प्रदर्शित होने लगेगा।
- प्रिन्ट कलर डायलॉग बॉक्स में Separations रेडियो बटन का चयन कीजिये।
- Print all inks विकल्प का चयन कीजिये।
- अंत में Print बटन पर क्लिक कीजिये। डॉक्यूमेंट प्रिन्ट हो जाएगा।

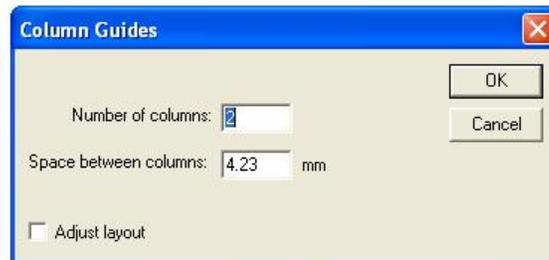
### प्रश्न 15 – पेजमेकर में कॉलम इन्सर्ट करने की प्रक्रिया को समझाइए।

**उत्तर** - पेजमेकर में समाचार पत्र और ब्रोशर बनाते समय अक्सर हमें कॉलम के उपयोग की आवश्यकता होती है। आप अपने टेक्स्ट ब्लॉक की चौड़ाई सेट करके मैनुअल रूप से कॉलम बना सकते हैं, तो कॉलम बनाकर इस प्रक्रिया को आसान बनाया जा सकता है। जैसे ही आप पेजमेकर के साथ कॉलम बनाते हैं, गाइड का एक सेट (पेज मार्जिन की तरह) पेज में जुड़ जाता है। जब आप पहली बार अपना डॉक्यूमेंट बनाते हैं, तो इसका डिफॉल्ट प्रति पेज एक कॉलम होता है। पेजमेकर एक पेज पर 20 कॉलम बनाने का विकल्प प्रदान करता है। प्रत्येक कॉलम के बीच में एक "गटर" होगा। गटर प्रत्येक कॉलम के बीच कुछ सफेद स्थान जोड़ता है इसलिए अगले कॉलम के ऊपर टेक्स्ट दिखाई नहीं देगा।

नोट: यदि आप अपने डॉक्यूमेंट के सभी पेज के लिए कॉलम सेट करना चाहते हैं, तो उन्हें मास्टर पेज पर सेट करें।

### पेजमेकर 7.0 में कॉलम कैसे इन्सर्ट करें

- कॉलम बनाने के लिए सबसे पहले आप Layout Menu पर क्लिक करें और Column Guide विकल्प चुनें।



- यह कमांड एक समान चौड़ाई के कॉलमों की संख्या बनाता है, उन्हें पेज के मार्जिन के भीतर फिट करता है। यदि टेक्स्ट या ग्राफिक्स पहले से ही पेज पर हैं, तो पेजमेकर रिवाइज्ड कॉलम सेटअप के साथ अलाइन

करने के लिए उन्हें बदल सकता है यदि आप Column Guide डायलॉग बॉक्स में adjust layout का चयन करते हैं।

- Utilities> Plug in> Grid Manager कमांड आपके द्वारा निर्दिष्ट किसी भी क्षेत्र के भीतर कॉलम फिट बैठता है, या एक निर्दिष्ट चौड़ाई के कॉलम बनाता है।
- आप एक पेज पर 20 कॉलम तक बना सकते हैं।

### पेज पर कॉलम सेट कैसे करें

- पेज या मास्टर पेज पर जाएं जहाँ आप कॉलम चाहते हैं।
- layout Menu> Column Guide चुनें। आपके सामने Column Guide डायलॉग बॉक्स खुल जायेगा।
- Number of Columns बॉक्स में इच्छित कॉलम की संख्या और Space Between Columns वाले बॉक्स में कॉलम के बीच का स्थान (गटर) टाइप करें। यदि आप बाएँ और दाएँ पेज अलग-अलग सेट कर रहे हैं, तो दोनों पेजों के लिए मान टाइप करें।
- यदि आप कॉलम सेटअप में समायोजित करने के लिए पेज पर मौजूदा टेक्स्ट और ग्राफिक्स चाहते हैं तो Adjust layout का चयन करें और फिर Ok पर क्लिक करें। पेजमेकर कॉलम की निर्दिष्ट संख्या बनाता है, समान रूप से स्थान और समान आकार।

## UNIT - 4

## प्रश्न 16 - फोटोशॉप का परिचय तथा इसकी विशेषताएं लिखिए।

उत्तर - फोटोशॉप एक इमेज एडिटिंग सॉफ्टवेयर है जिसे Adobe कंपनी ने बनाया है फोटोशॉप 1988 में थॉमस और जॉन नॉल द्वारा बनाया गया था फोटोशॉप में स्कैन की गई इमेज, डिजिटल कैमरे द्वारा ली गई फोटो, इन्टरनेट द्वारा डाउनलोड की गई फोटो आदि का उपयोग किया जा सकता है।

इसके अतिरिक्त इसमें विभिन्न टूल होते हैं जिसकी सहायता से आप इस सॉफ्टवेयर में अपनी इच्छा अनुसार परिवर्तन कर सकते हैं Photoshop के द्वारा पिक्चर को एडिट कर सकते हैं किसी भी पिक्चर में इफेक्ट डाल सकते हैं तथा नई डिजाइन बना सकते हैं आजकल इस सॉफ्टवेयर का उपयोग मुख्यतः फोटो बनाने, एल्बम बनाने, प्लेक्स बनाने, पोस्टर बनाने, बुक कवर बनाने आदि में किया जाता है।

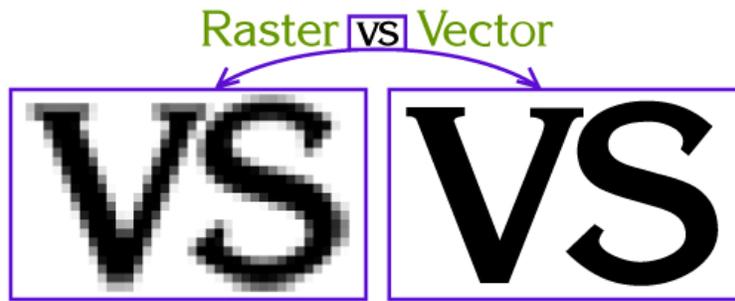
**फोटोशॉप की विशेषताएं (Features of Photoshop):-**

1. फोटोशॉप में बनी फाइलों को आसानी से वेब पेज में डाला जा सकता है।
2. Photoshop के कार्य को अनडू ऑप्शन के द्वारा हटाया भी जा सकता है।
3. इसमें हिस्ट्री पैलेट की सुविधा दी गई है जिसमें पुरानी कार्य की सूची दिखाई जाती है इस पैलेट के उपयोग से फोटो या इमेज को पुरानी स्थिति में ला सकते हैं।
4. फोटोशॉप में इमेज को सेलेक्ट करने के लिए बहुत से टूल हैं जिनके द्वारा इमेज के अलग-अलग पार्ट को सिलेक्ट किया जा सकता है इस सुविधा से फोटोशॉप में किसी भी फोटो का काम बहुत आसानी से किया जा सकता है।
5. फोटोशॉप में वांछित रंगों को सुधारने या बदलने का कार्य फोटोशॉप में बहुत तेजी से एवं आसानी से किया जा सकता है।
6. फोटोशॉप में बहुत से इफेक्टिव टूल्स दिए होते हैं जिनकी मदद से फोटो में अलग अलग इफेक्ट आसानी से डाल सकते हैं।
7. Photoshop के द्वारा किसी भी इमेज के आकार को आसानी से बदला जा सकता है तथा उस इमेज को रोटेट भी किया जा सकता है।
8. फोटोशॉप में इमेज पर आसानी से कार्य करने के लिए लेयर का उपयोग किया जाता है लेयर सुविधा के माध्यम से हम इमेज को अलग-अलग हिस्सों में बाँट कर उस पर कार्य कर सकते हैं।

9. फोटोशॉप के द्वारा बनाई गई इमेज को अलग अलग इमेज एक्सटेंशन में सेव किया जा सकता है जैसे Bitmap, GIF, JPG, PNG, PDF आदि।

**प्रश्न 17 - ग्राफिक फाइल क्या है वेक्टर फाइल और रास्टर फाइल क्या हैं इनमें अंतर लिखिए।**

**उत्तर -** किसी भी ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर में कंप्यूटर पर ही तैयार की गई इमेज, स्कैनर द्वारा स्कैन की गई इमेज तथा डिजिटल कैमरे द्वारा ली गई इमेज ग्राफिक फाइल कहलाती है कंप्यूटर ग्राफिक दो प्रकार के होते हैं - Vector Image और Raster Image



**रास्टर इमेज (Raster Image)**

Raster Image वे इमेज होती हैं जो पिक्सेल से मिलकर बनती हैं इमेज में पिक्सेल का प्रयोग होने के कारण इमेज के आकार को बढ़ाने पर इमेज की प्रॉपर्टीवता कम होती जाती हैं क्योंकि इमेज के आकार को बढ़ा करने पर पिक्सेल दूर दूर होने लगते हैं पिक्सेल दूर होने के कारण इमेज स्पष्ट दिखाई नहीं देती हैं।

रास्टर इमेज में प्रत्येक पिक्सेल के रंग की वैल्यू स्पेसिफिक होती हैं। इमेज का डाटा एक सीरीज की लाइन में होता है। इसमें इमेज एक ग्रिड में होती है। इसमें जैसे-जैसे इमेज को जूम करते हैं। इमेज फटने लगती है। इन्हें Bitmap इमेज भी कहते हैं।

**Example :**

- Tiff - Tagged Image file format
- PSD - Photoshop Document
- EPS - Encapsulated Post Script
- JPG - Joint Photographic Expert Group
- PNG - Portable Network Graphics

GIF - Graphical Interchange format

BMP - Windows BITMAP

### वेक्टर इमेज (vector Image)

वेक्टर इमेज वे इमेज होती हैं जो टेक्स्ट, लाइन तथा आकृति से मिलकर बनती हैं यह इमेज पिक्सेल से मिलकर नहीं बनती हैं इसलिए इनके आकार में कोई भी परिवर्तन करने पर इनकी प्रॉपर्टीवत्ता पर कोई दुष्प्रभाव नहीं पड़ता।

### Example :

EMF - Enhanced Meta File

EPS - Encapsulated Post Script

PDF - Portable Document format

PS - Post Script

### Difference Between Vector Image and Raster Image

| वेक्टर  | रास्टर                                |
|---|---------------------------------------|
| इसे Mathematical Equations (Line & Curve) से दर्शाया जाता है। | इसे पिक्सल के द्वारा दर्शाया जाता है। |
| इसे आकार से मापा जा सकता है।                                  | इसे मापा नहीं जा सकता।                |
| इसका रिजोल्यूशन से कोई मतलब नहीं है।                          | यह रिजोल्यूशन पर निर्भर करता है।      |
| इसे लोगो (Logos) और text में प्रयोग करते हैं।                 | इसे फोटो में प्रयोग करते हैं।         |

### वेक्टर और रास्टर इमेज के लाभ और हानि

Vector Image के लाभ, हानि निम्न प्रकार हैं -

### Advantage of Vector image

- इसमें डाटा अपने औरिजनल रेजोल्यूशन में प्रदर्शित होता है।
- इसमें आउटपुट आमतौर पर अधिक अच्छा देता है।
- वेक्टर फॉर्म में किसी डेटा के रूपान्तरण की जरूरत नहीं होती।
- डेटा का स्टीक भौगोलिक स्थान बनाए रखा जाता है।

#### Disadvantage of Vector image

- प्रत्येक शीर्ष के स्थान को स्पष्ट रूप से स्टोर करने की जरूरत है।
- प्रभावी विश्लेषण के लिये, वेक्टर डाटा को टोपोजिकल (Topological) संरचना में परिवर्तित किया जाना चाहिए।
- बहुभुज के अंदर पैतृक विश्लेषण और फिल्टर करना कठिन है।
- Raster Image – रास्टर ग्राफिक के लाभ, हानि निम्न प्रकार हैं –

#### Advantage of Raster image

- प्रत्येक सेल की भौगोलिक स्थिति सेल मैट्रिक्स में अपनी स्थिति में निहित है।
- डेटा संग्रहण तकनीक के कारण, डेटा विश्लेषण आमतौर पर प्रोग्राम के लिए आसान होता है और प्रदर्शन करने के लिए अग्रसर रहता है।
- विस्तृत छवि के लिए यह बहुत अच्छा माना जाता है।

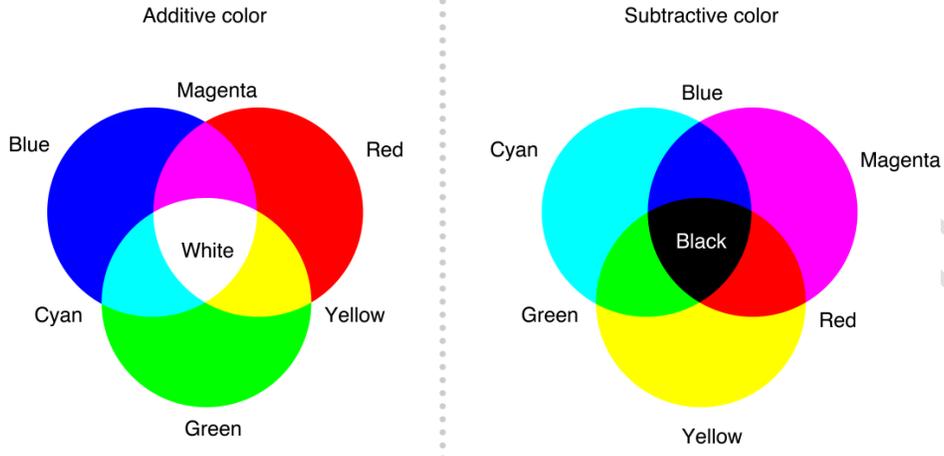
#### Disadvantage of Raster image

- सेल का आकार उस Resolution को निर्धारित करता है, जिस पर डाटा का प्रतिनिधित्व किया जाता है।
- इमेज को बड़ा करने पर Pixel कट जाते हैं ओर पिक्चर खराब हो जाती है।
- इनमें बनी फाइल का आकार अधिक होता है।

#### प्रश्न 18 – फोटोशॉप में कलर मोड क्या है? यह कितने प्रकार के होते हैं।

उत्तर - Color model प्राइमरी रंगों के एक छोटे से सेट में से रंगों की एक पूरी रेंज तैयार करने का एक क्रमबद्ध सिस्टम होता है। कलर models दो तरह के होते हैं एक वह जो additive color होते हैं और दूसरे वह जो subtraction color होते हैं। additive color models लाइट का प्रयोग रंगों को डिस्प्ले करने के लिए करते हैं जबकि subtraction color model से प्रिंटिंग करने के लिए करते हैं। additive color models में जो color

महसूस किए जाते हैं वह ट्रांसमिट की गई लाइट का परिणाम होते हैं जबकि subtraction models में दिखने वाले color Replaced लाइट के परिणाम होते हैं।



चूँकि additive color models ट्रांसमिट की गई लाइट के परिणाम स्वरूप रंगों को डिस्प्ले करते हैं। अतः लाइट की पूरी अनुपस्थिति को काला कहा जा सकता है subtraction color models अवशोषित की गई लाइट के परिणाम स्वरूप रंगों को डिस्प्ले करते हैं और इनमें ink की प्रिंटिंग होती है जैसे-जैसे ज्यादा ink जोड़ी जाती है कम से कम लाइट Replaced होती है। जब ink पूर्णतः अनुपस्थित हो जाती है तो सतह से Replaced होने वाली परिणामी लाइट को सफेद माना जाता है। प्रत्येक कलर डिस्प्ले सिस्टम किसी भी समय केवल सीमित संख्या में ही रंगों को हैंडल करने में सक्षम होते हैं। न्यूनतम क्षमता वाले सिस्टम भी किसी भी दी गई इमेज के लिए 16 अलग-अलग रंगों को दिखाने में समर्थ होते हैं। जबकि उच्च क्षमता वाले सिस्टम एक सिंगल स्क्रीन में ही 16 मिलियन रंगों या उससे अधिक रंगों को दिखाने में समर्थ होते हैं।

मॉनिटर द्वारा हैंडल किए जा सकने वाले रंगों की कुल संख्या वीडियो कंट्रोलर कार्ड की मेमोरी क्षमता पर निर्भर होती है। यह कार्ड कंप्यूटर एवं डिस्प्ले डिवाइस के बीच इंटरफ़ेस की तरह कार्य करता है इससे Video Random Access Memory (VRAM) के नाम से जाना जाता है।

कलर डिस्प्ले सिस्टम की पूरी की पूरी स्क्रीन छोटे-छोटे बिंदुओं से बनी होती है जिन्हें पिक्सेल कहा जाता है। समय के किसी भी छोटे अंतराल में एक पिक्सेल द्वारा डिस्प्ले किए जाने वाले color Video Random Access Memory के कलर डेटा के रूप में स्टोर रहते हैं। इस तरह से रंगों की कुल संख्या जो सिस्टम द्वारा किसी भी संख्या डिस्प्ले से की जा सकती है कलर डेटा की मात्रा पर निर्भर करती है। जो Video Random Access Memory के भीतर स्टोर किया जा सकता है। Video Random Access Memory में प्रत्येक bit में स्टोर किए जाने वाले

रंगों की संख्या वास्तव में सभी संभावित 0-1 कॉम्बिनेशन की कुल संख्या होती है। अंततः Video Random Access Memory में मेमोरी बिट्स की कुल संख्या जो कलर डाटा को स्टोर करने के लिए समर्पित होती है रंगों की कुल संख्या को निश्चित करती है जो किसी भी समय डिस्प्ले के लिए उपलब्ध होंगे।

स्क्रीन छोटे-छोटे बिंदुओं से बनी होती है जिन्हें पिक्सेल कहा जाता है किसी भी एक समय पर स्क्रीन पर ऐसे कई पिक्सेल होते हैं जिन्हें मॉनीटर का रिजोल्यूशन कहा जाता है।

कंप्यूटर मॉनिटर एकसेल का color आमतौर पर लाल, हरे एवं नीले एक मात्रा के रूप में व्यक्त किया जाता है। यह अधिक कंप्यूटर मेमोरी लेता है और इसकी प्रोसेसिंग स्पीड भी अधिक होती है ताकि लाल, हरे और नीले रंगों की वैल्यू के अधिक संयोजनों को मैनेज और डिस्प्ले किया जा सके, जो आंखों के लिए दृश्य रंगों के ज्यादा से ज्यादा शेड्स बनाता है।

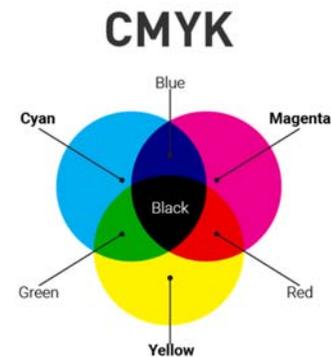
Models या तरीके जो computer terms के रूप में रंगों का निर्धारण करने के लिए प्रयुक्त होते हैं जैसे RGB, HSB, CMYK, CIE आदि।

एक कलर model को परिभाषित करने का एक तरीका है दो या दो से अधिक प्राइमरी रंगों के सेट को निर्धारित करना। जो विभिन्न अन्य रंगों को बनाने के लिए मिलाए जाते हैं 3 प्राइमरी रंगों के साथ परिभाषित कॉमन कलर models है RGB और CMYK MODELS। वीडियो मॉनिटर डिस्प्ले RGB model का प्रयोग करते हैं जबकि हार्ड कॉपी डिवाइसेस CMYK model का प्रयोग करके कलर आउटपुट तैयार करते हैं। 24 bit RGB model का प्रयोग करके आप एक निर्धारित जिसमें लाल, हरे और नीले color का प्रत्येक परिणाम को एक वैल्यू का सेट किया जाता है जो 0 से लेकर 255 तक 256 choices की रेंज के अंदर होती है

### Different types of Color Models

#### CMYK model

Cyan, magenta, yellow एवं black कलर model मल्टीमीडिया प्रोडक्शन में कम प्रयोग किया जाता है। यह model डेस्कटॉप पब्लिशिंग की प्रिंटिंग डिवाइस में ज्यादा प्रयोग होता है। यह कलर subtraction model है और यह केवल कलर प्रिंटिंग डिवाइस में ही सबसे ज्यादा प्रयोग में लाया जाता है।



#### Chromaticity model

Chromaticity model कलर वैल्यूज को frequency saturation एवं luminance के रूप में दर्शाता है। यह थ्री डायमेंशन model है जिसमें 2 डायमेंशन X और Y रंगों को परिभाषित करते हैं और तीसरा डायमेंशन luminance को परिभाषित करता है। यह एक additive model है क्योंकि x और y को जोड़कर अलग-अलग color बनाए जाते हैं। CIE model की तुलना मानव की रंगों को पहचानने की क्षमता से की जाती सकती है लेकिन कुछ डिवाइस जैसे स्कैनर इस प्रक्रिया को दोबारा तैयार करने में असमर्थ होते हैं।

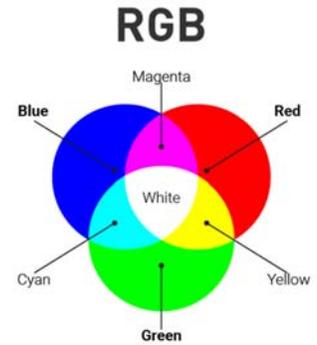
### HSB एवं HSL

लाइट के स्रोतों को उनकी बेहतर frequency (या hue), ल्यूमिनेंस (या brightness) एवम शुद्धता (या saturation) के रूप में वर्णित किया जाता है। कॉम्प्लिमेंटरी कलर स्रोत वह होते हैं जो मिलकर सफेद लाइट बनाते हैं। saturation color की गहराई होती है लाइटनेस या ब्राइटनेस किसी भी color में मिलाया गया काले या सफेद color का प्रतिशत होता है 100 प्रतिशत की lightness से सफेद color बनेगा 0% की lightness से काला और एक शुद्ध color में 50% lightness होती है।

HSB और HSL models में आप HUE या कलर को कलर व्हील पर 0 से 360 डिग्री के एंगल के रूप में दर्शाते हैं तथा saturation, brightness एवं lightness को प्रतिशत के रूप में

### RGB MODEL

टेलीविजन, मॉनिटर और कैमरा हार्डवेयर मैनुफैक्चर ने RGB model को इमेज कैप्चर डिवाइसेस की डिजाइन के रूप में विकसित किया है। यह model additive है जिसमें लाल, हरे और नीले की अलग-अलग गहराइयों को मिलाकर विभिन्न color उत्पन्न किए जाते हैं यह model इमेज प्रोसेसिंग के लिए ठीक नहीं है।



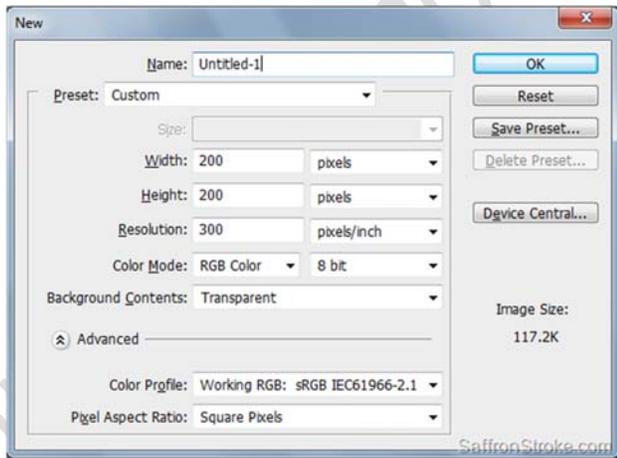
### YIQ, YUV और YCC MODEL

YIQ और YUV का विकास टीवी प्रसारण के लिए किया गया था। यह luminance and chrominance पर आधारित है जो एक वेब के एंप्लीट्यूड एवं फेज के रूप में व्यक्त की जाती है। YUV model subtraction model है YUV model का प्रयोग फुल मोशन वीडियो में होता है। फोटो YCC को Kodak कंपनी ने विकसित किया था ताकि नेगेटिव स्लाइड्स एवं अन्य हाई क्वालिटी इनपुट से डिजिटल कलर इमार्जों का एक स्पष्ट प्रदर्शन करने के लिए परिभाषा प्रदान की जा सके।

**प्रश्न 19 - फोटोशॉप में नयी इमेज बनाने की प्रक्रिया समझाइए।**

**उत्तर -** एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में नयी इमेज क्रिएट करने के लिये File मेन्यू के New ऑप्शन को सिलेक्ट करके या की-बोर्ड पर Ctrl 'की' तथा N 'की' को एक साथ दबाने पर New डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है।

- इस डायलॉग बॉक्स में Name टैक्स्ट बॉक्स में Untitled -1 प्रदर्शित होता, इसमें क्रिएट की जाने वाली नई इमेज की फाइल का नाम टाइप किया जाता है। यदि यहां पर इमेज फाइल का नाम टाइप नहीं करते हैं, तो फोटोशॉप स्वतः ही इस फाइल का नाम Untitled -1 दे देता है।
- New डायलॉग बॉक्स में Preset लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में से क्रिएट की जाने वाली इमेज के लिये फोटोशॉप में पूर्वनिर्धारित आकारों में से वांछित आकार को सिलेक्ट किया जा सकता है।
- New डायलॉग बॉक्स में Width टैक्स्ट बॉक्स में, Preset में अपने जो पेज का आकार चुना होगा उसके अनुसार इमेज की चौड़ाई दिखाई देने लगेगी। यदि आप इसमें परिवर्तन करते हैं तो Preset के सामने दिये गये बॉक्स में Custom option प्रदर्शित होने लगता है।
- इमेज की चौड़ाई को set करने के लिए इसके आगे स्थित लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली विभिन्न इकाईयों की सूची में से वांछित इकाई को सिलेक्ट करके किया जाता है। इसी प्रकार New डायलॉग बॉक्स में Height टैक्स्ट बॉक्स में इमेज की वांछित Height और उसकी इकाई का निर्धारण किया जाता है।
- जो इमेज तैयार की जा रही है उसका इमेज फाइल का रिजॉल्यूशन सेट करने के लिए इस ऑप्शन का प्रयोग किया जाता है। रिजॉल्यूशन के लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में स्थित दो ऑप्शन्स - Pixels/inch एवं Pixels/cm में से वांछित ऑप्शन को सिलेक्ट करके किया जाता है।



- क्रिएट की जाने वाली इमेज के कलर मोड को बदलने के लिए New डायलॉग बॉक्स में Color Mode लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में स्थित ऑप्शन्स में से किसी एक को सिलेक्ट करके किया जाता है।
- यदि क्रिएट की जाने वाली इमेज पर केवल सफेद एवं काले रंग में ही कार्य किया जाना है, तो इस सूची में स्थित पहले दो कलर मोड्स Bitmap और Grayscale में से किसी एक को सिलेक्ट किया जाता है। Bitmap मोड को सिलेक्ट करने पर केवल सफेद एवं काले रंग का ही प्रयोग किया जा सकता है जबकि Grayscale मोड को सिलेक्ट करने पर सफेद एवं काले रंग के साथ-साथ इन दोनों रंगों के सम्मिश्रण का भी प्रयोग किया जा सकता है। लिस्ट में स्थित अन्य तीनों मोड्स को सिलेक्ट करके किसी भी प्रकार के रंग का प्रयोग इमेज पर किया जा सकता है। चूंकि इमेज को कलर मोड CYMK होने पर इसके लिये फोटोशॉप के सीमित फिल्टर्स ही उपलब्ध होते हैं अतः इमेज फाइल का कलर मोड RGB निर्धारित किया जाना अधिक उपयुक्त रहता है।
- क्रिएट की जाने वाली इमेज का बैकग्राउण्ड सेट करने के लिए New डायलॉग बॉक्स में Background Contents लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में स्थित तीन ऑप्शन्स में से किसी एक ऑप्शन को सिलेक्ट करके किया जाता है। White ऑप्शन को सिलेक्ट करने पर इमेज का बैकग्राउण्ड white दिखाई देता है। यदि क्रिएट की जाने वाली इमेज के बैकग्राउण्ड में कलर सेट करना है तो दूसरे ऑप्शन Background Color को सिलेक्ट किया जाता है। इस सूची में से Transparent ऑप्शन को सिलेक्ट करने पर क्रिएट की जाने वाली इमेज का बैकग्राउण्ड पारदर्शी होती है।
- सभी ऑप्शन सेट कर देने के बाद New डायलॉग बॉक्स में ok बटन पर क्लिक करके या Enter 'की' को दबाकर नयी इमेज फाइल एडोब फोटोशॉप में क्रिएट की जा सकती है।

#### प्रश्न 20 – फोटोशॉप में प्रयोग होने वाले विभिन्न फाइल एक्सटेंशन को समझाइए।

उत्तर - फोटोशॉप में बनाई गई इमेज by default .PSD फॉर्मेट में सेव होती है .PSD फोटोशॉप का एक्सटेंशन होता है जिसका पूरा नाम फोटोशॉप डॉक्यूमेंट है परन्तु फोटोशॉप में बनाई गई फाइल को हम किसी भी फाइल फॉर्मेट में सेव कर सकते हैं जैसे - GIF, IMG, PNG, JPG, WPG, tiff, EPS.

1. GIF (Graphical image file)
2. IMG file format
3. Tiff (Tag image file format)

4. EPS (Encapsulated postscript)
5. WPG file format
6. JPEG (Joint photographic expert group)
7. BMP (Bitmap file format)
8. PNG (Portable network graphic)

#### **जीआईएफ फाइल फॉर्मेट (GIF file format)**

जी आई एफ का पूरा नाम ग्राफिक्स इंटरचेंज फॉर्मेट (Graphic file format) है इस फॉर्मेट का प्रयोग मुख्य रूप से सिंथेटिक, डायग्राम, लोगोस, नेविगेशन बटन आदि फ्लैट इमेज बनाने के लिए किया जाता है यह रंगों के लिए कलर लुकअप टेबल का प्रयोग करता है और केवल 256 Colors प्रति इमेज के लिए प्रयोग करता है।

#### **आई एम जी फाइल फॉर्मेट (IMG file format)**

आई एम जी फाइल फॉर्मेट को मूलतः IMG प्रोग्राम के साथ कार्य करने के लिए बनाया गया था यह फाइल फॉर्मेट मोनोक्रोम और ग्रे स्केल इमेज को हैंडल करता है।

#### **टिफ फाइल फॉर्मेट (TIFF file format)**

tiff का पूरा नाम टैग इमेज फाइल फॉर्मेट (Tag image file format) है इस प्रकार की इमेज फाइल का एक्सटेंशन .tif होता है इसलिए इनको टिफ फाइल कहा जाता है यह एक ऐसा फाइल फॉर्मेट है जिसे व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है और यह सभी प्लेटफॉर्म जैसे Map, Windows, Unix को सपोर्ट करता है यह RGB, CMYK कलर को सपोर्ट करता है इस फाइल का आकार अपेक्षाकृत अधिक होता है अर्थात यह फाइल्स अधिक मेमोरी का प्रयोग करते हैं।

#### **EPS file format**

EPF फाइल को एनकेप्सुलेटेड पोस्ट स्क्रिप्ट फाइल (Encapsulated Post Script) भी कहा जाता है यह वह इमेज होती है जिनका प्रयोग ग्राफिक्स फाइल को रेंडर करने के लिए किया जाता है ताकि इनको किसी अन्य पोस्ट स्क्रिप्ट डॉक्यूमेंट में प्रयोग किया जा सके ईपीएस फाइल का मुख्य लाभ यह है कि इसका आकार इसकी गुणवत्ता में परिवर्तन किए बिना परिवर्तित किया जा सकता है ईपीएस फाइल की आवश्यकता उच्च स्तरीय प्रिंटिंग के लिए होती है।

**WPG file format**

WPG फाइल फॉर्मेट का प्रयोग word perfect द्वारा किया जाता है इससे पहले इसका प्रयोग वर्ल्ड पर्फेक्ट 5.0 के साथ किया गया था इस फॉर्मेट की फाइल्स vector इमेज को सपोर्ट करती थी।

**JPG file format**

JPG फाइल फॉर्मेट का पूरा नाम जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट ग्रुप (Joint photographic expert group) है यह एक raster ग्राफिक्स फॉर्मेट है जो dos, windows, Macintosh, unix आदि के लिए स्पेस की बचत करने के लिए किसी इमेज को कंप्रेस करती है जेपीजी फाइल को लगभग सभी सॉफ्टवेयर में इंपोर्ट किया जा सकता है यह सबसे अधिक प्रयोग होने वाला इमेज फाइल फॉर्मेट है सामान्यतः जेपीजी फाइल्स RGB कलर मोड में होती हैं अतः इन को प्रिंटिंग के लिए प्रयोग किए जाने पर इनका कलर मोड RGB से CMYK में परिवर्तित किया जा सकता है।

**PNG file format**

PNG को Portable Network Graphics कहा जाता है यह इंटरनेट पर सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला दोषरहित इमेज कम्प्रेसन फॉर्मेट है। यह GIF की तरह 8-बिट कलर को सपोर्ट करता है दोषरहित इमेज कम्प्रेसन का अर्थ है कि वे एडिटिंग के दौरान अपनी क्वालिटी नहीं खोती। PNG में ट्रांसपैरेंसी के कई ऑप्शंस हैं। PNG-24 और PNG-32 ट्रांसपैरेंसी को सपोर्ट करती हैं, यह GIF की तुलना में अधिक एडवांस हैं।

## UNIT - 5

प्रश्न 21 - फोटोशॉप के वर्क एरिया को समझाइए।

उत्तर - फोटोशॉप में डिजिटल इमेज को खोलने तथा एडिट करने के लिए tools group, menu command तथा pallets के फंक्शन को मुख्यत प्रयोग किया जाता है।

- Title bar
- Menu bar
- Option bar
- Tool box
- pallets

**Title bar -**

फोटोशोप की विंडो में सबसे ऊपर दिखाई देने वाली बार को टाइटल बार कहा जाता है इस बार में सॉफ्टवेर का टाइटल दिखाई देता है और right side तीन कण्ट्रोल बटन होते हैं minimize, maximize, close button.

**Menu bar -**

मेनू बार का प्रयोग मेनू डिस्प्ले करने के लिए किया जाता है जिसमे फोटोशोप के कमांड शामिल हैं जैसे file menu, edit menu, view menu, image menu आदि। इन मेनू के अन्दर sub menu होते हैं जिनसे इमेज पर आसानी से कार्य किया जा सकता है

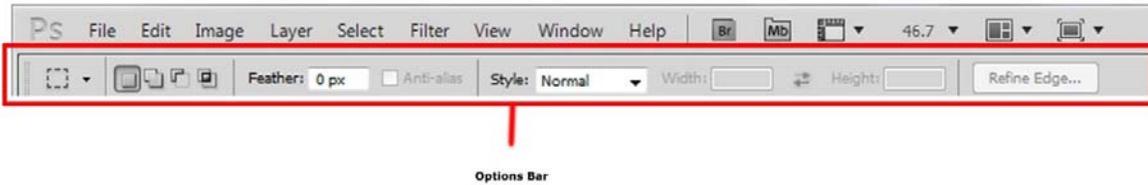


**Tool box -**

यह अलग अलग तरह के आइकॉन को दर्शाता है जिसके प्रत्येक टूल का प्रयोग इमेज को विभिन्न तरीकों से आकर्षक बनाने के लिए किया जाता है।

### Option bar

यह उन कंट्रोल को दिखाता है जिसमें टूल बॉक्स द्वारा सिलेक्ट किये गए टूल को कस्टमाइज किया जाता है। हम टूल बॉक्स से जो भी टूल सेलेक्ट करते हैं उसकी टूल की प्रोपर्टी ऑप्शन बार में दिखाई देने लगती है जिससे आप उस टूल को आसानी से कंट्रोल कर सकते हैं।



### Task bar -

फोटोशॉप की विंडो में सबसे नीचे की बार को टास्क बार कहा जाता है इसमें left side, start button दिखाई देता है वह प्रोग्राम दिखाई देते हैं जिन पर कार्य किया जा रहा है और right side, icon tray होती है जिसमें date, time, volume, network आदि दिखाई देते हैं।

### प्रश्न 22 - फोटोशॉप में इमेज को Open, Save और Close कैसे करेंगे।

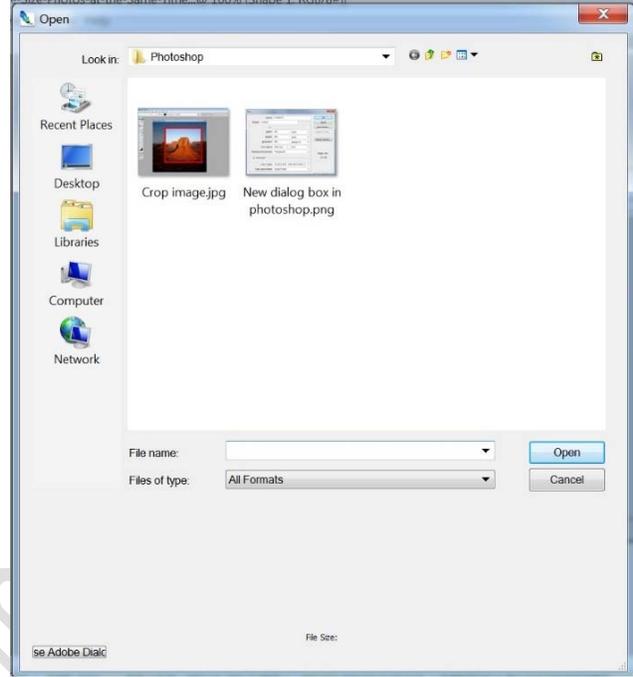
#### उत्तर - फोटोशॉप में इमेज को खोलना

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में किसी इमेज (Image) को खोलने के लिये Open option का use किया जाता है किसी भी फाइल को ओपन करने के लिए निम्न तरीके हैं

1. File मेन्यू के Open ऑप्शन का प्रयोग किया जा सकता है।
2. File मेन्यू के Browse ऑप्शन का प्रयोग किया जा सकता है।
3. File मेन्यू के Open As ऑप्शन का प्रयोग किया जा सकता है। यह आवश्यक नहीं है, कि यह इमेज फाइल फोटोशॉप में ही बनाई गई अनेक Image प्रकार की इमेज फाइल्स को खोला जा सकता है।

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) के File मेन्यू के Open ऑप्शन का प्रयोग करके या Ctrl 'की' और O 'की' को एक साथ दबाने पर प्रदर्शित होने वाले Open डायलॉग बॉक्स में Look in लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली List में से वांछित फोल्डर को सिलेक्ट किया जा सकता है। अब इस फोल्डर में स्थिर फाइल्स (Files) की प्रदर्शित होने वाली लिस्ट में से वांछित इमेज फाइल को सिलेक्ट करने पर उसका File name टैक्स्ट बॉक्स में प्रदर्शित होता है और इस फाइल का आकार एवं इमेज का Preview इस डायलॉग बॉक्स में नीचे की ओर प्रदर्शित होता है।

इस डायलॉग बॉक्स में files of type लिस्ट बॉक्स के डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली लिस्ट में एडोब फोटोशॉप द्वारा खोली जा सकने वाली फाइल्स के प्रकार प्रदर्शित होते हैं। यदि किसी विशेष प्रकार की फाइल एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) को खोला जाना है, तो इस सूची में उस विशेष प्रकार को सिलेक्ट करने पर इस डायलॉग बॉक्स में केवल इसी प्रकार की फाइल्स की ही सूची



प्रदर्शित होती हैं। इस सूची के अन्तिम ऑप्शन All Formats को सिलेक्ट करने पर इस डायलॉग बॉक्स में सभी फाइल्स की सूची प्रदर्शित होती है, भले ही वे फोटोशॉप में खोली जा सकती हों या नहीं। वांछित फाइल को सिलेक्ट करके कमाण्ड बटन Open पर क्लिक करने पर यह फाइल एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में खुल जाती है।

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) के File मेन्यू के Browse ऑप्शन का प्रयोग करने या की-बोर्ड पर Alt, Ctrl तथा O तीनों 'कीज' को एक साथ दबाने पर मॉनीटर स्क्रीन पर Adobe Bridge एप्लीकेशन विंडो प्रदर्शित होती है।

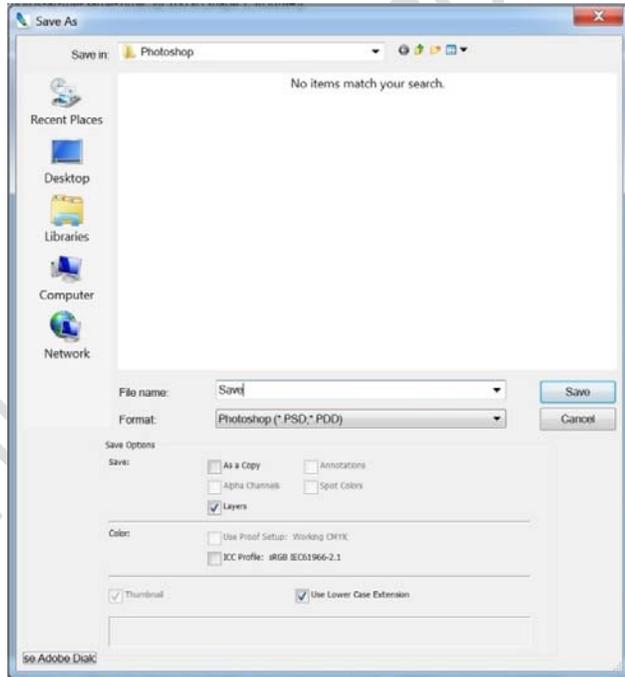
### फोटोशॉप में इमेज को सेव करना

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में इमेज पर किये गये कार्य को सुरक्षित अर्थात् सेव (Save) करने लिए Save option का use किया जाता है इसे प्रयोग करने के लिए File मेन्यू के Save ऑप्शन का प्रयोग किया

जाता है। की-बोर्ड पर Ctrl 'की' और S 'की' को एक साथ दबाकर भी इमेज पर किये कार्य को सेव (Save) किया जा सकता है।

यदि किसी ऐसी फाइल पर कार्य किया जा रहा है, जिसे एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में पहले ही सुरक्षित अर्थात् सेव (Save) किया जा चुका है, तो उपरोक्तानुसार इमेज फाइल को सेव (Save) करने पर इसमें किये गये परिवर्तन तुरन्त ही सेव (Save) हो जाते हैं, परन्तु यदि किसी नयी इमेज पर कार्य किया जा रहा है, तो इस पर किये गये कार्य को उपरोक्तानुसार सेव (Save) करने पर मॉनीटर स्क्रीन पर Save as डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है।

1. इस डायलॉग बॉक्स का प्रयोग वर्तमान में दिखाई जाने वाली इमेज फाइल को किसी अन्य नाम अथवा फॉरमेट में सुरक्षित करने के लिये किया जाता है। एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) के File मेन्यू में स्थित Save As ऑप्शन का प्रयोग करने पर भी मॉनीटर स्क्रीन पर Save As डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित होता है।



2. इस डायलॉग बॉक्स में Look In लिस्ट बॉक्स में उस फोल्डर को सिलेक्ट किया जाता है, जिसमें इस इमेज फाइल को सेव (Save) किया जाना है। File Name टैक्स्ट बॉक्स में इमेज फाइल

का नाम टाइप किया जाता है। इस डायलॉग बॉक्स में Format लिस्ट बॉक्स में इस इमेज फाइल का वर्तमान फॉरमेट प्रदर्शित होता है, यदि इसे किसी अन्य फॉरमेट में सेव (Save) किया जाना है, तो Format लिस्ट बॉक्स को डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली विभिन्न फॉरमेट्स की सूची में से वांछित फॉरमेट को सिलेक्ट करके फाइल का फॉरमेट भी बदला जा सकता है।

3. इस डायलॉग बॉक्स में स्थित चैक बॉक्स as a copy को सिलेक्ट करने से वर्तमान इमेज की एक नयी इमेज फाइल, जिसके नाम में वर्तमान इमेज फाइल के नाम के बाद Copy को सिलेक्ट करने से वर्तमान इमेज की एक नयी इमेज फाइल, जिसके नाम में वर्तमान इमेज फाइल के नाम के बाद Copy शब्द जुड़ जाता है, के रूप में सेव (Save) हो जाती है। यदि इस ऑप्शन का प्रयोग किसी ऐसी इमेज फाइल के लिये किया जा रहा है, जिसमें एक से

अधिक लेयर्स का प्रयोग किया गया है, तो Photoshop फॉरमेट के अतिरिक्त किसी अन्य फॉरमेट में इस इमेज की प्रति बनाने पर सभी लेयर्स मर्ज होकर एक ही लेयर में परिवर्तित हो जाती हैं।

4. इस डायलॉग बॉक्स में वांछित निर्धारण करने के बाद कमाण्ड बटन Save पर क्लिक करके वर्तमान इमेज फाइल को नये नाम से नये फॉरमेट में सेव (Save) किया जा सकता है।

इस विंडो में मेन्यू बार के नीचे स्थित लिस्ट बॉक्स के स्थित डाउन ऐरो पर क्लिक करने पर प्रदर्शित होने वाली सूची में से उस फोल्डर को सिलेक्ट किया जाता है, जिसमें खोली जाने वाली इमेज फाइल स्थित है। अब इस फोल्डर में स्थिर फाइल्स का प्रदर्शन इस विंडो में थम्बनेल्स (Thumbnails) के रूप में होता है। इनमें से वांछित फाइल को सिलेक्ट करने पर उस फाइल का प्रिव्यू इस विंडो में Preview पैलेट में इस फाइल के बारे में मेटाडेटा का प्रदर्शन Metadata पैलेट में होता है। अब सिलेक्ट की गयी फाइल को एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में खोलने के लिये एडोब ब्रिज (Adobe Bridge) के File मेन्यू के Return to Adobe Photoshop CS2 ऑप्शन को सिलेक्ट करने पर या इस इमेज फाइल पर डबल क्लिक करने पर यह इमेज फाइल फोटोशॉप में खुल जाती है। एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) में पैलेट वेल (Palette Well) से प्रदर्शित होने वाले Go To Bridge पर क्लिक करके भी एडोब ब्रिज (Adobe Bridge) को खोला जा सकता है।

एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) के File मेन्यू के Open As ऑप्शन का प्रयोग किसी ऐसी फाइल, जो कि सीधे-सीधे फोटोशॉप में नहीं खोली जा सकती है, तो फोटोशॉप में खोली जा सकने वाली फाइल्स में परिवर्तित करके खोलने के लिये किया जाता है। कभी-कभी कार्य करते समय दुर्घटनावश फाइल्स क्षतिग्रस्त हो जाती हैं। ऐसी फाइल्स को खोलने के लिये इस ऑप्शन का प्रयोग किया जाता है।

**प्रश्न 23 - लेयर क्या है? लेयर के साथ कौन कौन से काम किये जा सकते हैं।**

**उत्तर -** Adobe Photoshop में लेयर्स एक पारदर्शी पेपर की तरह होती हैं लेयर फोटोशॉप में एक ऑब्जेक्ट को छोड़े बिना दूसरे ऑब्जेक्ट पर कार्य करने की अनुमति प्रदान करता है लेयर एडोब फोटोशॉप में इमेज और ऑब्जेक्ट को व्यवस्थित करने की एक शक्तिशाली पद्धति है।

फोटोशॉप में नई इमेज में केवल एक लेयर होती है इमेज पर लेयर्स को जोड़ा जा सकता है, साथ ही लेयर्स इफेक्ट का प्रयोग भी किया जा सकता है, लेयर्स के क्रम में परिवर्तन भी किया जा सकता है, एक से अधिक लेयर्स का ग्रुप भी बनाया जा सकता है, साथ ही विभिन्न लेयर्स को मर्ज करके एक लेयर में परिवर्तन भी किया जा सकता है। फोटोशॉप में आपके द्वारा उपयोग की जाने वाली कई प्रकार की लेयर हैं, और वे दो मुख्य श्रेणियों में आती हैं:

**Content Layer:** इन लेयर्स में विभिन्न प्रकार की सामग्री होती है, जैसे कि photographs, text, और shapes.

**Adjustment layers:** ये लेयर्स आपको उनके नीचे की लेयर्स में एडजस्टमेंट लागू करने की अनुमति देती हैं, जैसे saturation या brightness।

लेयर्स का उपयोग करते समय, व्यक्तिगत लेयर्स को चालू करने और बंद करने में मदद मिल सकती है यह देखने के लिए कि वे इमेज को कैसे प्रभावित करते हैं। आप प्रत्येक लेयर नाम के बगल में स्थित नेत्र आइकन पर क्लिक करके ऐसा कर सकते हैं।

### लेयर बेसिक (Layer Basic)

अब आप फ़ोटोशॉप में लेयर्स के साथ काम करना शुरू करने के लिए तैयार हैं। आप लेयर पैनल के साथ लेयर्स को देख, बना और सुधार कर सकते हैं। यह आमतौर पर स्क्रीन के निचले-दाएँ कोने में मिलेगा, हालाँकि आप Window Menu से Layer पर जा सकते हैं ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि यह चालू है।

### एडजस्टमेंट लेयर बनाने के लिए (How to create an adjustment layer)

लेयर पैनल में, नीचे दी गई लेयर का चयन करें जहाँ आप एडजस्टमेंट लेयर दिखाना चाहते हैं।

लेयर पैनल के नीचे एडजस्टमेंट बटन पर क्लिक करें, फिर वांछित एडजस्टमेंट चुनें।

एडजस्टमेंट लेयर दिखाई देगी, और फिर आप प्रॉपर्टी पैनल में एडजस्टमेंट को अनुकूलित कर सकते हैं। आपके द्वारा किए गए कोई भी परिवर्तन एडजस्टमेंट लेयर के नीचे की प्रत्येक लेयर को प्रभावित करेंगे।

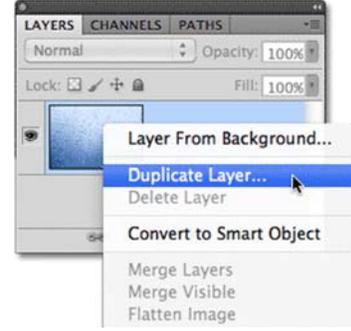
वैकल्पिक रूप से, आप एडजस्टमेंट लेयर बनाने के लिए एडजस्टमेंट पैनल के बटन का उपयोग कर सकते हैं।

### खाली लेयर कैसे बनाये (How to Create New Blank Layer)

यदि आप एक नई खाली लेयर बनाना चाहते हैं तो एक नई लेयर बनाने के लिए, लेयर पैनल के निचले-दाएँ कोने के पास New Layer बटन पर क्लिक करें। लेयर्स पैनल में नई लेयर दिखाई देगी।

### डुप्लीकेट लेयर कैसे बनाये (How to create a duplicate layer)

- यदि आप कोई डुप्लीकेट लेयर बनाना चाहते हैं। मूल लेयर में फेरबदल किए बिना अलग-अलग सुधार की कोशिश करने का यह एक आसान तरीका है।
- लेयर को राइट-क्लिक करें, फिर डुप्लीकेट लेयर का चयन करें।
- एक डायलॉग बॉक्स दिखाई देगा। Ok पर क्लिक करें। डुप्लीकेट लेयर दिखाई देगी।



### एक लेयर को हटाने के लिए (How to Delete Layer)

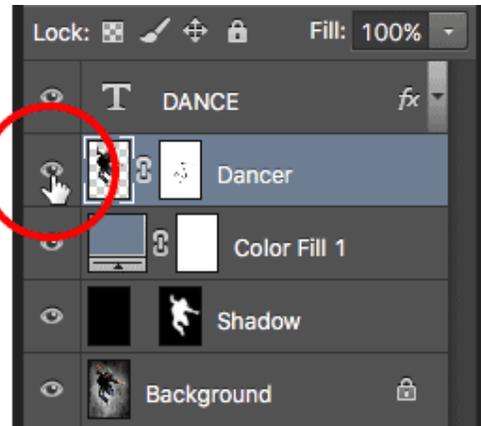
यदि आपको किसी लेयर की जरूरत नहीं है, तो आप इसे हटा भी सकते हैं। ऐसा करने के लिए, बस लेयर का चयन करें और फिर अपने कीबोर्ड पर डिलीट की दबाएं। वैकल्पिक रूप से, आप लेयर पैनल के निचले-दाएं कोने में ट्रैश कैन पर लेयर को क्लिक और ड्रैग कर सकते हैं।

### लेयर्स के साथ काम करना (Working with Layers)

आपके डॉक्यूमेंट में लेयर्स के साथ काम करने के कई अलग-अलग तरीके हैं। उदाहरण के लिए, आप विभिन्न लेयर्स को दिखा और छिपा सकते हैं, स्टैकिंग क्रम को बदल सकते हैं, और भी बहुत कुछ।

### लेयर्स को दिखाना और छिपाना (How to hide and show layer)

एक लेयर को छिपाने के लिए, वांछित लेयर के बगल में स्थित नेत्र आइकन पर क्लिक करें। लेयर दिखाने के लिए इसे फिर से क्लिक करें। नीचे दी गई इमेज में, आप देख सकते हैं कि हमने टेक्स्ट लेयर को बंद कर दिया है, इसलिए टेक्स्ट अब डॉक्यूमेंट विंडो में दिखाई नहीं देता है:



**लेयर्स को पुनः व्यवस्थित कैसे करें (How to reorder layer)**

जिस क्रम में लेयर्स रहती हैं वह यह निर्धारित करेगा कि डॉक्यूमेंट कैसा दिखता है। ऐसे समय हो सकते हैं जब आपको स्टैकिंग ऑर्डर को बदलने की आवश्यकता होती है। एक लेयर को फिर से व्यवस्थित करने के लिए, लेयर पर क्लिक करें और लेयर पैनल में इच्छित स्थान पर खींचें।

**लेयर में सुधार करना (Editing layers)**

कई प्रकार के सुधार के लिए, वांछित लेयर को सुधार करने से पहले चुना जाना चाहिए; अन्यथा, आप गलती से गलत लेयर में सुधार कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, यदि आप इरेज़र टूल का उपयोग करते हैं, तो यह केवल आपके द्वारा चुनी गई लेयर को प्रभावित करेगा। आपको यह सुनिश्चित करने के लिए कि आपको सही लेयर का चयन करने के लिए अक्सर लेयर्स पैनल की जाँच करने की आदत डालनी चाहिए।

**Editing text layers**

यदि आप एक टेक्स्ट लेयर में सुधार करना चाहते हैं, तो आपको लेयर पैनल में लेयर आइकन पर डबल-क्लिक करना होगा। फिर आप टेक्स्ट को बदल सकते हैं, एक अलग फ़ॉन्ट चुन सकते हैं, या टेक्स्ट का आकार और रंग में सुधार कर सकते हैं।

**प्रश्न 24 - फोटोशॉप के विभिन्न टूल्स को समझाइए।**

उत्तर - एडोब फोटोशॉप पर कार्य करने के लिए विभिन्न प्रकार के टूल्स होते हैं इन टूल्स को जिस जगह पर व्यवस्थित रखा जाता है उसे टूलबॉक्स कहते हैं इन टूल्स की मदद से हम फोटोशॉप में कई प्रकार के कार्य कर सकते हैं जैसे फोटो को सिलेक्ट करना, फोटो को साफ़ करना, क्रॉप करना, कलर चेंज करना, ब्लर करना आदि

**SELECTION TOOL -**

इस टूल का प्रयोग इमेज को सिलेक्ट करने के लिए किया जाता है इस टूल के द्वारा हम इमेज के किसी भी हिस्से को सिलेक्ट कर सकते हैं यह चार प्रकार के होते हैं

1. Rectangular Marquee tool
2. Elliptical marquee tool
3. Single row tool
4. Single column tool

**Rectangular Marquee tool** – Rectangular Marquee tool का प्रयोग इमेज के आयताकार भाग को सिलेक्ट करने के लिए किया जाता है इस टूल पर क्लिक करते ही माउस का पॉइंटर चेंज हो जाता है माउस पॉइंटर को इमेज पर सिलेक्ट किए जाने वाले भाग पर ड्रैग करने से इमेज का आयताकार भाग सिलेक्ट हो जाता है।

**Elliptical marquee tool** – Elliptical marquee tool का प्रयोग इमेज के अंडाकार भाग को सिलेक्ट करने के लिए किया जाता है

**Single row tool** – Single row tool का प्रयोग सिंगल रो को सिलेक्ट करने के लिए किया जाता है

**Single column tool** – Single column tool का प्रयोग सिंगल कॉलम को सिलेक्ट करने के लिए किया जाता है

#### **MOVE TOOL**

Move टूल का प्रयोग इमेज में सिलेक्ट किए गए हिस्से को Move करने के लिए किया जाता है।

#### **MAGIC BAND TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज पर प्रयोग किए गए रंगों में से एक समान रंगों के पिक्सेल को सिलेक्ट करने के लिए किया जाता है इस टूल को चुनकर इमेज के उस स्थान पर क्लिक करते हैं जिस स्थान के कलर के पिक्सेल को सिलेक्ट करना है।

#### **CROP TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज के सिलेक्ट किए गए भाग को संपूर्ण इमेज के रूप में प्रयोग करने के लिए किया जाता है इस टूल में जिस भाग को सिलेक्ट किया जाता है वह रह जाता है और शेष भाग मिट जाता है।

#### **LASSO TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज को कट करने के लिए किया जाता है परंतु यह टूल इमेज को सही तरीके से कट नहीं कर पाता है यह टूल असमान आकार की आकृति को सिलेक्ट करने के लिए प्रयोग किया जाता है

**POLYGONAL TOOL**

इस टूल का प्रयोग भी इमेज को कट करने के लिए किया जाता है परंतु यह टूल इमेज को बहुभुज आकार में सिलेक्ट करता है यह टूल lasso tool के समान ही कार्य करता है लेकिन इससे सिलेक्शन आयताकार आकृति में होता है

**MAGNETIC TOOL**

यह भी एक lasso tool है जिसका प्रयोग इमेज को कट करने के लिए किया जाता है परंतु यह टूल इमेज को सही तरीके से सिलेक्ट करके उसे कट करता है। अनियमित आकार सिलेक्ट करने के लिए यह सबसे आसान टूल है इसमें सिलेक्शन करने के लिए अक्षत आकार में माउस को घुमाते जाएं यह टूल स्वयं है इमेज के भाग को सिलेक्ट करता जाता है

**SLICE TOOL**

इस टूल का प्रयोग साधारण तथा वेब पेज में किया जाता है जिसमें एक इमेज के अलग-अलग हिस्से को क्लिक करने पर अलग-अलग काम किये जा सके लेकिन यह एक इमेज की तरह ही दिखती है

**SPOT HEALING BRUSH TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज पर स्थित दाग धब्बों को साफ करने के लिए किया जाता है इस टूल को सिलेक्ट करके माउस पॉइंटर को इमेज के उस स्थान पर क्लिक किया जाता है जहां कोई दाग या धब्बा है यह टूल उस दाग का रंग अपने आप ही बदल देता है

**HEALING BRUSH TOOL**

यह एक इंटेलेजेंट टूल है इसका प्रयोग इमेज को रिपेयर करने के लिए किया जाता है यह इमेज को टारगेट पॉइंट की तरह रिपेयर करता है

**PATCH TOOL**

इस टूल का प्रयोग भी इमेज को रिपेयर करने के लिए किया जाता है।

**RED EYE TOOL**

इस टूल का प्रयोग कैमरे द्वारा किसी व्यक्ति की फोटो खींचे जाने पर कैमरे में फ्लैश लाइट कैमरे के लेंस के पास होने के कारण व्यक्ति की आंख में लाल रंग का धब्बा बन जाता है जिसे रेड आई कहते हैं इस इफेक्ट को हटाने के लिए रेड आई टूल का प्रयोग किया जाता है

**CLONE STAMP TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज के किसी भाग को इमेज के किसी अन्य स्थान पर प्रयोग करने के लिए किया जाता है इस टूल को सिलेक्ट करके कीबोर्ड पर ऑल्ट की को दबाकर इमेज के उस भाग पर क्लिक किया जाता है जिस भाग का प्रयोग क्लोन स्टैप के रूप में किया जाना है

**PATTERN STAMP TOOL**

इसका प्रयोग इमेज के वांछित भाग पर किसी पैटर्न का प्रयोग करने के लिए किया जाता है प्रयोग किए जाने वाले पैटर्न को पैटर्न लाइब्रेरी से सिलेक्ट किया जा सकता है और अपना नया पैटर्न भी बनाया जा सकता है

**ERASER TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज के किसी लेयर के किसी विशेष भाग को मिटाने के लिए किया जाता है इस टूल को सिलेक्ट करके इमेज पर क्लिक करने पर इमेज का बैकग्राउंड कलर दिखाई देने लगता है

**BACKGROUND ERASER TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज से किसी विशेष कलर को एक साथ सिलेक्ट करके मिटाने के लिए किया जाता है

**MAGIC ERASER TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज पर प्रयोग किए गए रंगों में से समान रंग के पिक्सेल को एक साथ सिलेक्ट करके मिटाने के लिए किया जाता है

**BLUR TOOL**

इस tool का प्रयोग इमेज को blur अर्थात धुंधला करने के लिए किया जाता है

**SHARPEN TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज को शार्प करने के लिए किया जाता है

**SMUDGE TOOL**

इस tool का प्रयोग रंगों को समान रूप से सम्मिश्रित करने के लिए किया जाता है

**DODGE TOOL**

इस tool का प्रयोग इमेज के किसी भी भाग के रंग को हल्का करने के लिए किया जाता है

**BURN TOOL**

इस tool का प्रयोग इमेज के किसी भी भाग के रंग को गहरा करने के लिए किया जाता है

**SPONGE TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज के किसी भाग पर कलर saturation को बढ़ाने या कम करने के लिए किया जाता है

**BRUSH TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज में फोन राउंड के लिए निर्धारित कलर को भरने के लिए किया जाता है ब्रश ब्रश टूल के आकार और आकृति को बदला भी जा सकता है इस टूल का प्रयोग नई पेंटिंग बनाने के लिए भी किया जाता है

**PENCIL TOOL**

इस टूल का प्रयोग फोटोशॉप में किसी भी प्रकार के रेखा आकृति बनाने के लिए किया जाता है इस में प्रयोग होने वाली पेंसिल के आकार और आकृति को बदला भी जा सकता है

**COLOR REPLACEMENT TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज के कलर को किसी दूसरे कलर से रिप्लेस करने के लिए किया जाता है

**HISTORY BRUSH TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज पर कार्य करते समय इमेज में किए गए परिवर्तन को इमेज के किसी विशेष भाग से हटाने के लिए किया जाता है

**ART HISTORY BRUSH TOOL**

यह टूल हिस्ट्री ब्रश टूल की तरह ही कार्य करता है दोनों में अंतर इतना है कि आर्ट हिस्ट्री ब्रश टूल में विभिन्न ब्रश ऑप्शन होते हैं जिनसे अलग अलग इफेक्ट डाले जा सकते हैं

**GRADIENT TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज के चुने हुए भाग में मल्टी कलर के ग्रेडिएंट को भरने के लिए किया जाता है इस टूल को सिलेक्ट करके इमेज के लिए सेट किए गए भाग में माउस पॉइंटर लाकर जिस स्थान से ड्रैग करना प्रारंभ किया जाता है उसे प्रारंभिक बिंदु तथा जिस स्थान पर माउस का बटन छोड़ा जाता है उसे अंतिम बिंदु कहा जाता है

**PAINT BUCKET TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज पर क्लिक किए गए स्थान में एक समान कलर भरने के लिए किया जाता है

**DRAWING AND TYPING TOOL****PEN TOOL**

इस tool का प्रयोग फोटोशॉप में कोई आकृति बनाने के लिए किया जाता है

**HORIZONTAL TYPE TOOL**

इस टूल का प्रयोग टेक्स्ट टाइप करने के लिए किया जाता है इसे टाइप टूल भी कहते हैं यह हॉरिजॉन्टल टेक्स्ट टाइप करता है हम टेक्स्ट का कलर बदल भी सकते हैं

**VERTICAL TYPE TOOL**

इस टूल का प्रयोग टेक्स्ट को वर्टिकल टाइप करने के लिए किया जाता है यह भी एक टाइप टूल है

**VERTICAL MASK TOOL**

इस टूल का प्रयोग भी वर्टिकल टेक्स्ट टाइप करने के लिए किया जाता है परंतु जो भी टेक्स्ट टाइप होता है उसका आउटलाइन ही प्रदर्शित होता है

**HORIZONTAL MASK TOOL**

इस टूल का प्रयोग हॉरिजेंटल टेक्स्ट टाइप करने के लिए किया जाता है यह भी टेक्स्ट का आउटलाइन प्रदर्शित करता है

**CUSTOM SHAPE TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज पर विभिन्न प्रकार की आकृति बनाने के लिए किया जाता है

**RECTANGLE TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज पर आयताकार आकृति बनाने तथा उसमें निर्धारित कलर भरने के लिए किया जाता है

#### **ROUNDED RECTANGLE TOOL**

इस टूल का प्रयोग गोल होने वाली आयताकार आकृति बनाने तथा उसमें निर्धारित कलर भरने के लिए किया जाता है

#### **ELLIPSE TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज पर गोल आकृति बनाने के लिए किया जाता है तथा उस में निर्धारित कलर भी भर सकते हैं

#### **POLYGON TOOL**

इस टूलका सहयोग इमेज पर बहुभुज आकृति बनाने तथा उस में कलर भरने के लिए किया जाता है

#### **LINE TOOL**

इस टूल का प्रयोग निर्धारित कलर की रेखा बनाने के लिए किया जाता है रेखा की मोटाई को ऑप्शन के द्वारा बदला जा सकता है

#### **NOTES TOOL**

इस tool का प्रयोग इमेज के साथ एक नोट डालने के लिए किया जाता है इस नोट पर इमेज या इमेज के किसी भाग से संबंधित जानकारी को स्टार्ट किया जा सकता है ताकि इस इमेज पर पुनः कार्य करते समय यह जानकारी प्राप्त हो सके नोट के स्थान पर इमेज पर केवल एक आइटम प्रदर्शित होता है

#### **AUDIO ANNOTATION TOOL**

इस टूल का प्रयोग इमेज के साथ नोट के रूप में ऑडियो क्लिप जोड़ने के लिए किया जाता है इसके लिए कंप्यूटर में माइक्रोफोन और साउंड कार्ड होना आवश्यक है

#### **EYEDROPPER TOOL**

टूल का प्रयोग इमेज के किसी भाग के कलर को सिलेक्ट करने के लिए किया जाता है इस प्रकार से किया गया कलर फॉर ग्राउंड कलर में सेट हो जाता है

#### **HAND TOOL**

इस टूल का प्रयोग तब किया जाता है जबकि पूरी इमेज फोटो शॉप की इमेज विंडो में प्रदर्शित ना हो रही हो इस tool का प्रयोग करके इमेज को अपने अनुसार खिसकाकर उसे किसी भी भाग को मॉनिटर स्क्रीन पर देखा जा सकता है

### ZOOM TOOL

टूल का प्रयोग इमेज विंडो में इमेज को बड़े आकार में देखने के लिए किया जाता है इस टूल को सिलेक्ट करके इमेज के किसी भी भाग पर ब्रेक करने पर इमेज का वह भाग बड़ा हो जाता है

### प्रश्न 25 - फोटोशॉप के फ़िल्टर विकल्प को समझाइए।

**उत्तर** – फोटोशॉप में आप अपनी तस्वीरों को साफ करने के लिए फ़िल्टर का उपयोग कर सकते हैं, आर्ट इफ़ेक्ट लागू कर सकते हैं जो आपकी इमेज को स्केच या इंप्रेसनिस्ट पेंटिंग का रूप दे सकते हैं, या light effect का उपयोग करके unique परिवर्तन कर सकते हैं। Adobe द्वारा प्रदान किए गए फ़िल्टर, Filter menu में दिखाई देते हैं। थर्ड-पार्टी डेवलपर्स द्वारा प्रदान किए गए कुछ फिल्टर प्लग-इन के रूप में उपलब्ध हैं। एक बार इनस्टॉल होने के बाद, ये प्लग-इन फ़िल्टर, फ़िल्टर मेनू के निचले भाग में दिखाई देते हैं।

स्मार्ट फ़िल्टर, स्मार्ट ऑब्जेक्ट्स पर लागू होते हैं, स्मार्ट फिल्टर लेयर पैनल में लेयर effect के रूप में संग्रहीत किए जाते हैं और किसी भी समय पुनः उपयोग किए जा सकते हैं, स्मार्ट ऑब्जेक्ट में निहित मूल इमेज डेटा से काम कर रहे हैं।

फ़िल्टर का उपयोग करने के लिए, Filter Menu से उपयुक्त सबमेनू कमांड चुनें। ये दिशानिर्देश फ़िल्टर चुनने में आपकी सहायता कर सकते हैं:

- फिल्टर एक्टिव, व्यू लेयर या एक चयन पर लागू होते हैं।
- 8-बिट प्रति चैनल इमेजेस के लिए, अधिकांश फिल्टर फिल्टर गैलरी के माध्यम से संचयी रूप से लागू किए जा सकते हैं। सभी फिल्टर व्यक्तिगत रूप से लागू किए जा सकते हैं।
- बिटमैप-मोड या इंडेक्स कलर इमेजेस पर फिल्टर लागू नहीं किए जा सकते हैं।
- कुछ फिल्टर केवल RGB इमेजेस पर काम करते हैं।
- सभी फिल्टर 8 images बिट इमेजेस पर लागू किए जा सकते हैं।
- निम्नलिखित फिल्टर 16 images बिट इमेजेस पर लागू किया जा सकता है: Liquify, Vanishing Point, Average Blur, Blur, Blur More, Box Blur, Gaussian Blur, Lens Blur, Motion

Blur, Radial Blur, Surface Blur, Shape Blur, Lens Correction, Add Noise, Despeckle, Dust & Scratches, Median, Reduce Noise, Fibers, Clouds, Difference Clouds, Lens Flare, Sharpen, Sharpen Edges, Sharpen More, Smart Sharpen, Unsharp Mask, Emboss, Find Edges, Solarize, De-Interlace, NTSC Colors, Custom, High Pass, Maximum, Minimum, and Offset.

- निम्नलिखित फिल्टरों को 32 images बिट इमेजेस पर लागू किया जा सकता है: Average Blur, Box Blur, Gaussian Blur, Motion Blur, Radial Blur, Shape Blur, Surface Blur, Add Noise, Clouds, Lens Flare, Smart Sharpen, Unsharp Mask, De-Interlace, NTSC Colors, Emboss, High Pass, Maximum, Minimum, and Offset.
- कुछ फिल्टर पूरी तरह से रैम में प्रोसेस होते हैं। यदि आपके पास फिल्टर effect में सुधार करने के लिए पर्याप्त उपलब्ध RAM नहीं है, तो आपको एक त्रुटि संदेश मिल सकता है।

### How to Apply a filter

आप एक्टिव लेयर या स्मार्ट ऑब्जेक्ट पर एक फिल्टर लागू कर सकते हैं। स्मार्ट ऑब्जेक्ट पर लगाए गए फिल्टर नॉनस्ट्रेट्रक्टिव होते हैं और इन्हें कभी भी रीड किया जा सकता है।

- निम्न में से एक कार्य करें:
  - किसी संपूर्ण लेयर पर फिल्टर लागू करने के लिए, सुनिश्चित करें कि लेयर एक्टिव या चयनित है।
  - किसी क्षेत्र के लिए फिल्टर लागू करने के लिए, उस क्षेत्र का चयन करें।
  - फिल्टर को बिना किसी बाधा के लागू करने के लिए आप बाद में अपनी फिल्टर सेटिंग बदल सकते हैं, उस स्मार्ट ऑब्जेक्ट का चयन करें जिसमें वह इमेज सामग्री है जिसे आप फिल्टर करना चाहते हैं।
- फिल्टर मेनू में सब मेनू से फिल्टर चुनें।
- यदि कोई डायलॉग बॉक्स प्रकट नहीं होता है, तो फिल्टर effect लागू किया जाता है।
- यदि कोई डायलॉग बॉक्स या फिल्टर गैलरी दिखाई देती है, तो मान दर्ज करें या विकल्प चुनें और फिर Ok पर क्लिक करें।

**Filter Gallery overview**

फ़िल्टर गैलरी कई स्पेशल इफ़ेक्ट फ़िल्टर का प्रीव्यू प्रदान करती है। आप एक से अधिक फ़िल्टर लागू कर सकते हैं, फ़िल्टर के effect को चालू या बंद कर सकते हैं, फ़िल्टर के लिए विकल्प रीसेट कर सकते हैं और फ़िल्टर को लागू करने के क्रम को बदल सकते हैं। जब आप प्रीव्यू से संतुष्ट हो जाते हैं, तब आप इसे अपनी इमेज पर लागू कर सकते हैं। फ़िल्टर मेनू में सभी फ़िल्टर फ़िल्टर गैलरी में उपलब्ध नहीं हैं।

A. Preview B. Filter category C. Thumbnail of selected filter D. Show/Hide filter thumbnails E. Filters pop-up menu F. Options for selected filter G. List of filter effects to apply or arrange H. Filter effect selected but not applied I. Filter effects applied cumulatively but not selected J. Hidden filter effect

**फ़िल्टर गैलरी प्रदर्शित करें (Display the Filter Gallery)**

सबसे पहले Filter Menu पर क्लिक करे इसके बाद Filter Gallery चुनें। Filter Category नाम पर क्लिक करने पर उपलब्ध फ़िल्टर प्रभावों के थंबनेल प्रदर्शित होते हैं।