

# ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ

(ਸੱਤਵੀਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਲਈ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ)



ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਸਾਂਝਾ ਉਪਰਾਲਾ



## ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ

ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ

ਐਡੀਸ਼ਨ 2016 .....2,58,000 ਕਾਪੀਆਂ

All rights, including those of translation, reproduction  
and annotation etc., are reserved by the  
Punjab Government

### ਚੇਤਾਵਨੀ

1. ਕੋਈ ਵੀ ਏਜੰਸੀ-ਹੋਲਡਰ ਵਾਧੂ ਪੈਸੇ ਵਸੂਲਣ ਦੇ ਮੰਤਵ ਨਾਲ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ 'ਤੇ ਜਿਲਦਸਾਜ਼ੀ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। (ਏਜੰਸੀ-ਹੋਲਡਰਾਂ ਨਾਲ ਹੋਏ ਸਮਝੌਤੇ ਦੀ ਧਾਰਾ ਨੰ. 7 ਅਨੁਸਾਰ)
2. ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦੁਆਰਾ ਛਪਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੇ ਜਾਅਲੀ ਨਕਲੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਂ (ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ) ਦੀ ਛਪਾਈ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ, ਸਟਾਕ ਕਰਨਾ, ਜਮ੍ਹਾਂਬੋਰੀ ਜਾਂ ਵਿਕਰੀ ਆਦਿ ਕਰਨਾ ਭਾਰਤੀ ਦੰਡ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ ਫ਼ੌਜਦਾਰੀ ਜੁਰਮ ਹੈ।  
(ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਬੋਰਡ ਦੇ 'ਵਾਟਰ ਮਾਰਕ' ਵਾਲੇ ਕਾਗਜ਼ ਉੱਪਰ ਹੀ ਛਪਵਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।)



ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਭਲਾਈ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਸਾਂਝਾ ਉਪਰਾਲਾ

## ਮੁੱਖ-ਬੰਧ

ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਆਪਣੀ ਸਥਾਪਨਾ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਹੀ ਸਕੂਲ ਪੱਧਰ ਦੇ ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਧੁਨਿਕ ਸੋਚ ਅਤੇ ਖੋਜ ਅਨੁਸਾਰ ਢਾਲਣ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਯਤਨਸ਼ੀਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਵਰਤਮਾਨ ਸੋਚ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਬੋਰਡ ਨੇ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਨਵ-ਰਚਨਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਲੀਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕਾਂ ਦੀ ਨਵ-ਰਚਨਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਲੀਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਠ-ਪੁਸਤਕ ਇਸੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਇੱਕ ਕੜੀ ਹੈ।

ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦੀ ਲੋੜ ਦਿਨੋ-ਦਿਨ ਵੱਧਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਤਕਨੀਕ ਉੱਨਤੀ ਦੇ ਯੁਗ ਵਿੱਚ ਹਰ ਕਾਰਜ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਾਰਜ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਪ੍ਰਸਾਰ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਨਾਲ, ਹਰ ਵਿਭਾਗ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਹਿਕਮਿਆਂ ਤੋਂ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ E-Ticketing ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਲੈਣ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿੱਖਿਆ ਹਰ ਵਿਅਕਤੀ ਲਈ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।

ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ ਨੇ ਅਜਿਹੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਦਿਸ਼ਾ-ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ ਵਿਸ਼ਾ ਐਲੀਮੈਂਟਰੀ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਵਿਸ਼ੇ ਵਜੋਂ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਕੁਝ ਸਰਕਾਰੀ ਸਕੂਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪਿਕਟਸ ਦੁਆਰਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪੜ੍ਹਾਇਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸੋਧ ਕਰਕੇ ਪੁਸਤਕ ਪੰਜਾਬੀ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਸੋਧੇ ਹੋਏ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਛਪਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਸ਼ੇ ਸੰਬੰਧੀ ਸਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਆਸ ਹੈ ਇਹ ਪੁਸਤਕ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ ਸਿੱਧ ਹੋਵੇਗੀ। ਪੁਸਤਕ ਨੂੰ ਚੰਗੇਰਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਆਏ ਸੁਝਾਵਾਂ ਦਾ ਸਤਿਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

ਚੇਅਰਪਰਸਨ

ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ

## ਲੇਖਕ :

### ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ ਪੂਜਾ ਅਰੋੜਾ

ਸਰਕਾਰੀ ਸੀ. ਸੈ. ਸਕੂਲ, ਸਹੋੜਾ (ਮੁਹਾਲੀ)

### ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ ਬਿੰਦੂ

ਸਰਕਾਰੀ ਮਾਡਲ ਸੀ. ਸੈ. ਸਕੂਲ, ਫੇਜ਼ 3 ਬੀ 1, ਮੁਹਾਲੀ

### ਸਚਿਨ ਧੀਮਾਨ

ਸਰਕਾਰੀ ਸੀ. ਸੈ. ਸਕੂਲ, ਘੁਮੰਡਗੜ (ਸ਼੍ਰੀ ਫਤਹਿਗੜ ਸਾਹਿਬ)

### ਗਗਨਦੀਪ ਸਿੰਘ

ਸਰਕਾਰੀ ਮਾਡਲ ਸੀ. ਸੈ. ਸਕੂਲ, ਫੇਜ਼ 3 ਬੀ 1, ਮੁਹਾਲੀ

### ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ ਅਮਰੀਸ਼ਪਾਲ ਕੌਰ

ਸਰਕਾਰੀ ਮਾਡਲ ਸੀ. ਸੈ. ਸਕੂਲ, ਖਰੜ (ਮੁਹਾਲੀ)

## ਸੋਧਕ :

### ਸ਼੍ਰੀਮਤੀ ਸੁਖਵਿੰਦਰ ਕੌਰ

ਸਰਕਾਰੀ ਸੀ. ਸੈ. ਸਕੂਲ, ਸਹੋੜਾ (ਮੁਹਾਲੀ)

## ਕੋਆਰਡੀਨੇਟਰ :

### ਮਨਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

## ਆਰਟਿਸਟ :

### ਮਨਜੀਤ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ

ਇਹ ਪੁਸਤਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਬੇਹਤਰੀ ਲਈ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚੋਂ ਆਏ ਸੁਝਾਵਾਂ ਦਾ ਸਤਿਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਪੁਸਤਕ ਦੀ ਬਿਹਤਰੀ ਸੰਬੰਧੀ ਸੁਝਾਅ [mathoda1@yahoo.com](mailto:mathoda1@yahoo.com) ਤੇ ਭੇਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

## ਵਿਸ਼ਾ ਸੂਚੀ

| ਲੜੀ ਨੰ. | ਅਧਿਆਇ                                                               | ਪੰਨਾ ਨੰ. |
|---------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| 1.      | <b>ਟਾਈਪਿੰਗ ਟਿਊਟਰ</b>                                                | 1-11     |
| 1.1     | ਟੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ                                                         |          |
| 1.2     | ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ                                       |          |
| 1.3     | ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ-ਪੈਡ                                                     |          |
| 1.4     | ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੀਜ਼                                        |          |
| 1.5     | ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਫ਼ੋਂਟ ਰਾਹੀਂ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ                          |          |
| 1.6     | ਟਾਈਪਿੰਗ ਸਪੀਡ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਹਿਦਾਇਤਾਂ                                      |          |
| 1.7     | ਬੈਠਣ ਦਾ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾ                                                   |          |
| 1.8     | ਲਗਾਤਾਰ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਣਾਅ ਅਤੇ ਬੇਅਰਾਮੀ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਸੁਝਾਅ |          |
| 2.      | <b>ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ</b>                                             | 12-26    |
| 2.1     | ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ                                                    |          |
| 2.2     | ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣਾ                                        |          |
| 2.3     | ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਭਾਗ                                             |          |
| 2.4     | ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਵਿਊ                                             |          |
| 2.5     | ਫ਼ਾਈਲ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰ ਨਾਲ਼ ਕੰਮ ਕਰਨਾ                                      |          |
| 2.6     | ਸਰਚਿੰਗ                                                              |          |
| 2.7     | ਰਨ-ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ                                                   |          |
| 2.8     | ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ                                                  |          |
| 2.9     | ਕਸਟਮਾਇਜ਼ਿੰਗ ਡੈਸਕਟਾਪ                                                 |          |
| 3.      | <b>ਸਟੋਰੇਜ਼ ਡਿਵਾਇਸਿਜ਼</b>                                            | 27-34    |
| 3.1     | ਮੈਮਰੀ ਕੀ ਹੈ ?                                                       |          |
| 3.2     | ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ                                                      |          |
| 3.3     | ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ                                                   |          |
| 3.3.1   | ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ                                                      |          |
| 3.3.2   | ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ                                                       |          |
| 4.      | <b>ਐੱਮ. ਐੱਸ ਵਰਡ ਵਿੱਚ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ (ਭਾਗ-1)</b>                          | 35-58    |
| 4.1     | ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਆਫ ਟੈਕਸਟ                                                   |          |
| 4.2     | ਕੱਟ, ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਪੇਸਟ                                                  |          |
| 4.3     | ਫਾਰਮੈਟ ਪੇਟਰ                                                         |          |
| 4.4     | ਟੈਕਸਟ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ                                                     |          |
| 4.5     | ਟੈਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ                                                        |          |
| 4.6     | ਚੇਂਜ ਟੈਕਸਟ ਕੇਸ                                                      |          |
| 4.7     | ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ                                                      |          |
| 4.8     | ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ                                                  |          |
| 4.9     | ਲਾਈਨ ਸਪੇਸ ਐਡਜਸਟ ਕਰਨਾ                                                |          |
| 4.10    | ਸ਼ੇਡਿੰਗ                                                             |          |
| 4.11    | ਫਾਈਂਡ ਅਤੇ ਰਿਪਲੇਸ                                                    |          |

|      |                                      |        |
|------|--------------------------------------|--------|
| 4.12 | ਪੇਜ ਬ੍ਰੇਕ                            |        |
| 4.13 | ਪੇਜ ਨੰਬਰ                             |        |
| 4.14 | ਹੈੱਡਰ ਤੇ ਫੁੱਟਰ                       |        |
| 4.15 | ਪਿਕਚਰ/ਕਲਿੱਪ ਆਰਟ                      |        |
| 4.16 | ਸ਼ੇਪਸ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ                      |        |
| 4.17 | ਸਮਾਰਟ ਆਰਟ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ                   |        |
| 4.18 | ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ                 |        |
| 4.19 | ਵਾਰਡ ਆਰਟ                             |        |
| 4.20 | ਸਿੰਬਲਸ                               |        |
| 5.   | ਐੱਮ. ਐੱਸ ਵਰਡ ਵਿੱਚ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ (ਭਾਗ-2)  | 59-76  |
| 5.1  | ਪਿਕਚਰ ਟੂਲ (ਫਾਰਮੈਟ ਟੈਬ)               |        |
| 5.2  | ਪੇਜ ਲੇਅ-ਆਊਟ                          |        |
| 5.3  | ਪੇਜ ਬੈਕਗ੍ਰਾਊਂਡ                       |        |
| 5.4  | ਰਿਵਿਊ                                |        |
| 5.5  | ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ                  |        |
| 6.   | ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ               | 77-85  |
| 6.1  | ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੇ ਭਾਗ                     |        |
| 6.2  | ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ                |        |
| 6.3  | ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਪ੍ਰੋਜੈਂਟੇਸ਼ਨ               |        |
| 6.4  | ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੇ ਖੇਤਰ                    |        |
| 7.   | ਐੱਮ. ਐੱਸ ਡਾਸ                         | 86-92  |
| 7.1  | ਯੂਜ਼ਰ ਇੰਟਰਫੇਸ                        |        |
| 7.2  | ਡਾਸ ਕੀ ਹੈ ?                          |        |
| 7.3  | ਕਮਾਂਡ ਪ੍ਰੋਮਪਟ                        |        |
| 8.   | ਡਾਸ ਕਮਾਂਡਜ਼                          | 93-106 |
| 8.1  | ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਡਾਸ ਲਈ ਲੁੜੀਂਦੀਆਂ ਫਾਈਲਾਂ    |        |
| 8.2  | ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਡਾਸ ਦੀਆਂ ਕਮਾਂਡਾਂ           |        |
| 8.3  | ਡਾਸ ਡਿਸਕ ਦਾ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਦਾ ਹੈ ?   |        |
| 8.4  | ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਨਾਮ ਕਿਵੇਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। |        |
| 8.5  | ਰੂਟ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀ                        |        |
| 8.6  | ਡਾਸ ਦੀ ਡਾਇਰੈਕਟਰੀ ਬਣਤਰ                |        |
| 8.7  | ਇੰਟਰਨਲ ਕਮਾਂਡਜ਼                       |        |
| 8.8  | ਐਕਸਟਰਨਲ ਕਮਾਂਡਜ਼                      |        |
| 8.9  | ਐੱਮ. ਐੱਸ. ਡਾਸ ਐਡੀਟਰ                  |        |
| 8.10 | ਬੈਚ ਫਾਈਲ                             |        |

## ਇਸ ਪਾਠ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

- 1.1 ਟੱਚ-ਟਾਈਪਿੰਗ
- 1.2 ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ
  - 1.2.1 ਹੋਮ ਲਾਈਨ
  - 1.2.2 ਦੂਜੀ ਲਾਈਨ
  - 1.2.3 ਤੀਜੀ ਲਾਈਨ
  - 1.2.4 ਚੌਥੀ ਲਾਈਨ
- 1.3 ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ-ਪੈਡ
- 1.4 ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੀਜ਼
- 1.5 ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਫ਼ੋਂਟ ਰਾਹੀਂ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ
- 1.6 ਟਾਈਪਿੰਗ ਸਪੀਡ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਹਿਦਾਇਤਾਂ
- 1.7 ਬੈਠਣ ਦਾ ਸਹੀ ਤਰੀਕਾ
- 1.8 ਲਗਾਤਾਰ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਣਾਅ ਅਤੇ ਬੇਅਰਾਮੀ ਤੋਂ ਬਚਨ ਲਈ ਸੁਝਾਅ

## ਜਾਣ-ਪਛਾਣ:

ਇਸ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਟਾਈਪਿੰਗ ਵਿੱਚ ਮੁਹਾਰਤ ਹਾਸਲ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਸਿੱਖਾਂਗੇ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਅਸੀਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੀ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰਾਂਗੇ। ਟਾਈਪਿੰਗ ਟਿਊਟਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੈ, ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਟੱਚ-ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨਾ ਸਿਖਦੇ ਹਾਂ।

## 1.1 ਟੱਚ-ਟਾਈਪਿੰਗ

ਟੱਚ-ਟਾਈਪਿੰਗ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ, ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਬਿਨਾਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਦੇਖੇ, ਪੜ੍ਹਾਅ ਦਰ ਪੜ੍ਹਾਅ, ਆਪਣੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨੀ ਸਿੱਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਦੇਖ ਕੇ ਇੱਕ-ਇੱਕ ਕੀਅ ਲੱਭ ਕੇ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੀ ਟਾਈਪਿੰਗ ਸਪੀਡ ਬਹੁਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਲਈ ਤੇ ਦੂਸਰਾ ਭਾਗ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਲਈ ਹੈ।



ਚਿਤਰ 1.1: ਟਾਈਪਿੰਗ ਲਈ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੀ ਵੰਡ: ਖੱਬਾ ਅਤੇ ਸੱਜਾ

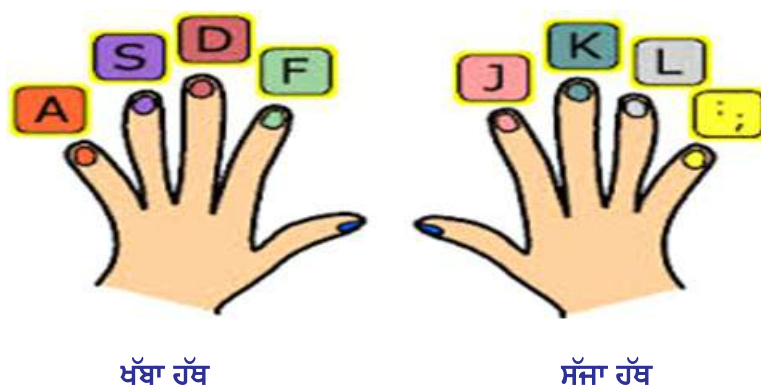
## 1.2 ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ:

ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕੀਜ਼ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨਾਲ ਦਬਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕੀਜ਼ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨਾਲ ਦਬਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਚਾਰ ਲਾਈਨਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੋਹਾਂ ਹੱਥਾਂ ਦੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨੂੰ A ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਪਰਲੀ ਜਾਂ ਹੇਠਲੀ ਲਾਈਨ ਦੀ ਕਿਸੇ ਕੀਅ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਉਂਗਲਾਂ ਫਿਰ ਇਸੇ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਵਾਪਿਸ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹੀ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਲਾਈਨ ਨੂੰ ਹੋਮ-ਰੋਅ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।



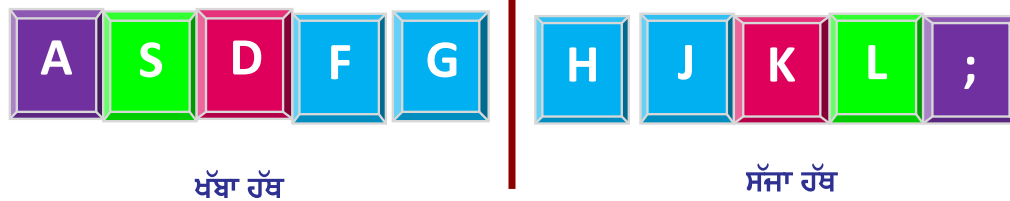
ਚਿਤਰ 1.2: ਹੋਮ-ਰੋਅ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ

1.2.1 **ਹੋਮ-ਰੋਅ:** ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਹੋਮ-ਰੋਅ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਹੈ। ਆਪਣੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨੂੰ ਹੋਮ-ਰੋਅ ਦੀ ਪੁਜ਼ੀਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਰੱਖੋ।



ਚਿਤਰ 1.3: ਹੋਮ-ਰੋਅ ਕੀਜ਼ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ

ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਡੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ ਉਂਗਲ (ਲਿਟਲ ਫਿੰਗਰ) 'A' ਕੀਅ ਉੱਤੇ, ਤੀਸਰੀ ਉਂਗਲ 'S' ਕੀਅ ਉੱਤੇ, ਦੂਸਰੀ ਉਂਗਲ 'D' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ 'F' ਕੀਅ ਅਤੇ ਵਾਰੀ-ਵਾਰੀ 'G' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ, ਤੀਸਰੀ, ਦੂਜੀ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ';', 'L', 'K', 'J' ਅਤੇ 'H' ਉੱਤੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।



|                         |         |
|-------------------------|---------|
| ਛੋਟੀ (ਲਿਟਲ/ਪਿੰਕੀ) ਉਂਗਲੀ | A       |
| ਚਿੰਗ ਉਂਗਲੀ              | S       |
| ਮਿਡਲ (ਵਿਚਲੀ) ਉਂਗਲੀ      | D       |
| ਇਨਡੈਕਸ(ਪਹਿਲੀ) ਉਂਗਲੀ     | F ਅਤੇ G |

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| ਛੋਟੀ (ਲਿਟਲ/ਪਿੰਕੀ) ਉਂਗਲੀ | ;       |
| ਚਿੰਗ ਉਂਗਲੀ              | L       |
| ਮਿਡਲ (ਵਿਚਲੀ) ਉਂਗਲੀ      | K       |
| ਇਨਡੈਕਸ(ਪਹਿਲੀ) ਉਂਗਲੀ     | J ਅਤੇ H |

ਚਿਤਰ 1.4: ਦੋਵੇਂ ਹੱਥਾਂ ਦੀਆਂ ਹੋਮ-ਰੋਅ ਦੀਆਂ ਕੀਜ਼

1.2.2 **ਦੂਜੀ ਰੋਅ:** ਮੰਨ ਲਵੋ ਸਾਡੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਹੋਮ-ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ ਉਂਗਲ (ਲਿਟਲ ਫਿੰਗਰ) ਨੂੰ 'Q' ਕੀਅ ਉੱਤੇ, ਤੀਸਰੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ 'W' ਕੀਅ ਉੱਤੇ, ਦੂਸਰੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ 'E' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ 'R' ਕੀਅ ਜਾਂ 'T' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਵਾਰੀ-ਵਾਰੀ ਰੱਖੋ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ 'P' ਕੀਅ ਉੱਤੇ, ਤੀਸਰੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ 'O' ਕੀਅ ਉੱਤੇ, ਦੂਸਰੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ 'I' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ 'U' ਉੱਤੇ ਜਾਂ 'Y' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਵਾਰੀ-ਵਾਰੀ ਰੱਖੋ।



|                          |         |
|--------------------------|---------|
| ਛੋਟੀ (ਲਿਟਲ/ ਪਿੰਕੀ) ਉਂਗਲੀ | Q       |
| ਚਿੰਗ ਉਂਗਲੀ               | W       |
| ਮਿਡਲ (ਵਿਚਲੀ) ਉਂਗਲੀ       | E       |
| ਇਨਡੈਕਸ(ਪਹਿਲੀ) ਉਂਗਲੀ      | R ਅਤੇ T |

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| ਛੋਟੀ (ਲਿਟਲ/ਪਿੰਕੀ) ਉਂਗਲੀ | P       |
| ਚਿੰਗ ਉਂਗਲੀ              | O       |
| ਮਿਡਲ (ਵਿਚਲੀ) ਉਂਗਲੀ      | I       |
| ਇਨਡੈਕਸ(ਪਹਿਲੀ) ਉਂਗਲੀ     | U ਅਤੇ Y |

ਚਿਤਰ 1.5: ਦੋਹਾਂ ਹੱਥਾਂ ਦੀਆਂ ਦੂਜੀ ਰੋਅ ਦੀਆਂ ਕੀਜ਼

1.2.3 **ਤੀਜੀ ਰੋਅ:** ਮੰਨ ਲਵੋ ਕਿ ਸਾਡੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਹੋਮ ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ ਉਂਗਲ (ਲਿਟਲ ਫਿੰਗਰ) ਨੂੰ 'Z' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਜਾਵੇਗੀ ਤੇ ਫਿਰ ਵਾਪਸ ਹੋਮ-ਰੋਅ ਉੱਤੇ ਆ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੀਸਰੀ ਉਂਗਲ 'X' ਕੀਅ ਉੱਤੇ, ਦੂਸਰੀ ਉਂਗਲ 'C' ਕੀਅ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ 'V' ਕੀਅ ਜਾਂ 'B' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਵਾਰੀ ਵਾਰੀ ਰੱਖੋ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ ਉਂਗਲ '/' ਕੀਅ ਤੀਸਰੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ '.' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਦੂਸਰੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ ',' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ ਨੂੰ 'M' ਕੀਅ ਜਾਂ 'N' ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਵਾਰੀ- ਵਾਰੀ ਰੱਖੋ।



ਖੱਬਾ ਹੱਥ

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| ਛੋਟੀ (ਲਿਟਲ/ਪਿੰਕੀ) ਉਂਗਲੀ | Z       |
| ਚਿੰਗ ਉਂਗਲੀ              | X       |
| ਮਿਡਲ (ਵਿਚਲੀ) ਉਂਗਲੀ      | C       |
| ਇਨਡੈਕਸ(ਪਹਿਲੀ) ਉਂਗਲੀ     | V ਅਤੇ B |

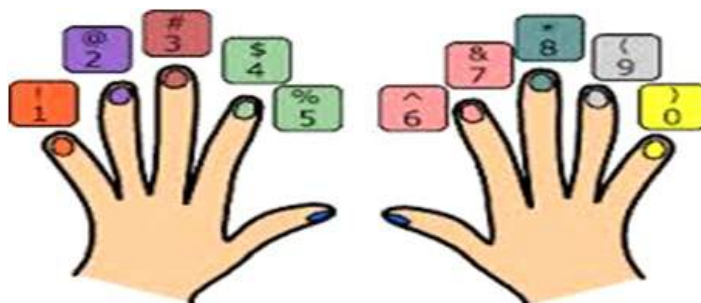


ਸੱਜਾ ਹੱਥ

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| ਛੋਟੀ (ਲਿਟਲ/ਪਿੰਕੀ) ਉਂਗਲੀ | /       |
| ਚਿੰਗ ਉਂਗਲੀ              | .       |
| ਮਿਡਲ (ਵਿਚਲੀ) ਉਂਗਲੀ      | ,       |
| ਇਨਡੈਕਸ(ਪਹਿਲੀ) ਉਂਗਲੀ     | M ਅਤੇ N |

ਚਿਤਰ 1.6: ਦੋਹਾਂ ਹੱਥਾਂ ਦੀਆਂ ਤੀਜੀ ਰੋਅ ਦੀਆਂ ਕੀਜ਼

1.2.4 **ਚੌਥੀ ਰੋਅ:** ਚੌਥੀ ਰੋਅ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਕੀਜ਼ ਨਾਲ਼ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ। ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਬੜੀ ਸਾਵਧਾਨੀ ਨਾਲ਼ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਹੋਮ ਲਾਈਨ੍ਹੋਂ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ 100% ਸਹੀ ਟਾਈਪ ਕਰਨ ਲਈ ਸੁਝਾਅ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਅੰਕ ਵਾਲੀ ਕੀਅ ਦਬਾਉਣੀ ਹੈ, ਉਸ ਦੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਉਂਗਲ ਨਾਲ਼ ਉਸ ਨੂੰ ਦਬਾਓ ਤੇ ਫਿਰ ਹੋਮ-ਕੀਅ ਉੱਤੇ ਵਾਪਸ ਲੈ ਆਓ। ਜੇਕਰ ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਅੰਕਾਂ ਨਾਲ਼ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨੂੰ ਚੌਥੀ ਲਾਈਨ ਉੱਤੇ ਹੀ ਰੱਖੀ ਰੱਖੋ।



ਖੱਬਾ ਹੱਥ

ਸੱਜਾ ਹੱਥ

ਚਿਤਰ 1.7: ਦੋਹਾਂ ਹੱਥਾਂ ਦੀਆਂ ਚੌਥੀ ਰੋਅ ਦੀਆਂ ਕੀਜ਼



ਖੱਬਾ ਹੱਥ

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| ਛੋਟੀ (ਲਿਟਲ/ਪਿੰਕੀ) ਉਂਗਲੀ | 1       |
| ਚਿੰਗ ਉਂਗਲੀ              | 2       |
| ਮਿਡਲ (ਵਿਚਲੀ) ਉਂਗਲੀ      | 3       |
| ਇਨਡੈਕਸ(ਪਹਿਲੀ) ਉਂਗਲੀ     | 4 ਅਤੇ 5 |



ਸੱਜਾ ਹੱਥ

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| ਛੋਟੀ (ਲਿਟਲ/ਪਿੰਕੀ) ਉਂਗਲੀ | 0       |
| ਚਿੰਗ ਉਂਗਲੀ              | 9       |
| ਮਿਡਲ (ਵਿਚਲੀ) ਉਂਗਲੀ      | 8       |
| ਇਨਡੈਕਸ(ਪਹਿਲੀ) ਉਂਗਲੀ     | 7 ਅਤੇ 6 |

ਚਿਤਰ 1.8: ਦੋਹਾਂ ਹੱਥਾਂ ਦੀਆਂ ਚੌਥੀ ਰੋਅ ਦੀਆਂ ਕੀਜ਼

### 1.3 ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ-ਪੈਡ :

ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਦਾਖਲ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਤਰੀਕਾ ਹੈ - ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ ਪੈਡ। ਇਹ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਆਪਣੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨੂੰ ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ-ਪੈਡ ਉੱਤੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਰੱਖੋ :

- ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦਾ ਅੰਗੂਠਾ '0' ਉੱਤੇ
- ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਉਂਗਲ '4' ਉੱਤੇ
- ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਦੂਸਰੀ ਉਂਗਲ '5' ਉੱਤੇ
- ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ ਉਂਗਲ '6' ਉੱਤੇ



ਚਿੱਤਰ 1.9: ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ-ਪੈਡ

**ਨੋਟ:** ਨੰਬਰ ਪੈਡ ਵਰਤਣ ਲਈ NUM Lock ਬਟਨ ON ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ ਐਕਸਟਰਨਲ ਯੂ.ਐੱਸ.ਬੀ ਕੀਅ-ਪੈਡ ਵੀ ਉਪਲਬਧ ਹਨ।

### 1.4 ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੀਆਂ ਖਾਸ ਕੀਜ਼:

- ਸਪੇਸ ਬਾਰ :- ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਥਾਂ (ਸਪੇਸ) ਛੱਡਣ ਲਈ ਸਪੇਸ-ਬਾਰ ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਲਈ ਆਪਣੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੇ ਅੰਗੂਠੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।
- ਐਂਟਰ-ਕੀਅ :- ਇਹ ਕੀਅ ਨਵੀਂ ਲਾਈਨ 'ਤੇ ਜਾਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਐਂਟਰ-ਕੀਅ ਦਬਾਉਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਉਂਗਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।
- ਬੈਕ ਸਪੇਸ :- ਇਹ ਕੀਅ ਕਰਸਰ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਅੱਖਰ ਮਿਟਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਲਈ ਆਪਣੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਛੋਟੀ ਉਂਗਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।
- ਸ਼ਿਫਟ-ਕੀਅ :- ਇਹ ਕੀਅ, ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵੱਡੇ ਅੱਖਰ (ਕੈਪੀਟਲ ਲੈਟਰ) ਲਿਖਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੋਈ ਵੱਡਾ ਅੱਖਰ ਲਿਖਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ ਉਂਗਲ ਨਾਲ ਸ਼ਿਫਟ ਬਟਨ ਦਬਾਓ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਵੱਡਾ ਅੱਖਰ ਲਿਖਣ ਲਈ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀ ਚੌਥੀ ਉਂਗਲ ਨਾਲ ਸ਼ਿਫਟ ਬਟਨ ਦਬਾਓ।
- ਕੈਪਸ ਲੌਕ ਕੀਅ :- ਜੇਕਰ ਪੂਰਾ ਸ਼ਬਦ, ਲਾਈਨ ਜਾਂ ਪੈਰਾ ਵੱਡੇ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੈਪਸ ਲੌਕ ਕੀਅ ਨੂੰ ON ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਲਈ ਆਪਣੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀ ਛੋਟੀ ਉਂਗਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

## 1.5 ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਰਾਹੀਂ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ:

ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਫ਼ੌਂਟ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ਼ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਟਾਈਪਿੰਗ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਨੁਸਾਰ ਪੰਜਾਬੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਟਾਈਪਿੰਗ ਦਾ ਅਭਿਆਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਟਾਈਪ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਫ਼ੌਂਟ ਚੁਣਨਾ ਪਵੇਗਾ।

ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਕੀਅ-ਮੈਪ ਹੇਠਾਂ ਦਿਖਾਏ ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ:

| ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਕੀਅ-ਮੈਪ   |           |        |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |           |           |           |
|----------------------|-----------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|
| (ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਅੱਖਰ) |           |        |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |           |           |           |
| ~<br>`               | 1<br>!    | 2<br>" | 3<br># | 4<br>\$ | 5<br>% | 6<br>^ | 7<br>& | 8<br>* | 9<br>( | 0<br>) | -<br>_ | +<br>= | Backspace |           |           |
| Tab                  | Q<br>q    | W<br>w | E<br>e | R<br>r  | T<br>t | Y<br>y | U<br>u | I<br>i | O<br>o | P<br>p | {<br>[ | }<br>] | <br>\<br> | <br>\<br> | <br>\<br> |
| Cap Lock             | A<br>a    | S<br>s | D<br>d | F<br>f  | G<br>g | H<br>h | J<br>j | K<br>k | L<br>l | :      | :      | :      | :         | :         | :         |
| Shift                | Z<br>z    | X<br>x | C<br>c | V<br>v  | B<br>b | N<br>n | M<br>m | <<br>, | ><br>. | ?<br>/ | ?<br>/ | ?<br>/ | Shift     |           |           |
| Option<br>ALT        | Space-bar |        |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |           |           |           |

ਚਿੱਤਰ 1.10: ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਕੀਅ-ਮੈਪ

## 1.6 ਟਾਈਪਿੰਗ ਸਪੀਡ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਹਿਦਾਇਤਾਂ:

1. ਸਾਡੇ ਹੱਥ/ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੋਮ-ਰੇਅ ਉੱਤੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਾਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਾਪਸ ਆਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਾਨੂੰ ਹੋਮ-ਰੇਅ ਪੁਜੀਸ਼ਨ ਤੋਂ ਹੋਰਨਾਂ ਕੀਜ਼ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
2. ਸਾਨੂੰ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ਼ੋਂ, ਅਪਣਾ ਧਿਆਨ ਸਹੀ ਕੀਅ ਦਬਾਉਣ ਉੱਤੇ ਵੱਧ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਰਫ਼ਤਾਰ (ਸਪੀਡ) ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸ ਨਾਲ਼ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਆ ਜਾਵੇਗੀ।
3. ਕੀਅ- ਬੋਰਡ ਉੱਤੇ ਨਾ ਦੇਖੋ।
4. ਲਗਾਤਾਰ, ਅਰਾਮ ਨਾਲ਼ ਅਤੇ ਸਹੀ ਟਾਈਪ ਕਰਨ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਰਖੋ।
5. ਜਿਵੇਂ- ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਹਰ-ਇੱਕ ਕੀਅ ਨੂੰ ਦਬਾਉਂਦੇ ਹਾਂ, ਸਾਨੂੰ ਉਹ ਅੱਖਰ ਅਪਣੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਦੁਹਰਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

## 1.7 ਬੈਠਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ :

ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸਾਨੂੰ ਬੈਠਣ ਦੇ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਬਾਰੇ ਪਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਉੱਤੇ ਅਮਲ ਕਰੋ।

1. ਸਾਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਸਿੱਧੇ ਅਤੇ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੇ ਬਿਲਕੁਲ ਸਾਹਮਣੇ ਬੈਠਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
2. ਸਾਡੇ ਪੈਰ ਜ਼ਮੀਨ ਉੱਤੇ ਸਿੱਧੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
3. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਮੋਨੀਟਰ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸਾਹਮਣੇ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 1.11: ਬੈਠਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

4. ਸਾਡੀ ਨਜ਼ਰ ਮੋਨੀਟਰ ਉੱਤੇ ਜਾਂ ਕਾਪੀ ਉੱਤੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
5. ਸਾਡੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਗੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਹੋਮ-ਰੋਅ ਕੀਜ਼ ਉੱਤੇ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ।
6. ਸਾਨੂੰ ਹਰ-ਇੱਕ ਕੀਅ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਨਾਲ ਦਬਾਕੇ, ਮੁੜ ਹੋਮ-ਰੋਅ ਪੁਜੀਸ਼ਨ ਉੱਤੇ ਆਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

### 1.8 ਲਗਾਤਾਰ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਨਾਅ ਤੋਂ ਬਚਨ ਲਈ ਸੁਝਾਅ:

1. ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਬੈਠੋ। ਸਾਡੀ ਸਕਰੀਨ ਸਾਡੇ ਤੋਂ ਦੋ ਫੁਟ ਦੂਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੀ ਕਾਪੀ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
2. ਜੇਕਰ ਕੁਰਸੀ 'ਤੇ ਬੈਠ ਕੇ ਸਾਡੇ ਗੋਡੇ 90 ਡਿਗਰੀ 'ਤੇ ਮੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਪੈਰ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਸਿੱਧੇ ਹਨ ਤਾਂ ਸਾਡੀ ਕੁਰਸੀ ਦੀ ਉਚਾਈ ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਹੈ।
3. ਆਪਣੇ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੈੱਟ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਬਿਲਕੁਲ ਸਿੱਧਾ ਅਤੇ ਪਿਛੋਂ ਹਲਕਾ ਜਿਹਾ ਉਠਿਆ ਹੋਵੇ। ਆਪਣੇ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਝੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਨਾ ਰੱਖੋ।
4. ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਆਪਣੇ ਗੁੱਟਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਧੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਕੂਹਣੀਆਂ ਨੂੰ 90 ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਐਂਗਲ 'ਤੇ ਮੋੜੋ। ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸਾਡੇ ਗੁੱਟ ਟੇਬਲ ਉੱਤੇ ਟਿਕੇ ਨਹੀਂ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।
5. ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਟਾਈਪਿੰਗ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਗੁੱਟਾਂ ਨੂੰ ਅਰਾਮ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
6. ਟਾਈਪਿੰਗ ਦੌਰਾਨ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਅੰਤਰਾਲ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਥੋੜੇ-ਥੋੜੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਅਰਾਮ ਕਰੋ।
7. ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਅੰਤਰਾਲ ਦੌਰਾਨ ਆਪਣੀਆਂ ਬਾਂਹਾਂ ਨੂੰ ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਆਪਣੀਆਂ ਬਾਂਹਾਂ ਨੂੰ ਕਸਰਤ ਨਾਲ ਮਜ਼ਬੂਤ ਬਣਾਓ।
8. ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕਸਰਤ ਕਰੋ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਡਾ ਸਰੀਰ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਤਨਾਅ ਤੋਂ ਬਚਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

### ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਯੋਗ ਗੱਲਾਂ

1. ਟੱਚ-ਟਾਈਪਿੰਗ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ, ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਬਿਨਾਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਦੇਖੇ ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨੀ ਸਿੱਖਦੇ ਹਾਂ।
2. ਕੀਅ ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਖੱਬਾ ਪਾਸਾ ਹੈ ਤੇ ਦੂਸਰਾ ਭਾਗ ਸੱਜਾ ਪਾਸਾ।
3. ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕੀਜ਼ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨਾਲ ਦਬਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀਆਂ ਕੀਜ਼ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀਆਂ ਉਂਗਲਾਂ ਨਾਲ ਦਬਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।
4. ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਦਾਖ਼ਲ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਤਰੀਕਾ ਹੈ - ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ- ਪੈਡ। ਇਹ ਕੀਅ ਬੋਰਡ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
5. ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਲੀ ਥਾਂ (ਸਪੇਸ) ਛੱਡਣ ਲਈ ਸਪੇਸ ਬਾਰ-ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਪੇਸ ਬਾਰ ਦਬਾਉਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੇ ਅੰਗੂਠੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।
6. ਬੈਕ ਸਪੇਸ :- ਕਰਸਰ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਅੱਖਰ ਮਿਟਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
7. ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਫ਼ੋਂਟ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
8. ਸਾਡੇ ਹੱਥ/ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੋਮ-ਰੋਅ ਉੱਤੇ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਾਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਵਾਪਸ ਆਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
9. ਐਂਟਰ-ਕੀਅ :- ਇਸ ਕੀਅ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਗਲੀ ਲਾਈਨ 'ਤੇ ਜਾਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
10. ਸਾਨੂੰ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲੋਂ, ਅਪਣਾ ਧਿਆਨ ਸਹੀ ਕੀਅ ਦਬਾਉਣ ਉੱਤੇ ਵੱਧ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਰਫ਼ਤਾਰ (ਸਪੀਡ) ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਅਭਿਆਸ ਨਾਲ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਆ ਜਾਵੇਗੀ।

## ਅਭਿਆਸ

### 1. ਖਾਲੀ ਥਾਂਵਾਂ ਭਰੋ:-

1. ਨੰਬਰ ਪੈਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ, \_\_\_\_\_ ਕੀਅ ਆਨ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।  
(ਉ) Numlock (ਅ) Caps Lock (ੲ) scroll lock (ਸ) ਕੋਈ ਨਹੀਂ
2. ਹੋਮ-ਰੋਅ ਵਿੱਚ, ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਉਂਗਲੀ ਨਾਲ \_\_\_\_\_ ਕੀਅ ਦਬਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।  
(ਉ) A (ਅ) S (ੲ) D (ਸ) F
3. ਹੋਮ-ਰੋਅ ਵਿੱਚ, ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਵਿਚਲੀ ਉਂਗਲੀ ਨਾਲ \_\_\_\_\_ ਕੀਅ ਦਬਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।  
(ਉ) J (ਅ) K (ੲ) L (ਸ) ;
4. ਦੂਸਰੀ ਰੋਅ ਵਿੱਚ, ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦੀ ਰਿੰਗ ਉਂਗਲੀ ਨਾਲ \_\_\_\_\_ ਕੀਅ ਦਬਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।  
(ਉ) Q (ਅ) W (ੲ) E (ਸ) R
5. ਤੀਸਰੀ ਰੋਅ ਵਿੱਚ, ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਇੰਡੈਕਸ ਉਂਗਲੀ ਨਾਲ \_\_\_\_\_ ਕੀਅ ਦਬਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।  
(ਉ) B (ਅ) N (ੲ) M (ਸ) ,

### 2. ਸਹੀ ਜਾਂ ਗਲਤ:-

1. ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਅ- ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਖੱਬਾ ਪਾਸਾ ਹੈ ਤੇ ਦੂਸਰਾ ਭਾਗ ਸੱਜਾ ਪਾਸਾ।
2. ਟੱਚ-ਟਾਈਪਿੰਗ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਬਿਨਾਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਦੇਖੇ, ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨਾਲ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਨੀ ਸਿੱਖਦੇ ਹਾਂ।
3. ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਫ਼ੋਂਟ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
4. ਸਪੇਸ-ਬਾਰ ਦਬਾਉਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੇ ਅੰਗੂਠੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।
5. ਐਂਟਰ-ਕੀਅ ਅਗਲੀ ਲਾਈਨ 'ਤੇ ਜਾਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

### 3. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-

1. ਟੱਚ ਟਾਈਪਿੰਗ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
2. ਹੋਮ-ਰੋਅ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
3. ਦੂਜੀ ਰੋਅ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
4. ਤੀਜੀ ਰੋਅ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
5. ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ-ਪੈਡ ਤੋਂ ਅੰਕ ਟਾਈਪ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਕਿਸ ਹੱਥ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ? ਅਤੇ ਨੁਮੈਰਿਕ ਕੀਅ-ਪੈਡ ਉੱਤੇ ਉਂਗਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

### 4. ਵੱਡੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ -

1. ਅਨਮੋਲ ਲਿਪੀ ਕੀਅ-ਮੈਪ ਬਣਾਓ।
2. ਟਾਈਪਿੰਗ ਸਪੀਡ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?
3. ਟਾਈਪਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਬੈਠਣ ਦੇ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

a) ਸਪੇਸ-ਬਾਰ  
b) ਐਂਟਰ-ਕੀਅ  
c) ਬੈਕ-ਸਪੇਸ  
d) ਸ਼ਿਫਟ-ਕੀਅ  
e) ਕੈਪਸ ਲੋਕ-ਕੀਅ

A diagram of a QWERTY keyboard layout. The left hand is positioned over the left side of the keyboard, and the right hand is positioned over the right side. The fingers are labeled with the letters they are responsible for typing. The left hand's fingers are labeled: Thumb (Space bar), Index (Q, W, E, R, T, F, G, V, B), Middle (S, X), Ring (D, C), and Little (A, Z). The right hand's fingers are labeled: Thumb (Space bar), Index (Y, U, I, K, O, L, ., /), Middle (H, J, N, M), Ring (P, ;), and Little (Apostrophe, Quotation mark).

asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh asdfg  
;lkjh asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh asdfg ;lkjh

|     |      |       |      |      |       |        |
|-----|------|-------|------|------|-------|--------|
| ask | fad  | alsas | shad | lads | flags | flask  |
| jag | fag  | fall  | hash | glad | galls | salad  |
| jak | had  | gaff  | dash | gall | flash | slash  |
| sad | lad  | adds  | lash | hall | lakhs | dhalls |
| dad | asks | alas  | dall | fall | glass | shall  |

qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy  
qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy qwert poiuy

#### અભિઆસ IV

awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj;  
awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj;  
awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj;  
awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj; awerqfa ;oiupj;

#### અભિઆસ V

fish dirks oldest apple grade falls Kodak rails jaded  
dead usual sales filed legal lease lakes agile isles  
ahead larks roses hedge forks skill rupee grass would  
alpine jaded liked equip quail jokes asked walks fiddle  
saddle larger require defiles drawls refresh

#### અભિઆસ VI

azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj  
azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj  
azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj  
azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj  
azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj azxcvf lkmbnj

#### અભિઆસ VII

cat jack colour neither enemy boat Calcutta  
not have joints calling voted very vineyard  
met wind nerves enlarge money move material  
men verb verbal someone marry give sterling  
bent joint jackets examine thousand cylinder assessment  
king carry jumbled examined struggle possible beginning  
zeal night booklet gracious grizzled frequent meanings  
zero tonic cutting becoming zodiacal exponent doubtless

#### અભિઆસ VIII

12345 098767 12345 098767 12345 098767 12345  
12345 098767 12345 098767 12345 098767 12345

### ਅਭਿਆਸ IX

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਾਕਾਂ ਨੂੰ ਪੰਜ ਵਾਰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ:

1. Lost time is never regained.
2. Get- up early and do your work.
3. To-day's youth and to-morrow's old.
4. Age is a virtue when wisdom is with it.
5. Measure your word before it goes out of you.
6. My steps are measured.
7. A friend in need is a friend indeed.
8. Children are innocent and should be guided rightly.
9. Our Land has great sages who knew the eternal truth.
10. Truth never fails.

### ਅਭਿਆਸ X

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪੈਰੇ ਨੂੰ ਦਸ ਵਾਰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ:

Our flag is a tri-colour. Saffron is the symbol of sacrifice and a strong mind. White is the symbol of purity, love and peace. Green is the symbol of plenty and joy. We hoist and salute our flag. We are ready to make sacrifices for our country. We want peace and progress. We want to be pure.

## ਇਸ ਪਾਠ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

- 2.1 ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ -Windows Explorer
- 2.2 ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣਾ- Opening Windows Explorer
- 2.3 ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਭਾਗ- Parts of Windows Explorer
  - 2.3.1 ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਲੜੀ (Hierarchy of Location)
- 2.4 ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਵਿਊ- Windows Explorer Views
- 2.5 ਫ਼ਾਈਲ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ-Working with File and Folder
  - 2.5.1 ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ-Selecting an Item
  - 2.5.2 ਫ਼ੋਲਡਰ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ-Creating a Folder
  - 2.5.3 ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਪੇਸਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ
  - 2.5.4 ਕੱਟ ਅਤੇ ਪੇਸਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਮੂਵ ਕਰਨਾ
  - 2.5.5 ਸੈਂਡ ਟੂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ
- 2.6 ਸਰਚਿੰਗ (Searching)
- 2.7 ਰਨ- ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (Using Run Command)
- 2.8 ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (Using Calculator)
- 2.9 ਕਸਟਮਾਇਜ਼ਿੰਗ ਡੈਸਕਟਾਪ (Customizing Desktop)

## ਜਾਣ-ਪਛਾਣ:(Introduction)

ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਮੱਹਤਵਪੂਰਨ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ। ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ-ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਕਸਪਲੋਰਰ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕੇਵਲ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਬਾਰੇ ਹੀ ਪੜ੍ਹਾਂਗੇ।

## 2.1 ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ (Windows Explorer):

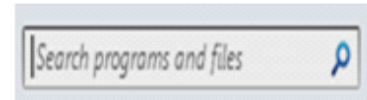
ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੀ ਹਾਂ ਕਿ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਮੱਹਤਵਪੂਰਨ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਫ਼ਾਈਲ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਡਿਸਕ ਦਾ ਡਾਟਾ, ਫ਼ੋਲਡਰ ਅਤੇ ਲਾਇਬ੍ਰਰੀ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹ ਕੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਲਈ ਸਰਚ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਜਾਂ ਫ਼ੋਲਡਰਾਂ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ, ਡਿਲੀਟ ਕਰਨ, ਰੀਨੇਮ ਕਰਨ, ਕਾਪੀ ਕਰਨ, ਮੂਵ ਕਰਨ ਅਤੇ ਨਵਾਂ ਫ਼ੋਲਡਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਮੀਡੀਆ ਨੂੰ ਨੇਵੀਗੇਟ ਕਰਨ ਲਈ ਗ੍ਰਾਫਿਕਲ ਇੰਟਰਫੇਸ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਫ਼ਾਈਲਾਂ / ਫ਼ੋਲਡਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣ, ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## 2.2 ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣਾ (Opening Windows Explorer):

ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦੇ ਕਈ ਤਰੀਕੇ ਹਨ। ਆਓ ਇਹਨਾਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਬਾਰੇ ਪੜ੍ਹੀਏ:

1. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਕੀਅ (  ) ਅਤੇ **E** ਬਟਨ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਦਬਾਓ।  
ਜਾਂ
2. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਕੀਅ ਦਬਾਓ- ਆਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ->ਐਕਸੈਸਰੀਜ਼->ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।  
ਜਾਂ
3. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਕੀਅ ਦਬਾਓ-ਸਰਚ ਬਾਕਸ ਖੁੱਲ੍ਹੇਗਾ ਹੁਣ ਇਸ ਵਿੱਚ explorer ਟਾਈਪ ਕਰੋ।  
ਜਾਂ
4. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਕੀਅ (  ) ਅਤੇ R ਕੀਅ ਇੱਕਠੀਆਂ ਦਬਾਓ-ਰਨ ਬਾਕਸ ਖੁੱਲ੍ਹੇਗਾ। ਹੁਣ ਇਸ ਵਿੱਚ explorer ਟਾਈਪ ਕਰੋ।  
ਜਾਂ
5. ਬਾਏ ਡਿਫਾਲਟ, ਟਾਸਕ ਬਾਰ ਵਿੱਚ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਬਟਨ ਦੂਜੇ ਨੰਬਰ 'ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਕੀਅ ਨਾਲ 2 ਦਬਾਓ।



## 2.3 ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਭਾਗ (Parts of Windows Explorer):

ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਬਾਰੇ ਪੜ੍ਹਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਬਾਰੇ ਪੜ੍ਹਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਤਿੰਨ ਮੁਢਲੇ ਢਾਂਚੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਨ:- **ਫ਼ਾਈਲਾਂ, ਫ਼ੋਲਡਰ ਅਤੇ ਡ੍ਰਾਈਵ**। ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਇੱਕਾਈ ਫ਼ਾਈਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਸਾਂਝੇ ਵਿਸ਼ੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੀ ਫ਼ੋਲਡਰ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਫ਼ੋਲਡਰ ਵਿੱਚ ਕਈ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਵੱਖਰੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼ ਦੀਆਂ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

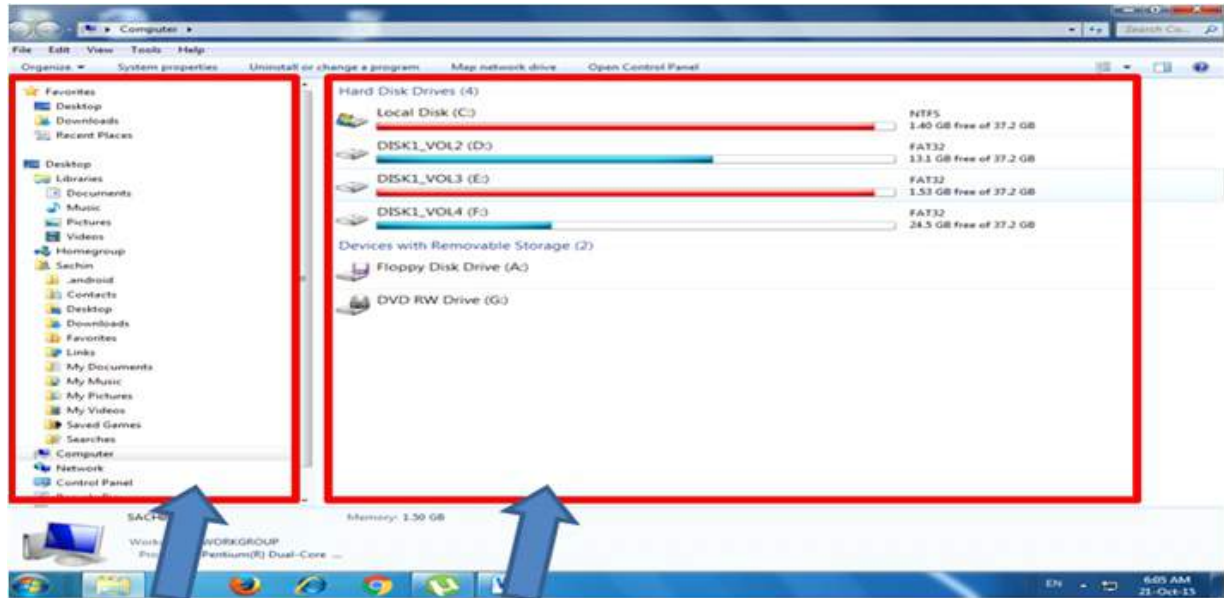
ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ, ਸੀ.ਡੀ., ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ. ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇੱਕ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਾਰੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਛੋਟੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਛੋਟੇ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਡ੍ਰਾਈਵਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਡ੍ਰਾਈਵਜ਼ ਨੂੰ **C:\D:\** ਆਦਿ ਨਾਮ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਅਸੀਂ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਇੱਕ ਫ਼ਾਈਲ, ਫ਼ੋਲਡਰ ਜਾਂ ਡ੍ਰਾਈਵ ਤੱਕ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਦੋ ਪੈਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

### 1. ਖੱਬਾ ਪੇਨ (Left Pane)

### 2. ਸੱਜਾ ਪੇਨ (Right Pane)

ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪੇਨ ਨੂੰ ਨੇਵੀਗੇਸ਼ਨ ਪੇਨ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਖੱਬੇ ਪੇਨ ਵਿੱਚ ਡ੍ਰਾਈਵਜ਼, ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਖੱਬੇ ਪੇਨ ਵਿੱਚ ਖੁੱਲ੍ਹਿਆ ਹੋਇਆ ਕੋਈ ਵੀ ਆਬਜੈਕਟ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਆਬਜੈਕਟ ਇੱਕ ਡ੍ਰਾਈਵ, ਫ਼ਾਈਲ ਜਾਂ ਇੱਕ ਫ਼ੋਲਡਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਡ੍ਰਾਈਵ, ਫ਼ਾਈਲ ਜਾਂ ਫ਼ੋਲਡਰ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਡਿਟੇਲ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪੇਨ ਵਿੱਚ ਦੇਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹੇਠਾਂ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਸੱਜੇ ਪੇਨ ਵਿੱਚ ਮਾਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਡਿਟੇਲ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।



Left Pane

Right Pane

ਚਿੱਤਰ 2.1 ਸੱਜਾ ਪੇਨ ਅਤੇ ਖੱਬਾ ਪੇਨ

ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਭਾਗ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:

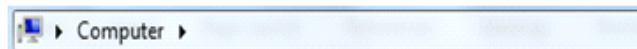
1. ਟਾਈਟਲ ਬਾਰ : (Title Bar)



2. ਬੈਕ ਅਤੇ ਫਾਰਵਰਡ ਬਟਨ : (Back and Forward Buttons)



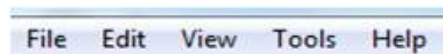
3. ਐਡਰੈੱਸ ਬਾਰ : (Address Bar)



4. ਸਰਚ ਬਾਕਸ : (Search Box)



5. ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ : (Menu Bar)



6. ਟੂਲ ਬਾਰ : (Tool Bar)



7. ਸਟੇਟਸ ਬਾਰ : (Status Bar)

### 2.3.1 ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਲੜੀ (Hierarchy of Location):

ਤੁਹਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਫ਼ੋਲਡਰ ਅਤੇ ਡਾਈਵ, ਨੈਟਵਰਕ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਕੰਪਿਊਟਰ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਸ਼ੇਅਰ ਕੀਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰ, ਡਾਈਵਜ਼ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ਼ ਇੱਕ ਟ੍ਰੀ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਲੜੀਬੱਧ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲੜੀਬੱਧ ਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਲੜੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਆਈਟਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ: ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.2

1. **ਫੇਵਰਿਟਸ:** ਇਸ ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰਲਾ ਪੱਧਰ ਡੈਸਕਟਾਪ ਫ਼ੋਲਡਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਡੈਸਕਟਾਪ, ਡਾਊਨਲੋਡਜ਼ ਅਤੇ ਰੀਸੈਂਟ ਪਲੇਸ ਆਈਟਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.3



Fig 2.3 Favorites

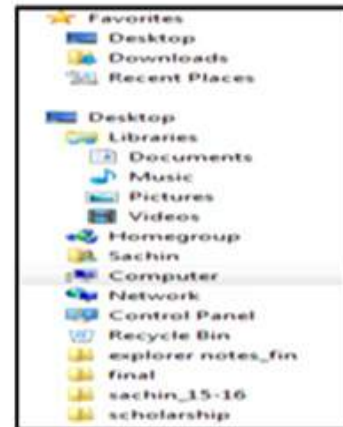


Fig2.2 Hierarchy of Locations

2. **ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਫ਼ੋਲਡਰ :** ਬਾਈ ਡਿਫਾਲਟ ਇਸ ਫ਼ੋਲਡਰ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ; ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ, ਸੰਗੀਤ, ਤਸਵੀਰਾਂ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ। ਇਹਨਾਂ ਫ਼ੋਲਡਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧਿਤ ਆਈਟਮਜ਼ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਿਕਚਰਜ਼ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰਾਂ, ਵੀਡੀਓ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵੀਡੀਓ ਆਦਿ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.4

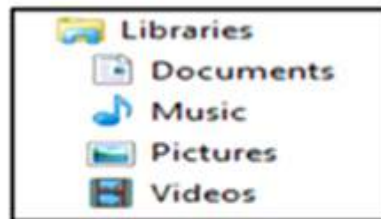


Fig 2.4 Libraries

3. **ਪਰਸਨਲ ਫ਼ੋਲਡਰ :** ਤੁਸੀਂ ਜਿਸ ਯੂਜ਼ਰ ਨੇਮ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਲਾਗ ਇਨ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਉਸ ਦੇ ਨਾਂ 'ਤੇ ਹੀ ਤੁਹਾਡੇ ਪਰਸਨਲ ਫ਼ੋਲਡਰ ਦਾ ਨਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਈ ਡਿਫਾਲਟ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਫ਼ੋਲਡਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੰਟੈਕਟਸ, ਡਾਊਨਲੋਡਜ਼, ਫੇਵਰਿਟਸ, ਲਿੰਕਸ, ਮਾਈ ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ, ਮਾਈ ਮਿਊਜ਼ਿਕ, ਮਾਈ ਪਿਕਚਰਜ਼, ਮਾਈ ਵੀਡੀਓਜ਼, ਸੇਵਡ ਗੇਮਜ਼ ਅਤੇ ਸਰਚ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.5

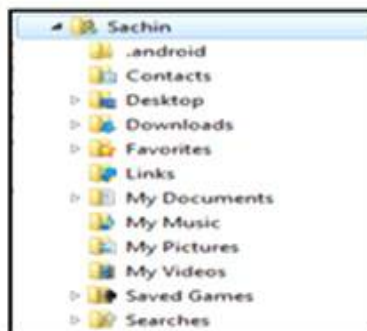


Fig 2.5 Personal Folder

4. **ਕੰਪਿਊਟਰ:** ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਲੱਗੀਆਂ ਡਿਸਕਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ D:\E:\ ਫ਼ਾਈਲ ਆਦਿ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਹੋਰ ਯੰਤਰ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਯੂ.ਐੱਸ.ਬੀ., ਮੈਮਰੀ-ਸਟਿਕ ਅਤੇ ਕੈਮਰਾ ਆਦਿ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹਨ, ਤਾਂ ਉਹ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.6



Fig 2.6 Computer

5. **ਨੈਟਵਰਕ:** ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਲੋਕਲ ਨੈਟਵਰਕ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹੋਰ ਕੰਪਿਊਟਰਜ਼ ਅਤੇ ਯੰਤਰ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।
6. **ਕੰਟਰੋਲ ਪੈਨਲ:** ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਕਾਨਫਿਗਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਸੈਟਿੰਗਜ਼ ਆਦਿ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.7



Fig 2.7 Control Panel

7. **ਰੀਸਾਈਕਲ ਬਿਨ:** ਇਸ ਵਿੱਚ ਡਿਲੀਟ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਫ਼ਾਈਲਾਂ/ਫੋਲਡਰ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

## 2.4 ਵਿੰਡੋ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਵਿਊ: (Windows Explorer Views):

ਹਰ ਇੱਕ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਊ ਸੈਟਿੰਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਹ ਸਕਰੀਨ 'ਤੇ ਆਈਟਮ ਦੀ ਲੇਅ-ਆਊਟ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦਿਖਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਆਈਟਮਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

### 2.4.1 ਸਮਾਲ, ਮੀਡੀਅਮ, ਲਾਰਜ ਅਤੇ ਐਕਸਟਰਾ ਲਾਰਜ ਆਈਕਨਜ਼ ਵਿਊ:

(Small, Medium, Large and Extra Large Icons View)

ਇਸ ਵਿਊ ਵਿੱਚ ਆਈਟਮਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਇੱਕ ਆਈਟਮ ਇੱਕ ਆਈਕਨ ਦੀ ਸ਼ੇਪ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਆਈਟਮ ਦਾ ਇੱਕ ਨਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.4.1

### 2.4.2 ਟਾਈਲਜ਼ ਆਈਕਨ ਵਿਊ(Tiles Icon View):

ਇਸ ਵਿਊ ਵਿੱਚ ਆਈਟਮਜ਼ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰ ਇੱਕ ਆਈਟਮ ਇੱਕ ਆਈਕਨ ਦੀ ਸ਼ੇਪ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਆਈਟਮ ਦਾ ਇੱਕ ਨਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸੂਚਨਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫ਼ਾਈਲ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.4.2

### 2.4.3 ਲਿਸਟ ਆਈਕਨ ਵਿਊ(List Icon View):

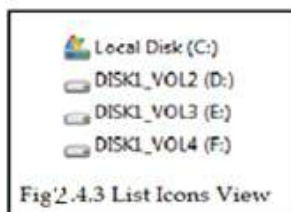
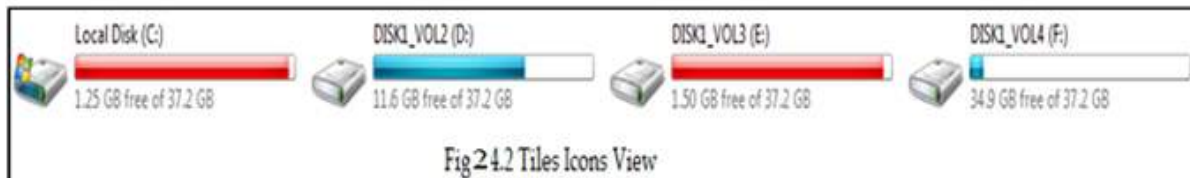
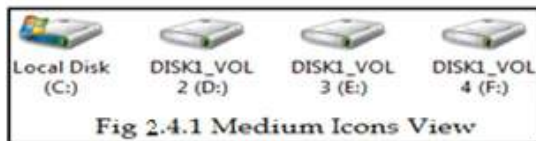
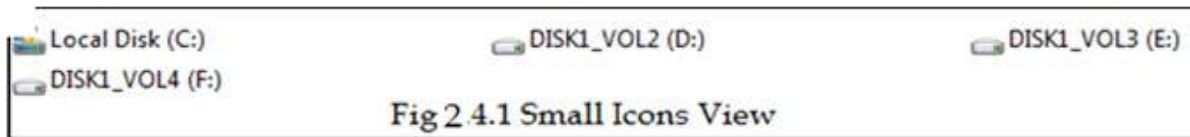
ਇਸ ਵਿਊ ਵਿੱਚ ਆਈਟਮਜ਼ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰ ਆਈਟਮ ਦਾ ਇੱਕ ਨਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਈਕਨ ਨਾਮ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.4.3

#### 2.4.4 ਡਿਟੇਲ ਆਈਕਨ ਵਿਊ(Detail Icon View):

ਹਰ ਇੱਕ ਆਈਟਮ ਇੱਕ ਟੇਬਲ ਦੀ ਕਤਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਆਈਕਨ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਆਈਟਮ ਦਾ ਨਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਰਟੀਜ਼ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਸੋਧਣ ਦੀ ਮਿਤੀ ਅਤੇ ਕਿਸਮ ਦਰਜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.4.4

#### 2.4.5 ਕੰਟੈਂਟ ਆਈਕਨ ਵਿਊ (Content Icon View) :

ਇਸ ਵਿਊ ਵਿੱਚ ਆਈਟਮਜ਼ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਆਈਟਮ ਇੱਕ ਆਈਕਨ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਨਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਕਿਸਮ ਲਿਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਪ੍ਰਾਪਰਟੀਜ਼ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੋਧਣ ਦੀ ਮਿਤੀ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਆਕਾਰ ਆਦਿ ਵੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਬਾਈ ਡਿਫਾਲਟ ਇਸ ਵਿਊ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਰਚ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ 2.4.5



|                 |            |         |         |
|-----------------|------------|---------|---------|
| Local Disk (C:) | Local Disk | 37.2 GB | 1.25 GB |
| DISK1_VOL2 (D:) | Local Disk | 37.2 GB | 11.6 GB |
| DISK1_VOL3 (E:) | Local Disk | 37.2 GB | 1.50 GB |
| DISK1_VOL4 (F:) | Local Disk | 37.2 GB | 34.9 GB |



ਚਿੱਤਰ 2.8 ਵਿੰਡੋ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਵਿਊ

## 2.5. ਫ਼ਾਈਲ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ (Working with Files and Folders):

### 2.5.1 ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ (Selecting Item):

ਸਾਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਈਟਮਾਂ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਆਓ ਆਈਟਮਾਂ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖੀਏ:

#### 2.5.1.1 ਸਿੰਗਲ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ (Selecting a Single Item):

ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਈਟਮਜ਼ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਮਾਊਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### 2.5.1.2 ਸਿਲੈਕਟਿੰਗ ਆਲ ਆਈਟਮਜ਼ (Selecting all Item):

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰੀਆਂ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕੀਅ- ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl+A ਕੀਜ਼ ਇਕੱਠੀਆਂ ਦਬਾਓ ਜਾਂ ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ 'ਤੇ ਐਡਿਟ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚੋਂ Select all ਆਪਸ਼ਨ ਨੂੰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

#### 2.5.1.3 ਸ਼ਿਫਟ ਕੀਅ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ (Selecting an item using Shift key):

1. ਪਹਿਲੀ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਸ਼ਿਫਟ ਕੀਅ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਰੱਖੋ।
3. ਬਾਕੀ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ ਅਪ ਐਰੋ ਜਾਂ ਡਾਊਨ ਐਰੋ ਜਾਂ ਹੋਮ ਜਾਂ ਐਂਡ- ਕੀ ਦਬਾਓ।
4. ਸ਼ਿਫਟ- ਕੀਅ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਵੋ।

#### 2.5.1.4 ਕੰਟਰੋਲ- ਕੀਅ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ (Selecting an item using Ctrl key):

1. ਪਹਿਲੀ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਕੰਟਰੋਲ- ਕੀਅ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਰੱਖੋ।
3. ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਉਪਰ ਜਾਂ ਹੇਠਾਂ ਮੂਵ ਕਰਨ ਲਈ ਅਪ ਐਰੋ ਜਾਂ ਡਾਊਨ ਐਰੋ ਜਾਂ ਹੋਮ ਜਾਂ ਐਂਡ- ਕੀਅ ਦਬਾਓ। ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਤੋਂ ਡੀ-ਸਿਲੈਕਟ ਜਾਂ ਡੀ-ਸਿਲੈਕਟ ਤੋਂ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ ਸਪੇਸ-ਬਾਰ ਦਬਾਓ।
4. ਕੰਟਰੋਲ- ਕੀਅ ਨੂੰ ਛੱਡ ਦਿਓ।

#### 2.5.1.5 ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਉਲਟਾਉਣਾ (Inverting Selection):

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਉਲਟਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ ਵਿੱਚ ਐਡਿਟ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਇਨਵਰਟ ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜਿਹੜੀਆਂ ਆਈਟਮਜ਼ ਸਿਲੈਕਟ ਹਨ, ਉਹ ਡਿ-ਸਿਲੈਕਟ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸਿਲੈਕਟ ਨਹੀਂ ਸਨ ਉਹ ਸਿਲੈਕਟ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ।

### 2.5.2 ਫ਼ੋਲਡਰ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ (Creating a Folder):

ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਫ਼ੋਲਡਰ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਮਜ਼ੂਦਾ(current) ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਹੀ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਆਓ ਸਿੱਖੀਏ ਕਿ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਫ਼ੋਲਡਰ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦਾ ਹੈ:-

1. ਫ਼ਾਈਲ ਮੀਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹੋ, ਉਸ ਵਿੱਚ ਸਬ ਮੀਨੂੰ ਸਾਈਜ਼ ਨਵਾਂ ਫ਼ੋਲਡਰ ਆਪਸ਼ਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ  
ਜਾਂ  
ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl + Shift + N ਕੀਜ਼ ਇੱਕੱਠੀਆਂ ਦਬਾਓ।  
ਜਾਂ  
ਖਾਲੀ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਮਾਊਸ ਦਾ ਰਾਈਟ ਬਟਨ ਦਬਾਓ, ਕੰਟੈਕਸਟ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ New=>Folder ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
2. ਫ਼ੋਲਡਰ ਦਾ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ ਅਤੇ ਐਂਟਰ-ਕੀਅ ਦਬਾਓ।

### 2.5.2.1 ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਰੀ-ਨੇਮ ਕਰਨਾ(Renaming an Item):

ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਰੀ-ਨੇਮ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪੜਾਅ ਹਨ:-

1. ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ ਵਿੱਚ ਐਡਿਟ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਰੀ-ਨੇਮ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਜਾਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ **F2** ਕੀਅ ਦਬਾਓ।
3. ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਟਾਈਪ ਕੀਤਾ ਆਈਟਮ ਦਾ ਨਾਮ ਐਡਿਟ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਟੈਂਪਰੇਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਆਈਟਮ ਇੱਕ ਫੋਲਡਰ ਜਾਂ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਸਿਲੈਕਟ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਪੁਰਾਣਾ ਨਾਮ ਬਦਲ ਕੇ ਨਵਾਂ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰ ਸਕੋ। ਜੇਕਰ ਆਈਟਮ ਇੱਕ ਫਾਈਲ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਪੂਰੇ ਨਾਮ ਵਿੱਚੋਂ ਇਸ ਦੀ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ (.doc ਜਾਂ .pdf) ਛੱਡ ਕੇ ਬਾਕੀ ਨਾਮ ਸਿਲੈਕਟ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਨਵਾਂ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋਗੇ ਤਾਂ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਟਾਈਪ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸਲੀ ਐਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਨਾਮ ਓਵਰ ਰਾਈਟ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
4. ਐਂਟਰ ਕੀਅ ਦਬਾਓ ਜਾਂ ਰੀਨੇਮ ਨੂੰ ਕੈਂਸਲ ਕਰਨ ਲਈ **Esc** ਕੀਅ ਦਬਾਓ।

### 2.5.2.2 ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ (Deleting an Item):

ਡਿਲੀਟ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸੇ ਫਾਈਲ ਜਾਂ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਡਿਲੀਟ ਹੋਏ ਫਾਈਲ ਜਾਂ ਫੋਲਡਰ ਡਿਲੀਟ ਹੋ ਕੇ ਰੀਸਾਈਕਲ ਬਿੰਨ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਫਾਈਲ ਜਾਂ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨ ਲਈ ਪੜਾਅ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:-

1. ਜਿਸ ਫਾਈਲ ਜਾਂ ਫੋਲਡਰ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ ਡਿਲੀਟ- ਕੀਅ ਦਬਾਓ। ਇੱਕ ਸੰਦੇਸ਼ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਪੁੱਛੇਗਾ।
3. “Yes” ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਆਈਟਮ ਡਿਲੀਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

### 2.5.3. ਕਾਪੀ ਜਾਂ ਪੇਸਟ ਰਾਹੀਂ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ (Copying an Item using Copy and Paste):

1. ਜਿਸ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ ਵਿੱਚ ਐਡਿਟ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਕਾਪੀ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਜਾਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ **Ctrl+C** ਦਬਾਓ।
3. ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਪੇਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਥਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
4. ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ ਵਿੱਚ ਐਡਿਟ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਪੇਸਟ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਜਾਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ **Ctrl+V** ਕੀਅ ਦਬਾਓ। ਹੁਣ ਤੁਹਾਡੀ ਕਾਪੀ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਆਈਟਮ ਪੇਸਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

### 2.5.4 ਕੱਟ ਅਤੇ ਪੇਸਟ ਰਾਹੀਂ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਮੂਵ ਕਰਨਾ (Moving Items using Cut and Paste):

ਅਸੀਂ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਇੱਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ 'ਤੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਮੂਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਪੇਸਟ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ ਕਾਪੀ ਦੀ ਥਾਂ ਕੱਟ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਾਪੀ/ਪੇਸਟ ਅਤੇ ਕੱਟ/ਪੇਸਟ ਵਿੱਚ ਇਹ ਅਹਿਮ ਫਰਕ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਰਾਹੀਂ ਪੇਸਟ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਉਸ ਨਿਰਧਾਰਤ ਆਈਟਮ ਦੀ ਇੱਕ ਡੁਪਲੀਕੇਟ ਆਈਟਮ ਨਵੀਂ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਆਪਣੀ ਅਸਲੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਮੂਵ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਕੱਟ ਜਾਂ ਪੇਸਟ ਰਾਹੀਂ ਮੂਵ ਕੀਤੀ ਆਈਟਮ ਆਪਣੀ ਅਸਲੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਮੂਵ ਹੋ ਕੇ ਨਵੀਂ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਚਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਓ ਕੱਟ ਜਾਂ ਪੇਸਟ ਰਾਹੀਂ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਮੂਵ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖੀਏ:-

1. ਜਿਸ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕਰਨਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ ਵਿੱਚ ਐਡਿਟ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਕੱਟ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਜਾਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ **Ctrl+X** ਕੀਅ ਦਬਾਓ।
3. ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਥਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
4. ਮੀਨੂੰ ਬਾਰ ਵਿੱਚ ਐਡਿਟ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਪੇਸਟ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਜਾਂ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ **Ctrl+V** ਕੀਅ ਦਬਾਓ। ਹੁਣ ਤੁਹਾਡੀ ਕੱਟ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਆਈਟਮ ਪੇਸਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

### 2.5.5 ਸੈਂਡ ਟੂ (Send To) ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ

ਸੈਂਡ ਟੂ ਆਪਸ਼ਨ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਆਈਟਮਜ਼ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਕੇ ਨਵੀਂ ਥਾਂ ਉੱਤੇ ਭੇਜਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸੌਖਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਆਓ ਇਸ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖੀਏ:

1. ਜਿਸ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਉਸ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
2. ਮਾਊਸ ਦਾ ਸੱਜਾ ਬਟਨ ਦਬਾਓ, ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੀ ਆਪਸ਼ਨ ਸੈਂਡ ਟੂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਥਾਂ ਦੀ ਵੀ ਚੋਣ ਕਰੋ। ਬਾਏ ਡਿਫਾਲਟ, ਸੈਂਡ ਟੂ ਸਬ-ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਥਾਂਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ:
  1. ਕੰਪਰੈਸਡ (ਜਿੱਪਡ) ਫ਼ੋਲਡਰ
  2. ਡੈਸਕਟਾਪ(ਕ੍ਰੀਏਟ ਸ਼ਾਰਟਕੱਟ)
  3. ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ
  4. ਫ਼ੈਕਸ ਅਤੇ ਮੇਲ ਰਿਸੀਪਿਏਂਟਸ
  5. ਰਿਮੂਵੇਬਲ ਯੰਤਰ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ: ਯੂ.ਐੱਸ.ਬੀ. ਮੈਮਰੀ- ਸਟਿਕਸ

### 2.6 ਸਰਚਿੰਗ (Searching)

ਕਈ ਵਾਰ ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਸੋਢ ਕਰਕੇ ਉਸ ਦੀ ਲੋਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਭੁੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਆਈਟਮ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਉਹ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ, ਪਰ ਸਰਚਿੰਗ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਟੂਲ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਸਰਚਿੰਗ ਲਈ ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਦੇ ਹਾਂ:-



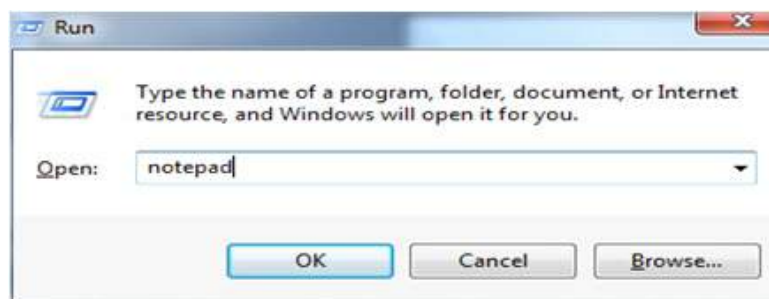
ਚਿੱਤਰ: 2.9

1. ਵਿੰਡੋ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਵਿੱਚ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl+E ਕੀਅ- ਦਬਾਓ ਜਾਂ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ ਸਰਚ- ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
2. ਸਰਚ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਟਰਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਰਚ-ਟਰਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੀ ਫ਼ਾਈਲ ਉਹਨਾਂ ਸਰਚ ਟਰਮਜ਼ ਨਾਲ ਮੇਲ ਜ਼ਰੂਰ ਖਾਵੇਗੀ।
3. ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਤੁਸੀਂ ਸਰਚ-ਟਰਮ ਟਾਈਪ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਨਤੀਜੇ ਆਈਟਮ ਵਿਊ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਨਜ਼ਰ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਐਂਟਰ ਕੀਅ- ਦਬਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੀ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ।

### 2.7 ਰਨ-ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (Using Run Command)

ਕਿਸੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਸਿਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਰਨ-ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਟੈਪ :

1. ਸਟਾਰਟ ਬਟਨ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
2. ਰਨ- ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ। ਰਨ- ਬਾਕਸ ਖੁੱਲ੍ਹੇਗਾ।



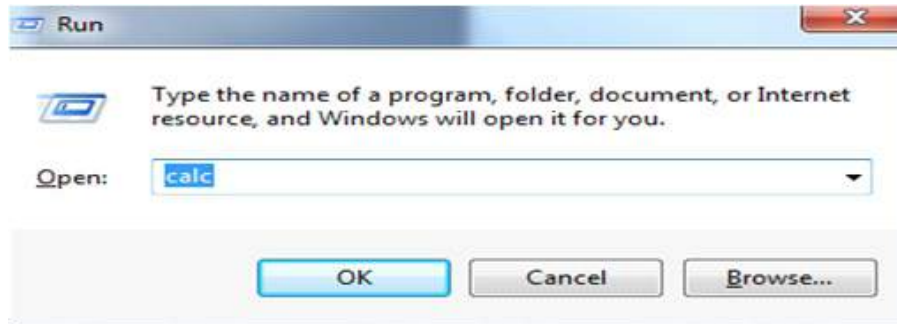
ਚਿੱਤਰ: 2.10

3. ਇਸ ਵਿੱਚ ਖੋਲ੍ਹੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨੋਟਪੈਡ ਦਾ ਨਾਮ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।
4. Ok ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

## 2.8 ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ (Using Calculator)

ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਗਣਨਾਵਾਂ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਰਨ-ਬਾਕਸ ਰਾਹੀਂ ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦੇ ਸਟੈੱਪ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:

1. ਸਟਾਰਟ ਬਟਨ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
2. ਰਨ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ। ਰਨ-ਬਾਕਸ ਖੁਲ੍ਹੇਗਾ।



ਚਿੱਤਰ 2.11 ਰਨ-ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਖੋਲ੍ਹਣਾ

3. ਇਸ ਵਿੱਚ “calc” ਟਾਈਪ ਕਰੋ।
4. Ok ਬਟਨ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ।



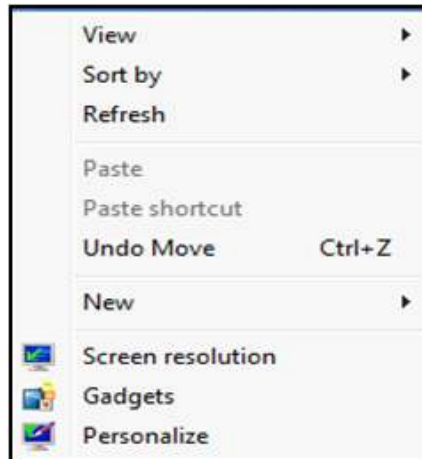
ਚਿੱਤਰ 2.12 ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ

ਨੋਟ: ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ ਉੱਤੇ 2 ਅਤੇ 3 ਦਾ ਜੋੜ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ 2 ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਜਮ੍ਹਾਂ (+) ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ 'ਤੇ ਫਿਰ 3 ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਉੱਤਰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਬਰਾਬਰ (=) ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

## 2.9 ਕਸਟਮਾਈਜ਼ਡ ਡੈਸਕਟਾਪ (Customizing Desktop):

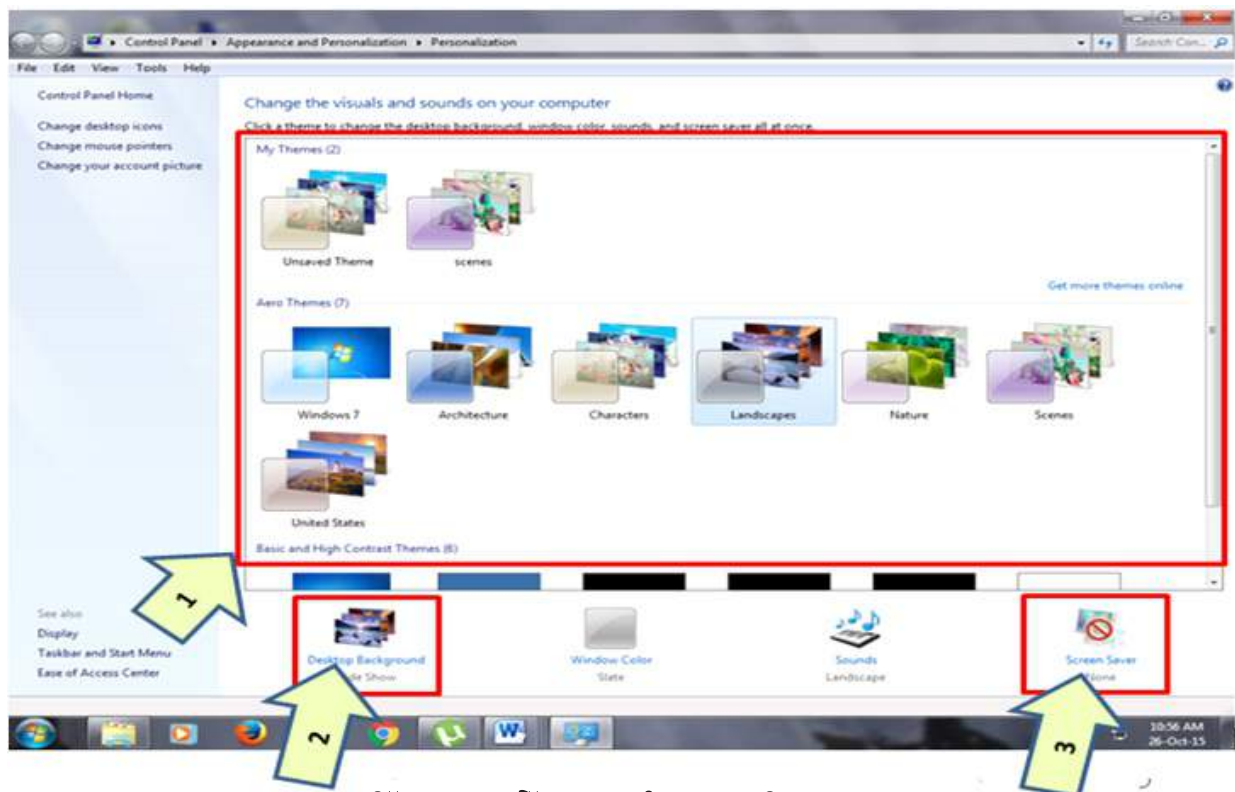
ਵਿੰਡੋਜ਼ ਸਾਨੂੰ ਸਾਡੀ ਸਕਰੀਨ ਦੀ ਦਿੱਖ ਨੂੰ ਕਸਟਮਾਈਜ਼ਡ (ਬਦਲਣ) ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਵਿੰਡੋਜ਼ 7 ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਪਰਸਨਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਕਰੀਨ ਦੀ ਦਿੱਖ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:-

ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਯੂਜ਼ਰ ਹਨ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਡਿਸਪਲੇ-ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੇ ਬਦਲਾਅ ਕੇਵਲ ਲਾਗ-ਇੰਨ ਹੋਏ ਯੂਜ਼ਰ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੋਣਗੇ। ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਇਹ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ:-



ਚਿੱਤਰ : 2.13 ਕਸਟਮਾਈਜ਼ ਡੈੱਸਕਟਾਪ

- ਸਟੈੱਪ : 1. ਪਰਸਨਲਾਈਜ਼ ਮੀਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਲਈ ਡੈੱਸਕਟਾਪ ਦੇ ਖਾਲੀ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਮਾਊਸ ਰਾਹੀਂ ਰਾਈਟ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।  
2. ਪਰਸਨਲਾਈਜ਼ ਉੱਤੇ ਮਾਊਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਲੈਂਫਟ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

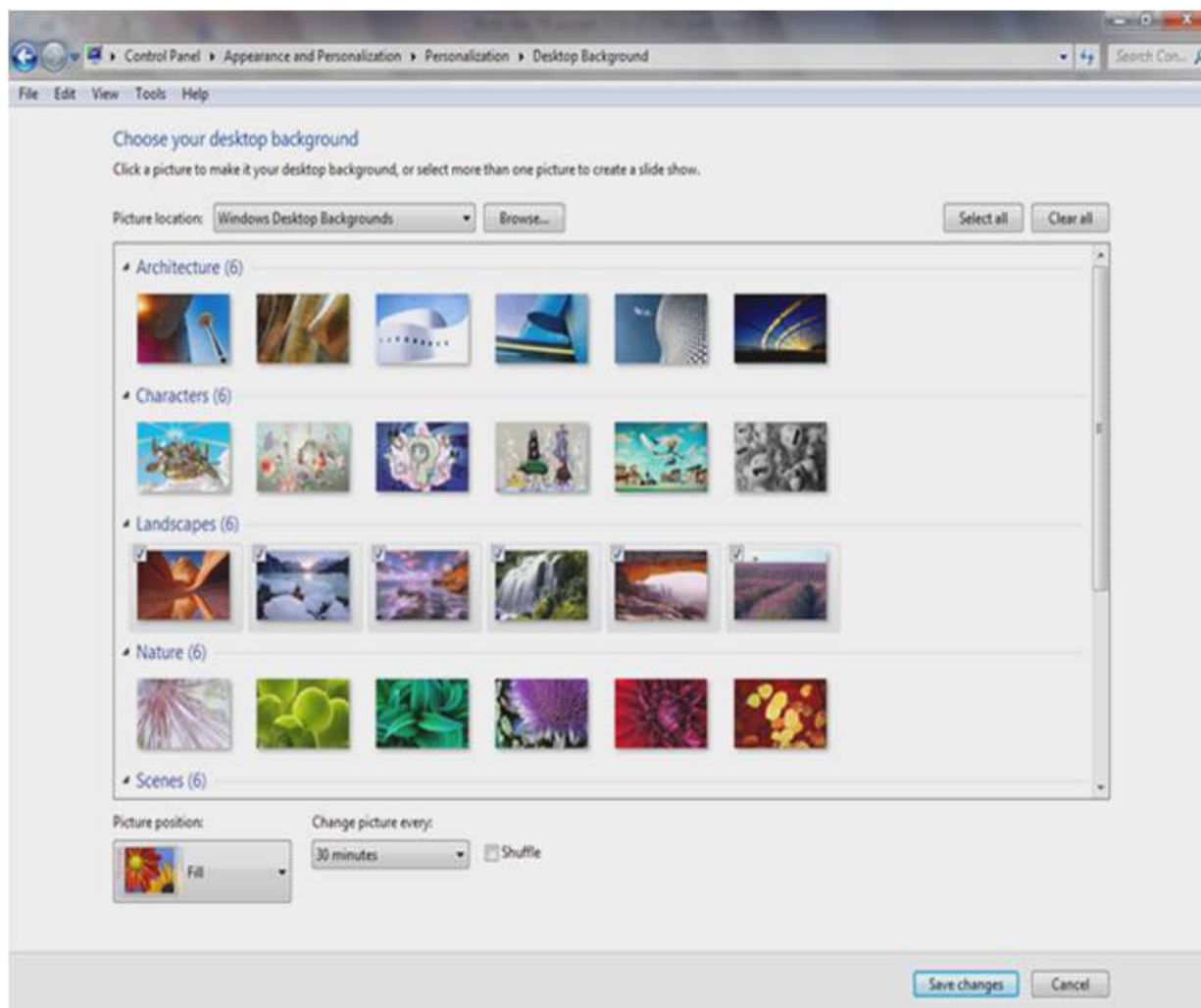


ਚਿੱਤਰ 2.14 ਡੈੱਸਕਟਾਪ ਨੂੰ ਕਸਟਮਾਈਜ਼ ਕਰਨਾ

ਪਰਸਨਲਾਈਜ਼ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਕੁਝ ਥੀਮਜ਼ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਲਿੰਕ ਅਤੇ ਵਿਕਲਪ ਦਿਖਾਏਗਾ।

1. **ਥੀਮਜ਼:** ਇੱਕ ਥੀਮ ਸਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰਾਂ, ਰੰਗਾਂ ਅਤੇ ਅਵਾਜ਼ ਆਦਿ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਡੈੱਸਕਟਾਪ ਦੀ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ, ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ, ਵਿੰਡੋਜ਼ ਦਾ ਬਾਰਡਰ ਕਲਰ ਅਤੇ ਸਾਊਂਡ-ਸਕੀਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਥੀਮਜ਼ ਵਿੱਚ ਡੈੱਸਕਟਾਪ ਆਇਕਨਜ਼ ਅਤੇ ਮਾਊਸ-ਪੁਆਇੰਟਰ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਥੀਮਜ਼ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡੈੱਸਕਟਾਪ ਦੀ ਦਿੱਖ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਵਿੰਡੋਜ਼ ਥੀਮਜ਼ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਉਪਲਬਧ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ:

- ਮਾਈ ਥੀਮਜ਼ (My themes)
  - ਐਰੋ ਥੀਮਜ਼ (Aero themes)
  - ਬੇਸਿਕ ਅਤੇ ਹਾਈ ਕੰਟਰਾਸਟ ਥੀਮਜ਼ (Basic and High Contrast Themes)
2. **ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ:** ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਾਲ-ਪੇਪਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਾਲ-ਪੇਪਰ ਇੱਕ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਪੈਟਰਨ ਜਾਂ ਤਸਵੀਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਡੈਸਕਟਾਪ ਮੀਨੂਜ਼, ਆਇਕਨਜ਼ ਅਤੇ ਹੋਰ ਤੱਤ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਵਾਲਪੇਪਰ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ JPEG ਜਾਂ GIF ਫਾਈਲ ਫਾਰਮੈਟ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਾਲ-ਪੇਪਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਿੰਡੋਜ਼ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਇਨਸਟਾਲ ਕੀਤੇ ਵਾਲ-ਪੇਪਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਯੂਜ਼ਰ ਰਾਹੀਂ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਅਨੁਸਾਰ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



### ਚਿੱਤਰ 2.15 ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ

ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਬਦਲਣ ਲਈ ਤਸਵੀਰ 2.14 ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ Desktop Background ਥੰਬਨੇਲ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਤੁਹਾਡੇ ਸਾਹਮਣੇ ਤਸਵੀਰ 2.15 ਅਨੁਸਾਰ ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗੀ। ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ by default ਤੁਹਾਨੂੰ Windows Desktop Backgrounds ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗੀ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਥੀਮਜ਼ ਦੀਆਂ ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡਜ਼ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ: Architecture, Characters ਆਦਿ। ਇਹ ਧਿਆਨ ਦੇਣਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਜਿਹੜੀ ਥੀਮ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਹੈ ਕੇਵਲ ਉਸ ਦੀਆਂ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਹੀ ਸਿਲੈਕਟ ਹੋਣਗੀਆਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੱਤਰ 2.15 ਵਿੱਚ Landscapes ਥੀਮ

ਦੀਆਂ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਚੁਣੇ ਗਏ ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਬਦਲਦੀਆਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

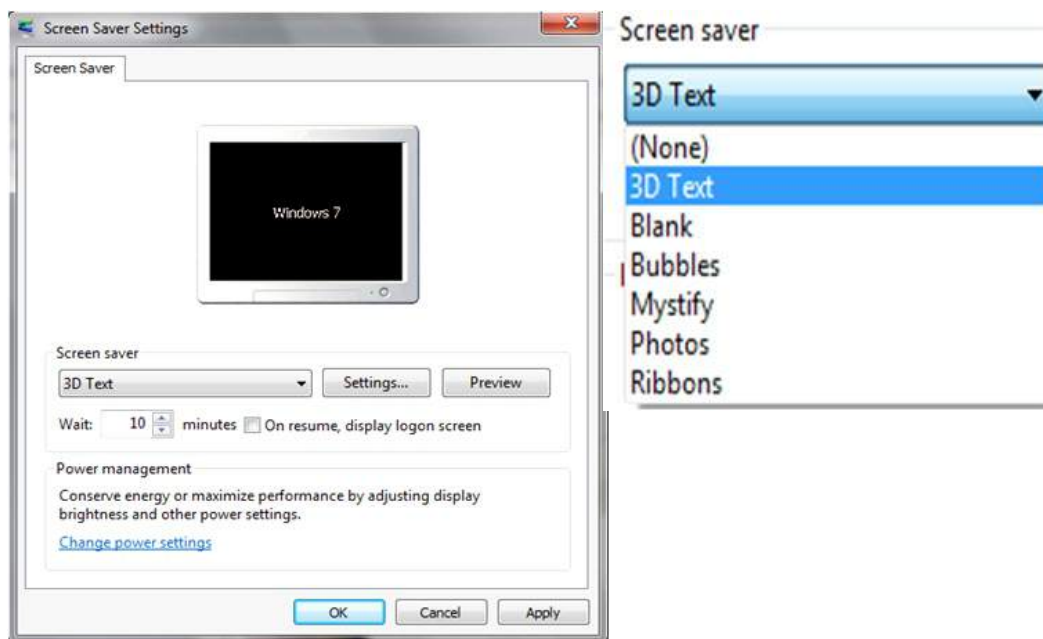
### ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਬਦਲਣ ਦੇ ਪੜਾਅ:

1. ਤਸਵੀਰ 2.15 ਅਨੁਸਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ Pictures Locations ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ Windows Desktop Backgrounds ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ।
2. ਤੁਹਾਡੀ ਕਰੰਟ (current) ਥੀਮ ਅਨੁਸਾਰ By default ਸਾਰੀਆਂ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਸਿਲੈਕਟ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਵਰਤਣ ਲਈ ਤਸਵੀਰ 2.15 ਅਨੁਸਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ Clear all ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
3. ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੀ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਲਈ ਉਸ ਤਸਵੀਰ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਖੱਬੇ ਕਾਰਨਰ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ ਚੈੱਕ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
4. Picture position ਲਈ ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਅਨੁਸਾਰ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
5. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਸਿਲੈਕਟ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਆਟੋਮੈਟਿਕ ਬਦਲਣ ਲਈ Change picture every ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਮਰਜ਼ੀ ਅਨੁਸਾਰ ਟਾਈਮ ਚੁਣੋ।
6. Save changes ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਡੈਸਕਟਾਪ ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਤੁਹਾਡੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸੈੱਟ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।

3. **ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ:** ਇੱਕ ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਕੁਝ ਖਾਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਨਾ ਵਰਤਣ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਚੱਲ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਐਨੀਮੇਟਿਡ ਤਸਵੀਰਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਮਾਨੀਟਰ ਦੀ ਫਾਸਫੋਰਸ ਕੋਟਿੰਗ ਨੂੰ ਸੜਨ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ।

### ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਸੈੱਟ ਕਰਨ ਦੇ ਪੜਾਅ:

1. ਤਸਵੀਰ 2.14 ਅਨੁਸਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ Screensaver ਥੰਬਨੇਲ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਤੁਹਾਡੇ ਸਾਹਮਣੇ ਤਸਵੀਰ 2.16 ਅਨੁਸਾਰ ਤਸਵੀਰ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗੀ।



ਚਿੱਤਰ 2.16 ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ

2. ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਅਨੁਸਾਰ ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਸੈੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਚਿੱਤਰ 2.16 ਅਨੁਸਾਰ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ Screen saver ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦਾ ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਚੁਣੋ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ 3D Text ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਚੁਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।
3. ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਦੀ ਸੈਟਿੰਗ ਲਈ Settings ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸੈਟਿੰਗ ਸੈੱਟ ਕਰੋ।
4. ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਦਾ ਪ੍ਰੀਵਿਊ ਦੇਖਣ ਲਈ ਚਿੱਤਰ 2.16 ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ Preview ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
5. ਡੈਸਕਟਾਪ ਤੋਂ ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ-ਆਪ ਚੱਲਣ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਟਾਈਮ ਸੈੱਟ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਹੇ Wait ਆਪਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਟਾਈਮ ਦੀ ਸੈਟਿੰਗ ਟਾਈਪ ਕਰੋ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਿੱਤਰ 2.16 ਵਿੱਚ 10 ਮਿੰਟ ਨਜ਼ਰ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ।
6. Apply ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ OK ਬਟਨ ਦਬਾਓ। ਸਕਰੀਨ-ਸੇਵਰ ਸੈੱਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

### ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਯੋਗ ਗੱਲਾਂ

1. ਵਿੰਡੋਜ਼-ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਇੱਕ ਮੱਹਤਵਪੂਰਨ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਪਈਆਂ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
2. ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ:  
ਵਿੰਡੋਜ਼ ਕੀਅ ਦਬਾਓ- ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ-ਐਕਸੈਸਰੀਜ਼- ਵਿੰਡੋਜ਼-ਐਕਸਪਲੋਰਰ
3. ਵਿੰਡੋਜ਼-ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਦੋ ਪੇਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ-ਖੱਬਾ ਪੇਨ ਅਤੇ ਸੱਜਾ ਪੇਨ
4. ਖੱਬੇ ਪੇਨ ਨੂੰ ਨੇਵੀਗੇਸ਼ਨ ਪੇਨ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਪਈਆਂ ਫ਼ਾਈਲਾਂ, ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।
5. ਵਿੰਡੋਜ਼-ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਫ਼ਾਈਲ ਜਾਂ ਫ਼ੋਲਡਰ ਨੂੰ ਕੱਟ, ਕਾਪੀ, ਪੇਸਟ, ਡਿਲੀਟ ਜਾਂ ਰੀਨੇਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
6. ਬਾਏ ਡਿਫਾਲਟ ਚਾਰ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ-ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ, ਮਿਊਜ਼ਿਕ, ਪਿਕਚਰਜ਼ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓਜ਼।

### ਅਭਿਆਸ

#### 1. ਖ਼ਾਲੀ ਥਾਂਵਾਂ ਭਰੋ:

- ੳ. ਵਿੰਡੋਜ਼-ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਦੋ ਪੇਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹਨ..... ਅਤੇ.....
1. (ਪਹਿਲਾ, ਦੂਜਾ)
  2. (ਖੱਬਾ, ਸੱਜਾ)
  3. (ਉੱਪਰਲਾ, ਹੇਠਲਾ)
  4. (ਫ਼ਾਈਲ, ਫ਼ੋਲਡਰ)
- ਅ. .... ਵਿਊ ਇੱਕ ਫ਼ਾਈਲ ਦਾ ਸਾਈਜ਼, ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਸੋਧਣ ਦੀ ਮਿਤੀ ਦੱਸਦਾ ਹੈ।
1. (ਡਿਟੇਲ)
  2. (ਟਾਈਲਜ਼)
  3. (ਲਿਸਟ)
  4. (ਕੰਨਟੈਂਟ)
- ੲ. .... ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫ਼ਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਫ਼ੋਲਡਰਾਂ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
1. (ਫ਼ਾਈਲ)
  2. (ਸਿਲੈਕਟ)
  3. (ਸਰਚ)
  4. (ਡਿਲੀਟ)
- ਸ. ਕੈਲਕੁਲੇਟਰ ਨੂੰ ਰਨ-ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ..... ਟਾਈਪ ਕਰਕੇ ਖੋਲ੍ਹਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
1. (Calculator)
  2. (Cal)
  3. (calc)
  4. (ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਨਹੀਂ)
- ਹ. .... ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਉਸਦੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਕੱਟਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
1. (ਕਾਪੀ)
  2. (ਪੇਸਟ)
  3. (ਕੱਟ)
  4. (ਡਿਲੀਟ)

## 2. ਸਹੀ ਜਾਂ ਗਲਤ ਚੁਣੋ:

1. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫਾਈਲਾਂ ਦਾ ਉਚਿਤ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
2. ਇੱਕ ਫਾਈਲ ਵਿੱਚ ਕਈ ਫਾਈਲਾਂ ਅਤੇ ਫੋਲਡਰ ਆ ਸਕਦੇ ਹਨ।
3. ਵਿੰਡੋਜ਼-ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ:  
ਵਿੰਡੋਜ਼ ਕੀਅ+ R ਦਬਾਓ। ਰਨ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਟਾਈਪ ਕਰੋ।
4. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਇੱਕ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਹੈ।
5. “ਕਾਪੀ” ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਦੀ ਡੁਪਲੀਕੇਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

## 3. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

1. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਪੇਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।
2. ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਦਿਓ।
3. ਕੀਅ- ਬੋਰਡ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਨਵਾਂ ਫੋਲਡਰ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?
4. ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਪੇਸਟ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਕਾਪੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ? ਦਸੋ।
5. ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ 'ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
6. ਸਕਰੀਨ- ਸੇਵਰ ਬਾਰੇ ਦਸੋ।

## 4. ਵੱਡੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:

1. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਕੀ ਹੈ? ਵਿੰਡੋਜ਼ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਦੇ ਵੱਖਰੇ-ਵੱਖਰੇ ਸਟੈਪ ਲਿਖੋ।
2. ਵਿੰਡੋਜ਼- ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਦੇ ਵੱਖਰੇ-ਵੱਖਰੇ ਵਿਭਾਗ ਲਿਖੋ।
3. ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕੱਟ ਅਤੇ ਪੇਸਟ ਰਾਹੀਂ ਕਿਵੇਂ ਮੂਵ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?
4. ਸੈਂਡ ਟੂ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਕੇ ਕਿਸੇ ਆਈਟਮ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਕਾਪੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ? ਦਸੋ।
5. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ :-  
ਰਨ- ਕਮਾਂਡ, ਸਰਚ-ਕਮਾਂਡ, ਕੈਲਕੂਲੇਟਰ
6. ਬੈਕ-ਗ੍ਰਾਊਂਡ ਬਦਲਣ ਦੇ ਸਟੈਪ ਲਿਖੋ।
7. ਸਕਰੀਨ- ਸੇਵਰ ਸੈੱਟ ਕਰਨ ਦੇ ਸਟੈਪ ਲਿਖੋ।

## ਇਸ ਪਾਠ ਦੇ ਉਦੇਸ਼

- 3.1 ਮੈਮਰੀ ਕੀ ਹੈ?
- 3.2 ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
- 3.3 ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
  - 3.3.1 ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ
    - 3.3.1.1. ROM
    - 3.3.1.2. RAM
  - 3.3.2 ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ
    - 3.3.2.1. ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ
    - 3.3.2.2. ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ
      - 3.3.2.2.1 ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
    - 3.3.2.3. ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕ
    - 3.3.2.4. ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਟੇਪ
    - 3.3.2.5. ਸੀ.ਡੀ.(CD)
    - 3.3.2.6. ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ.(DVD)
    - 3.3.2.7. ਪੈਨ ਡ੍ਰਾਈਵ
    - 3.3.2.8. ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ

### 3.1. ਮੈਮਰੀ ਕੀ ਹੈ ?

ਕੋਈ ਵੀ ਮਾਧਿਅਮ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੋਵੇ, ਨੂੰ ਮੈਮਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸਪੇਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਿਲੀਕਾਨ ਚਿਪਾਂ ਜਾਂ ਮੈਗਨੈਟਿਕ/ਆਪਟਿਕਲ ਮਾਧਿਅਮ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਹਿਦਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਅਸਥਾਈ ਜਾਂ ਸਥਾਈ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਐਗਜ਼ੀਕਿਊਟ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੈਮਰੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੈੱਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

### 3.2. ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜਗ੍ਹਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰਨ ਲਈ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਹਿਦਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਫਾਰਮੈਟ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਨਾਲ, ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਯਾਦਦਾਸ਼ਤ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮੈਮਰੀ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਖ਼ਤਮ / ਘਟ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

### 3.3. ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਮੁੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ:

3.3.1. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ : ਇਹ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ

3.3.1.1. ROM : ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ

3.3.1.2. RAM : ਰੈਂਡਮ ਐਕਸੈੱਸ ਮੈਮਰੀ

3.3.2. ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ

#### 3.3.1. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ:

ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਜਾਂ ਅੰਦਰੂਨੀ ਮੈਮਰੀ ਸਿਰਫ ਉਹਨਾਂ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਹਿਦਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉਸ ਸਮੇਂ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਾਈਕਰੋ ਕੰਡਕਟਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸਰਕਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਬੰਦ ਹੋਣ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚਲਾ ਡਾਟਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਸੈਮੀ ਕੰਡਕਟਰ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਹਿਦਾਇਤਾਂ ਨੇ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸ ਹੋਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਹ ਮੇਨ ਮੈਮਰੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਆਓ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੀਏ:

**3.3.1.1. ROM :** ਰੋਮ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ, ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀ ਦਾ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ, ਇਸ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਹਿਦਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਪੱਕੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਰੋਮ ਓਪਲਬਧ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ROM, PROM, EPROM, EEPROM ਆਦਿ।



ਚਿੱਤਰ 3.1 ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ (ROM)

**3.3.1.2. ਰੈਮ (RAM):** ਰੈਮ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਰੈਂਡਮ ਐਕਸੈੱਸ ਮੈਮਰੀ। ਰੈਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀ ਦਾ ਉਹ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਉਸ ਸਮੇਂ ਚੱਲ ਰਹੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਅਤੇ ਡਾਟਾ ਦਾ ਲੇਖਾ-ਜੋਖਾ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੈਮਰੀ ਚਿਪਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਸਟੋਰਡ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਹਿਦਾਇਤਾਂ ਨੂੰ ਵਰਤਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਟੋਰੇਜ ਨਾਲੋਂ ਸੌ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਤੇਜ਼ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਇਹ ਬੂਟ-ਅੱਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਸਮੇਂ RAM ਜਾਂ ਮੈਮਰੀ ਵਿੱਚ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਲੋਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਾਡਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਾਊਸ ਕਲਿਕ ਹੈਂਡਲ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕੋਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਉਸ ਸਮੇਂ ਉਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਇਨਟਰਫੇਸ ਅਤੇ ਉਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੰਮ ਵੀ RAM ਵਿੱਚ ਲੋਡ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। RAM ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼-ਰਫ਼ਤਾਰ ਕਿਸਮ ਦੀ ਮੈਮਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਚੱਲ ਰਹੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈੱਸਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਮਰੱਥ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 3.2. ਰੈਂਡਮ ਐਕਸੈੱਸ ਮੈਮਰੀ (RAM)

### 3.3.2. ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ

ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਐਕਸਟਰਨਲ ਮੈਮਰੀ, ਫਿਜ਼ਿਕਲ ਮੈਮਰੀ ਜਾਂ ਐਗਜ਼ਲਰੀ ਮੈਮਰੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਲੰਮੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਬੰਦ ਹੋਣ 'ਤੇ ਵੀ, ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਐਗਜ਼ਲਰੀ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਸਟੋਰੇਜ ਡਿਵਾਇਸਿਜ਼ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ, ਆਪਟੀਕਲ ਸਟੋਰੇਜ ਡਿਵਾਈਸਿਜ਼ (ਸੀ.ਡੀ.ਰੌਮ ਅਤੇ ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ.ਰੌਮ) ਆਦਿ।

ਆਓ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੀਏ:

#### 3.3.2.1. ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ:

ਇਹ ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਸਥਾਈ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਇਹ ਮੇਨ ਮੈਮਰੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਘੱਟ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਡਾਟਾ/ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਪੱਕੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੀ.ਪੀ.ਯੂ. ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਐਕਸੈਸ (ਵਰਤੋਂ) ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ; ਬਲਕਿ ਇਹ ਇਨਪੁੱਟ-ਆਉਟਪੁੱਟ ਰੁਟੀਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਵਿੱਚਲਾ ਡਾਟਾ ਪਹਿਲਾਂ ਮੇਨ ਮੈਮਰੀ ਵਿੱਚ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ CPU ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ, ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਜਬੂਤ ਧਾਤੂ ਦੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਮੈਟਲ-ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਉੱਤੇ ਡਾਟਾ ਮੈਗਨੈਟਿਕਲੀ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਦੇ ਪਲੈਟਰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੇਜ਼ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਘੁੰਮਦੇ ਹਨ, ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 5400 ਤੋਂ 7200 ਚੱਕਰ/ਮਿੰਟ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ (RPM)। ਪਰਸਨਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ 200 GB ਤੋਂ 5000 GB ਤੱਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

#### 3.3.2.2. ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ:

ਇੱਕ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਉਹ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜੋ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਇੱਕ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਆਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਯੂਜ਼ਰ ਦੀ ਹੋਰ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਡ੍ਰਾਈਵ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਨਟਰਨਲ ਜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ, ਅਣਉਚਿਤ ਸਾਧਨਾਂ ਅਤੇ ਹਾਲਾਤ ਅਨੁਸਾਰ ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ। ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਨਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਦੇ ਨਾਲ, ਜ਼ਿਆਦਾ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਯੂਜ਼ਰ ਨੂੰ ਖਾਸ, ਗੁਪਤ ਜਾਂ ਹੋਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਹਟਾ ਕੇ ਕਿਸੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਪੋਰਟੇਬਲ ਸਟੋਰੇਜ ਡਿਵਾਇਸ ਹੈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ USB ਰਾਹੀਂ



ਚਿੱਤਰ 3.3. ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ:



ਚਿੱਤਰ 3.4. ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ ਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਹਿੱਸਾ



ਚਿੱਤਰ 3.5. ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ

ਜਾਂ ਵਾਇਰਲੈਸਲੀ (Wirelessly) ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਜੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਬੈਕ-ਅੱਪ ਰੱਖਣ ਲਈ ਜਾਂ ਨੈਟਵਰਕ ਡ੍ਰਾਈਵ ਵਜੋਂ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

#### 3.3.2.2.1 ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ ਦੇ ਲਾਭ:

1. ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਪੋਰਟੇਬਲ (ਇੱਕ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਜਗ੍ਹਾ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਲਿਜਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ) ਸਟੋਰੇਜ ਡਿਵਾਈਸ ਹੈ ਅਤੇ ਪਲੱਗ-ਅਤੇ-ਪਲੇਅ (ਲਾਓ ਅਤੇ ਚਲਾਓ) ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ।
2. ਇਹ ਯੂਜ਼ਰ ਨੂੰ ਬੈਕ-ਅੱਪ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਇਨਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਤੋਂ ਵੱਖਰੀ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।
3. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਾਰਨ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਖਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਡਾਟਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖਾਸ ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ, ਵੱਡੀਆਂ ਮਿਊਜ਼ਿਕ ਫਾਈਲਾਂ, ਮੂਵੀਜ਼, ਤਸਵੀਰਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਬੈਕ-ਅੱਪ ਫਾਈਲਾਂ, ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਤੇ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ 'ਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

#### 3.3.2.3 ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕ:

ਇਹ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਰਿਮੂਵੇਬਲ (ਰਿਮੂਵ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ) ਡਿਸਕਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਮਾਧਿਅਮ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕ 3.5" ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 1.44 MB ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੋਰਟੇਬਲ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕਾਂ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਫਾਈਲਾਂ ਪਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਨੁਕਸਾਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਰੋਸੇ ਲਾਇਕ ਨਹੀਂ ਹਨ।



ਚਿੱਤਰ 3.6. ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕ

#### 3.3.2.4 ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਟੇਪ:

ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਟੇਪ ਇੱਕ ਸਿਕੁਐਂਸ਼ੀਅਲ (ਇੱਕ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇੱਕ) ਸਟੋਰੇਜ ਮਾਧਿਅਮ ਹੈ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਬੈਕ-ਅੱਪ ਰੱਖਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਟੇਪ ਲਚਕਦਾਰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਫੈਰੋਮੈਗਨੈਟਿਕ ਮਾਧਿਅਮ ਦੀ ਕੋਟਿੰਗ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਟੇਪਾਂ ਖੁੱਲੀਆਂ ਰੀਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਾਈਜ਼ ਅਤੇ ਸ਼ਕਲਾਂ ਦੀਆਂ ਕਾਟਰੇਜ਼ਿਸ ਅਤੇ ਕੈਸਟਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ। ਟੇਪ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨਾ, ਡਿਸਕ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਸਸਤਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਸੋਚ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਡਿਸਕ ਦੀ ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਟੇਪ ਦਾ ਵੱਡਾ ਨੁਕਸਾਨ ਇਸ ਦਾ ਸਿਕੁਐਂਸ਼ੀਅਲ ਫਾਰਮੈਂਟ ਹੈ। ਇੱਕ ਖਾਸ ਰਿਕਾਰਡ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਲਈ ਉਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਰਿਕਾਰਡਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 3.7 ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਟੇਪ:

### 3.3.2.5. CD (ਸੀ.ਡੀ):

ਕੰਪੈਕਟ ਡਿਸਕ (CD) ਇੱਕ ਪੋਰਟੇਬਲ ਡਿਸਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ 650 ਤੋਂ 700 MB ਤੱਕ ਡਾਟਾ ਸਟੋਰੇਜ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਿਊਜ਼ਿਕ, ਪੂਰੀ ਪਿਕਚਰ ਅਤੇ ਟੈਕਸਟ ਆਦਿ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਸੂਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੜ੍ਹੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਦੁਬਾਰਾ ਲਿਖੀ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੀ। ਪੜ੍ਹਨ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਲਿਖਣ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ CD ਡ੍ਰਾਈਵਜ਼ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਭਰੋਸੇ ਲਾਇੱਕ ਸਟੋਰੇਜ ਮਾਧਿਅਮ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਕਈ ਯੂਜ਼ਰਾਂ ਨੂੰ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਵੰਡਣ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ-ਕੱਲ੍ਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵੀ ਸੀ.ਡੀ. ਵਿੱਚ ਹੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।



ਚਿੱਤਰ 3.8 CD (ਸੀ.ਡੀ)

ਸੀ.ਡੀ. ਦਾ ਇੱਕ ਪਾਸਾ ਬਹੁਤ ਚਮਕੀਲਾ, ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੀ.ਡੀ. ਦੇ ਚਮਕੀਲੇ ਸਰਫੇਸ ਉੱਤੇ ਮਾਇਕਰੋ ਪਿਟਸ ਅਤੇ ਪਲੈਟਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਿਟਸ ਸਾਨੂੰ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੇ। ਇਕ ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਡਿਸਕ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸੀ.ਡੀ ਦੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

1. ਸੀ.ਡੀ. ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਇਕ ਵਾਰ ਹੀ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸਿਰਫ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀ.ਡੀਜ਼ ਨੂੰ ਕੰਪੈਕਟ ਡਿਸਕ ਰੀਡ ਓਨਲੀ (CD-R) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. ਉਹ ਸੀ.ਡੀ. ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਲਿਖਿਆ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਨੂੰ ਕੰਪੈਕਟ ਡਿਸਕ ਰੀਡ ਅਤੇ ਰਾਈਟ CD-RW) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

### 3.3.2.6 ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ (DVD):-

ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਵਰਸਟੇਟਾਈਲ ਡਿਸਕ (DVD) ਸੀ.ਡੀ. ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਸੀ.ਡੀ. ਨਾਲੋਂ ਕਿਤੇ ਵੱਧ ਅਤੇ ਕਲੈਰਿਟੀ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਡਿਸਕ ਦੀ ਕਿਸਮ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਗੀਗਾ ਬਾਈਟ (GB) ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਹੋਵੇਗਾ। DVDs ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਗਾਣੇ ਜਾਂ 6 ਜਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮੂਵੀਜ਼ (ਫਿਲਮਾਂ) ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ ਜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਤੇ ਵੀ



ਚਿੱਤਰ 3.9 ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ (DVD)

ਚਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। DVDs ਦੀ ਆਮ ਵਰਤੋਂ, ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਰਾਂ ਅਤੇ ਮੂਵੀਜ਼ ਜੋ ਕਿ ਵਧੀਆ ਕੁਆਲਿਟੀ ਦੀ ਅਵਾਜ਼ ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ, ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਾਰ-ਵਾਰ ਲਿਖਣ ਵਾਲਾ ਮਾਧਿਅਮ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ DVD (ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਵੀਡੀਓ ਡਿਸਕ) ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਾਨੂੰ CD/DVD ਵਰਤਣ ਸਮੇਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ:-

- ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ CD/DVD ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹੁੰਦੇ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੇ ਕਵਰ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- CD/DVD ਦੇ ਚਮਕੀਲੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਛੂਹਣਾ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦਾ।
- CD/DVD ਦੇ ਪਿਛਲੇ (ਚਮਕੀਲੇ) ਪਾਸੇ ਪੈਨ ਜਾਂ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਲਿਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।
- CD/DVD ਨੂੰ ਮੋੜਨਾ ਨਹੀਂ ਚਾਹੀਦਾ।
- CD/DVD ਨੂੰ ਸਾਫ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਨਰਮ ਕੱਪੜੇ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਉੱਤੇ ਮਿੱਟੀ / ਘੱਟਾ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

### 3.3.2.7 ਪੈਨ ਡ੍ਰਾਈਵ:-

ਪੈਨ ਡ੍ਰਾਈਵ ਪੋਰਟਲ ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਸੀਰੀਅਲ ਬੱਸ (USB) ਫਲੈਸ਼ ਮੈਮਰੀ ਡਿਵਾਈਸ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਆਡੀਓ, ਵੀਡੀਓ ਅਤੇ ਡਾਟਾ ਡ੍ਰਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਅਤੇ ਟਰਾਂਸਫਰ ਕਰਨ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਤੁਹਾਡੀ ਜੇਬ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕਈ ਹੋਰ ਨਾਵਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਲੈਸ਼ ਡ੍ਰਾਈਵ, ਜੰਪ ਡ੍ਰਾਈਵ ਅਤੇ ਬੰਬ ਡ੍ਰਾਈਵ ਨਾਲ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। USB ਫਲੈਸ਼ ਡ੍ਰਾਈਵ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕਾਂ ਜਾਂ ਸੀ.ਡੀ. ਵਾਂਗ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ, ਬੈਕ ਅੱਪ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਡ੍ਰਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਟਰਾਂਸਫਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੀਆਂ, ਰਫਤਾਰ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਗੁਣਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇ ਲਾਈਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹਿਲ-ਜੁਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇਹਨਾਂ ਉੱਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਮੈਗਨੈਟਿਕ ਇਨਟਰਫੀਅਰੈਂਸ (ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ) ਦਾ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਸਰਫੇ 'ਤੇ ਸਕਰੈਚ (ਨਿਸ਼ਾਨ) (ਜਿਵੇਂ ਕਿ CDs ਉੱਤੇ) ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੇ।



ਚਿੱਤਰ - 3.10 ਪੈਨ ਡ੍ਰਾਈਵ:

### 3.3.2.8 ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ:-

ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਵੀ ਇੱਕ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਟੋਰੇਜ ਮੀਡੀਆ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਅੱਜ-ਕੱਲ੍ਹ ਕਿ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਕੈਮਰਾ, ਹੈਂਡ-ਹੈਲਡ ਕੰਪਿਊਟਰ, MP3 ਪਲੇਅਰ, ਸੈੱਲ ਫੋਨਾਂ, ਗੇਮ ਕਨਸੋਲਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਿੰਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਤਸਵੀਰਾਂ, ਫਿਲਮਾਂ, ਮਿਊਜ਼ਿਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਫਲੈਸ਼ ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਬਜ਼ਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੇ ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਉਪਲਬਧ ਹਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਾਈਜ਼ ਅਤੇ ਕੰਮਪੈਟੇਬਿਲਟੀ ਅਤੇ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਡਾਟਾ, ਕਾਰਡ ਰੀਡਰ ਜਾਂ ਡਾਟਾ ਕੇਬਲ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹਿਆ (ਦੇਖਿਆ) ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 3.11 ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ

## ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਯੋਗ ਗੱਲਾਂ

- ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਸਪੇਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਮੁੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ :-  
ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ, ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ।
- ROM ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ ਅਤੇ RAM ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਰੈਂਡਮ ਐਕਸੈੱਸ ਮੈਮਰੀ।
- ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਐਕਸਟਰਨਲ ਮੈਮਰੀ, ਫਿਜ਼ੀਕਲ ਮੈਮਰੀ ਜਾਂ ਐਗਜ਼ਜ਼ਲਰੀ ਮੈਮਰੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡ੍ਰਾਈਵ ਪੋਰਟੇਬਲ ਸਟੋਰੇਜ ਡਿਵਾਇਸ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪਲੱਗ-ਅਤੇ-ਪਲੇਅ ਦੇ (ਲਾਓ ਅਤੇ ਚਲਾਓ) ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- CD ਦੇ ਚਮਕੀਲੇ ਪਾਸੇ ਮਾਈਕਰੋ ਪਿਟਸ ਅਤੇ ਪਲੈਟਸ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਇੱਕ ਪੋਰਟੇਬਲ ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਸੀਰੀਅਲ ਬੱਸ (USB) ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਜੇਬ ਵਿੱਚ ਵੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਡਾਟਾ, ਕਾਰਡ ਰੀਡਰ ਜਾਂ ਡਾਟਾ ਕੇਬਲ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹਿਆ (ਦੇਖਿਆ) ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

## ਅਭਿਆਸ

### 1. ਖਾਲੀ ਥਾਂਵਾਂ ਭਰੋ :-

1. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ..... ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।  
(ੳ) ਇਨਟਰਨਲ ਮੈਮਰੀ (ਅ) ਐਕਸਟਰਨਲ ਮੈਮਰੀ  
(ੲ) ਫਿਜ਼ੀਕਲ ਮੈਮਰੀ (ਸ) ਐਗਜ਼ਜ਼ਲਰੀ ਮੈਮਰੀ
2. .... ਮੈਮਰੀ ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।  
(ੳ) ROM (ਅ) PROM  
(ੲ) EPROM (ਸ) RAM
3. .... ਇੱਕ ਪੋਰਟੇਬਲ ਸਟੋਰੇਜ ਡਿਵਾਇਸ ਨਹੀਂ ਹੈ।  
(ੳ) ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ (ਅ) ਪੈਨ ਡ੍ਰਾਈਵ  
(ੲ) ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ (ਸ) ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ
4. ਮੈਮਰੀ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।  
(ੳ) ਸੈੱਲ (ਅ) ਏਰੀਆ  
(ੲ) ਇਨਟਰਸੈਕਸ਼ਨ (ਸ) ਕੋਈ ਨਹੀਂ
5. USB ਦਾ ਮਤਲਬ \_\_\_\_\_ ਹੈ।  
(ੳ) ਯੂਨੀਫਾਰਮ ਸਰਵਿਸ ਬੱਸ (ਅ) ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਸੀਰੀਅਲ ਬੱਸ  
(ੲ) ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਸਟਰੇਟ ਬੱਸ (ਸ) ਯੂਨੀਫਾਰਮ ਸੀਰੀਅਲ ਬੱਸ

## 2. ਸਹੀ/ਗਲਤ

1. ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕ 3.5" ਦੇ ਸਾਈਜ਼ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ 1.44MB ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
2. ਕੰਪੈਕਟ ਡਿਸਕ (CD) ਇੱਕ ਪੋਰਟੇਬਲ ਡਿਸਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 650-700MB ਤੱਕ ਡਾਟਾ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
3. ਪਰਸਨਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਹਾਰਡ ਡਿਸਟ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ 20GB ਤੋਂ 500GB ਤੱਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
4. DVD ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ CD ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ
5. CD/DVD ਦੇ ਚਮਕੀਲੇ ਪਾਸੇ ਪੈਨ ਜਾਂ ਪੈਨਸਿਲ ਨਾਲ ਲਿਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

## 3. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ/ਪ੍ਰਸ਼ਨ :-

1. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ।
2. ਕਿਸੇ ਚਾਰ ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੇ ਨਾਮ ਦੱਸੋ।
3. CD/DVD ਵਰਤਦੇ ਸਮੇਂ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
4. ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਮੁਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
5. ਪੈਨ ਡ੍ਰਾਈਵ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

## 4. ਵੱਡੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ/ਪ੍ਰਸ਼ਨ :-

1. ਮੈਮਰੀ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
2. ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਦੱਸੋ।
3. ਫਲੌਪੀ ਡਿਸਕ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਦੱਸੋ।
4. CD ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
5. ਐਕਸਟਰਨਲ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਡ੍ਰਾਈਵ ਕੀ ਹੈ? ਇਸ ਦੇ ਲਾਭ ਲਿਖੋ।

### ਇਸ ਪਾਠ ਦੇ ਉਦੇਸ਼:-

- 4.1 ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਆਫ ਟੈਕਸਟ
- 4.2 ਕੱਟ, ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਪੇਸਟ
- 4.3 ਫਾਰਮੈਟ ਪੇਟਰ
- 4.4 ਟੈਕਸਟ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ
- 4.5 ਟੈਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ
- 4.6 ਚੇਂਜ ਟੈਕਸਟ ਕੋਲਰ
- 4.7 ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ
- 4.8 ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ
- 4.9 ਲਾਈਨ ਸਪੇਸ ਐਡਜਸਟ ਕਰਨਾ
- 4.10 ਸ਼ੇਡਿੰਗ
- 4.11 ਫਾਂਟਾਈਡ ਅਤੇ ਰਿਪਲੇਸ
- 4.12 ਪੇਜ ਬ੍ਰੇਕ
- 4.13 ਪੇਜ ਨੰਬਰ
- 4.14 ਹੈੱਡਰ ਤੇ ਫੁੱਟਰ
- 4.15 ਪਿਕਚਰ/ਕਲਿੱਪ ਆਰਟ
- 4.16 ਸ਼ੇਪਸ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ
- 4.17 ਸਮਾਰਟ ਆਰਟ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ
- 4.18 ਟੈਕਸਟ ਬਾਕਸ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ
- 4.19 ਵਾਰਡ ਆਰਟ
- 4.20 ਸਿੰਬਲਸ

### ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਕਈ ਵਾਰ ਸਾਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਡਾਕੂਮੈਂਟਸ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ, ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕਰਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਂਟ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਆਪਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਫਾਰਮੈਂਟ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਟੈਕਸਟ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਲੇ ਦਾ ਧਿਆਨ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਦੇ ਕੁਝ ਖਾਸ ਹਿੱਸਿਆਂ ਉੱਤੇ ਲਿਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਲੇ ਤੱਕ ਆਪਣਾ ਸੰਦੇਸ਼ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਪਾਠ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਫੋਂਟ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਂਟ ਕਰਨਾ, ਸਾਈਜ਼ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਅਤੇ ਰੰਗ, ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਬੋਲਡ ਇਟੈਲਿਕ, ਅੰਡਰਲਾਈਟ ਅਤੇ ਚੇਂਜ ਕੋਲਰ ਕਮਾਂਡਾਂ ਬਾਰੇ ਸਿਖਾਂਗੇ।

### 4.1 ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ ( Selection of text):-

ਜਦ ਵੀ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਦਾ ਟੈਕਸਟ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਅਪਲਾਈ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ, ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਬਦਲਣਾ ਜਾਂ ਫਾਰਮੈਂਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ। ਇੱਕ ਵਾਰ ਅਸੀਂ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰ ਲਿਆ, ਇਹ ਟੈਕਸਟ ਹੇਠਾਂ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ ਨੀਲੇ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਹਾਈਲਾਈਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਬਦਲਾਅ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋਵੇਗਾ।

Text is highlighted

#### ਚਿੱਤਰ 4.1 ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ

MS word ਵਿੱਚ ਐਡਿਟ ਕਰਨ ਲਈ, ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਅਸੀਂ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਉਸ ਖਾਸ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਦੀ ਐਡੀਟਿੰਗ ਲਈ ਐਡਿਟ ਅਤੇ ਫਾਰਮੈਟ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਰਾਹੀਂ ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ:-

##### 4.1.1. ਮਾਊਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ:-

1. ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਣਾ ਕਰਸਰ ਟੈਕਸਟ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਓ।
2. ਮਾਊਸ ਨੂੰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਇਸ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ, ਮਾਊਸ ਨੂੰ ਡਰੈਗ ਕਰਕੇ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
3. ਮਾਊਸ ਦਾ ਬਟਨ ਛੱਡ ਦਿਓ। ਟੈਕਸਟ ਸਿਲੈਕਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

##### 4.1.2. ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ:-

1. ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਣਾ ਕਰਸਰ ਟੈਕਸਟ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਓ।
2. ਸ਼ਿਫਟ- ਕੀਅ ਨੂੰ ਦਬਾ ਕੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਐਰੋਜ਼ ਕੀਅ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।

ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਦੇ ਪੜਾਅ:-

1. ਪੂਰਾ ਸ਼ਬਦ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ, ਉਸ ਉੱਤੇ ਡਬਲ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
2. ਪੂਰਾ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ, ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਗ੍ਹਾ ਲਗਾਤਾਰ ਤਿੰਨ ਵਾਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
3. ਟੈਕਸਟ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ, ਮਾਊਸ ਦਾ ਖੱਬਾ ਬਟਨ ਦਬਾ ਕੇ ਉਸ ਦਾ ਕਰਸਰ ਟੈਕਸਟ ਦੇ ਬਲਾਕ ਉੱਪਰ ਡਰੈਗ ਕਰੋ।

#### 4.2 ਕੱਟ, ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਪੇਸਟ (Cut, Copy and Paste)

1. ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਟੈਕਸਟ ਹਟਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉਸ ਨੂੰ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਕਾਪੀ ਜਾਂ ਕੱਟ ਕਰਕੇ ਹਟਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪਹਿਲਾਂ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੋਮ ਟੈਬ ਵਿੱਚ ਕਲਿੱਪ ਬੋਰਡ ਗਰੁੱਪ 'ਤੇ ਜਾਓ।
2. ਕਲਿੱਪ ਬੋਰਡ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ ਕੱਟ ਜਾਂ ਕਾਪੀ ਆਪਸ਼ਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

ਅਸੀਂ ਮਾਊਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਜਾਂ ਰਾਈਟ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਕੱਟ ਜਾਂ ਕਾਪੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

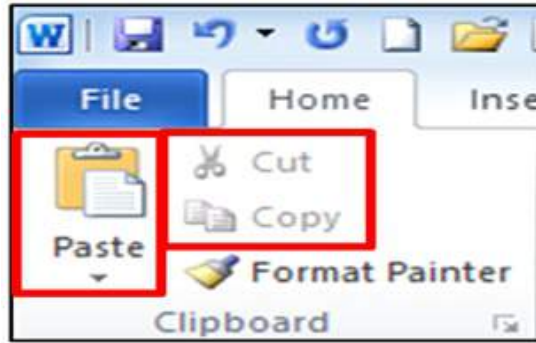
ਜਾਂ

ਕੀਅ- ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl+X (ਕੱਟ) ਜਾਂ Ctrl+C (ਕਾਪੀ) ਕੀਅਜ਼ ਇੱਕਠੀਆਂ ਦਬਾਓ।

3. ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਪੇਸਟ ਕਰਨਾ:- ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਕਾਪੀ ਕਰ ਲਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਪੇਸਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਲਿੱਪ ਬੋਰਡ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ ਪੇਸਟ ਆਪਸ਼ਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਮਾਊਸ ਦਾ ਸੱਜਾ ਬਟਨ ਦਬਾ ਕੇ ਪੇਸਟ ਆਪਸ਼ਨ ਨਾਲ ਵੀ ਪੇਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਕੀਅ- ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl+V ਕੀਅਜ਼ ਨੂੰ ਇੱਕਠੀਆਂ ਦਬਾਓ।



ਚਿੱਤਰ 4.2 ਕੱਟ, ਕਾਪੀ ਅਤੇ ਪੇਸਟ

**4.2.1 ਅਨੂਭਵ (Undo):**—ਐਡੀਟਿੰਗ ਸਮੇਂ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੰਮ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਅਨੂਭਵ ਕਮਾਂਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਉਲਟਾ ਵੀ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਐਡਿਟ ਕਰਨ ਵੇਲੇ ਕੋਈ ਗਲਤੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤਾਂ quick Access toolbar ਵਿੱਚੋਂ undo ਕਮਾਂਡ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਠੀਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਸਭ ਤੋਂ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਬਦਲਾਵ ਹਟ ਜਾਵੇਗਾ।



ਚਿੱਤਰ 4.3 ਅਨੂਭਵ

ਜਾਂ

ਨੋਟ :- ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ **Ctrl+Z** ਕੀਅਜ਼ ਨੂੰ ਇੱਕਠਿਆ ਦਬਾਉਣ ਨਾਲ Undo ਕਮਾਂਡ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

### 4.3 ਫਾਰਮੈਟ ਪੇਂਟਰ (Format Painter):—

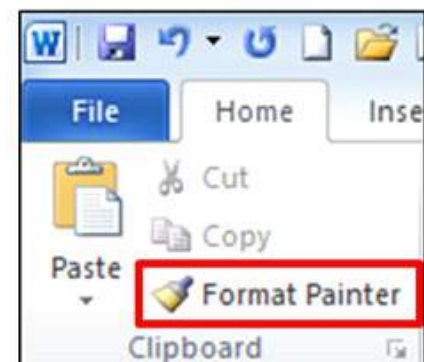
ਫਾਰਮੈਟ ਪੇਂਟਰ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਅਪਲਾਈ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਟੈਕਸਟ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਹੋਈ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਨਾਲ ਕਾਪੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

1. ਟੈਕਸਟ ਜਾਂ ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਜਿਸ ਦੀ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਕਾਪੀ ਕਰਨੀ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈੱਕਟ ਕਰੋ।
2. ਹੋਮ ਟੈਬ ਵਿੱਚ, ਕਲਿੱਪ ਬੋਰਡ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚੋਂ Format Paint 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਪੁਆਇੰਟਰ ਪੇਂਟ ਬੁਰਸ਼ ਦੀ ਸ਼ੇਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਵੇਗਾ।
3. ਜਿਸ ਗ੍ਰਾਫਿਕ ਜਾਂ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ, ਉਸ ਉੱਪਰ ਆਪਣਾ ਕਰਸਰ ਉਸਦੇ ਅੱਗੇ ਲੈ ਜਾਓ ਅਤੇ ਟੈਕਸਟ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
4. ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ, Esc ਕੀਅ ਦਬਾਓ ਜਾਂ Format Paint ਕਮਾਂਡ 'ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ **ctrl+shift+C** ਕੀਅਜ਼ ਨੂੰ ਇੱਕਠਿਆ ਦਬਾਓ।

ਨੋਟ :- ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿਲੈੱਕਸ਼ਨ ਦਾ ਫਾਰਮੈਟ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ Format Painter ਬਟਨ 'ਤੇ ਡਬਲ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।



ਚਿੱਤਰ 4.4 ਫਾਰਮੈਟ ਪੇਂਟਰ

#### 4.4. ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਰਨਾ:- (Formatting Text)

ਇੱਕ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਰਨ ਲਈ ਟੈਕਸਟ ਸਾਈਜ਼ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ, ਫੋਂਟ ਫੇਸ ਬਦਲਣਾ, ਕਲਰ ਸਟਾਈਲ ਬਦਲਣਾ, ਅਲਾਈਨਮੈਂਟ, ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ, ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਕਾਰਜ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੀ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਕਰੀਏਟਿਵ ਮੋਡ ਦੇਣ ਲਈ MS word ਕਈ ਆਸਾਨ ਤਰੀਕੇ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਦਾ ਹੈ।

##### 4.4.1. ਫੋਂਟ:-

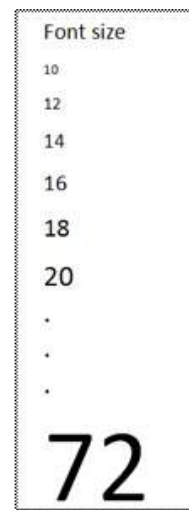
ਇੱਕ ਫੋਂਟ ਇੱਕ ਖ਼ਾਸ ਫ਼ੇਸ ਅਤੇ ਸਾਈਜ਼ ਦਾ ਦਿਸਣ ਵਾਲਾ ਜਾਂ ਪ੍ਰਿੰਟ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਟੈਕਸਟ ਕਰੈਕਟਰਜ਼ (ਅੱਖਰ) ਦਾ ਸੈੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫੋਂਟ ਦੇ ਸੈਟ ਦਾ ਟਾਈਪ ਡਿਜ਼ਾਇਨ ਫੋਂਟ ਫੇਸ / ਟਾਈਪ ਫੇਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

##### 4.4.2. ਫੋਂਟ ਨੂੰ ਮਾਡੀਫਾਈ ਕਰਨਾ:-

ਫੋਂਟ ਗਰੁੱਪ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਟੈਕਸਟ ਦਾ ਫੋਂਟ ਸਟਾਈਲ, ਸਾਈਜ਼, ਕਲਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਤੱਤ ਬਦਲੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।



ਚਿੱਤਰ 4.5 ਫੋਂਟ ਫੇਸ



ਚਿੱਤਰ 4.6 ਫੋਂਟ ਸਾਈਜ਼

##### 4.4.2.1. ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਮਾਡੀਫਾਈ ਕਰਨ ਦੇ ਸਟੈੱਪ:-

1. ਜਿਸ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਮਾਡੀਫਾਈ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈੱਕਟ ਕਰੋ।
2. ਫੋਂਟ ਫੇਸ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਅਤੇ ਡ੍ਰਾਪ ਡਾਊਨ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਸਟਾਈਲ ਅਤੇ ਫੋਂਟ ਸਾਈਜ਼ ਨੂੰ ਇੱਕਠਿਆਂ ਸਿਲੈੱਕਟ ਕਰੋ।

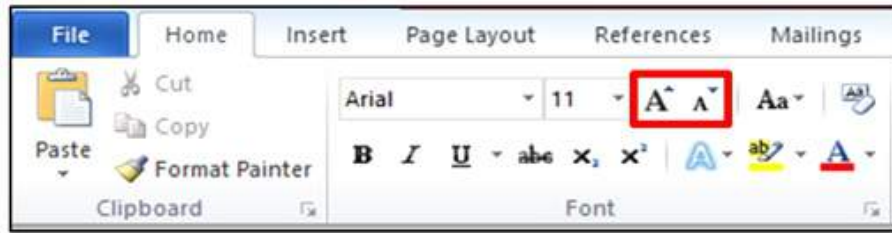


ਚਿੱਤਰ 4.7 ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਮਾਡੀਫਾਈ ਕਰਨਾ

ਨੋਟ:- ਅਸੀਂ ਗ੍ਰੋ-ਫੋਂਟ (Grow font) ਅਤੇ ਸ਼ਰਿੰਕ ਫੋਂਟ (Shrink font) ਆਪਸ਼ਨ ਨੂੰ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਫੋਂਟ ਸਾਈਜ਼ ਨੂੰ ਵੱਡਾ (increase) ਅਤੇ ਛੋਟਾ (decrease) ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਜਾਂ

ਕੀਅ - ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl+ [ ਅਤੇ Ctrl+ ] ਕੀਅਜ਼ ਨੂੰ ਇੱਕਠਿਆਂ ਦਬਾ ਕੇ ਵੀ ਟੈਕਸਟ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਵੱਡਾ ਜਾਂ ਛੋਟਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।



ਚਿੱਤਰ 4.8 ਗ੍ਰੇ-ਫੋਂਟ ਅਤੇ ਸ਼ਰਿਕ ਫੋਂਟ

#### 4.4.3. ਫੋਂਟ ਸਟਾਈਲ(Font style):-

ਟੈਕਸਟ ਲਈ ਤਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੇਸਿਕ ਫੋਂਟ ਸਟਾਈਲ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:-

ਬੋਲਡ : ਬੋਲਡ ਟੈਕਸਟ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ- ਅੱਖਰਾਂ ਨੂੰ ਮੋਟਾ ਕਰਕੇ ਲਿਖਣਾ

ਇਟੈਲਿਕ : ਇਟੈਲਿਕ ਟੈਕਸਟ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ- ਅੱਖਰਾਂ ਨੂੰ ਤਿਰਛਾ ਕਰਕੇ ਲਿਖਣਾ

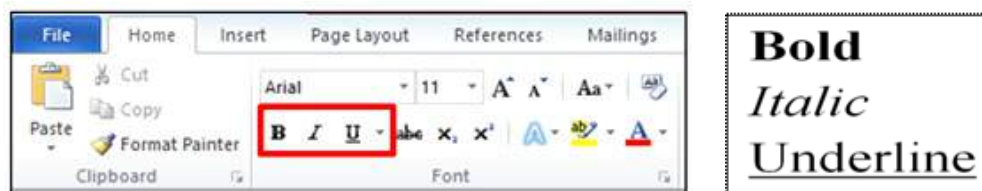
ਅੰਡਰਲਾਈਨ : ਅੰਡਰਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ- ਅੱਖਰਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਦੇ ਹੋਏ ਉਸ ਦੇ ਨਿੱਚੇ (ਹੇਠਾਂ) ਲਾਈਨ ਖਿੱਚਣਾ।

##### 4.4.3.1 ਬੋਲਡ, ਇਟੈਲਿਕ, ਅੰਡਰਲਾਈਨ (Bold, Italic, Underline):-

ਜੇਕਰ ਟੈਕਸਟ ਹਾਈ ਲਾਈਟ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਟੈਕਸਟ ਸਟਾਈਲ ਨੂੰ ਮਾਡੀਫਾਈ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਮ ਟੈਬ ਵਿੱਚੋਂ ਫੋਂਟ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚੋਂ ਬੋਲਡ ਇਟੈਲਿਕ ਜਾਂ ਅੰਡਰਲਾਈਨ ਕਮਾਂਡਾਂ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਜਾਂ

ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl+B, Ctrl+I, Ctrl+U ਕੀਅਜ਼ ਨੂੰ ਇੱਕਠਿਆਂ ਦਬਾ ਕੇ ਬੋਲਡ, ਇਟੈਲਿਕ ਜਾਂ ਅੰਡਰਲਾਈਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

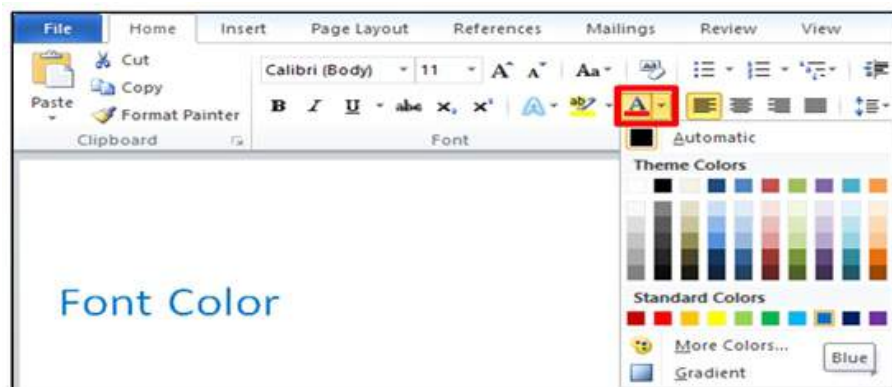


ਚਿੱਤਰ 4.9 ਬੋਲਡ, ਇਟੈਲਿਕ, ਅੰਡਰਲਾਈਨ

#### 4.4.4. ਫੋਂਟ ਕਲਰ(Font Color):-

ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੇ ਰੰਗ ਅਨੁਸਾਰ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਹੋਮ ਟੈਬ ਦੀ ਫੋਂਟ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚੋਂ ਫੋਂਟ ਕਲਰ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਟੈਕਸਟ ਦਾ ਫੋਂਟ ਕਲਰ ਬਦਲਣ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪੜ੍ਹਾਅ ਹਨ:-

1. ਜਿਸ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਮਾਡੀਫਾਈ ਕਰਨਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਚੁਣੋ।



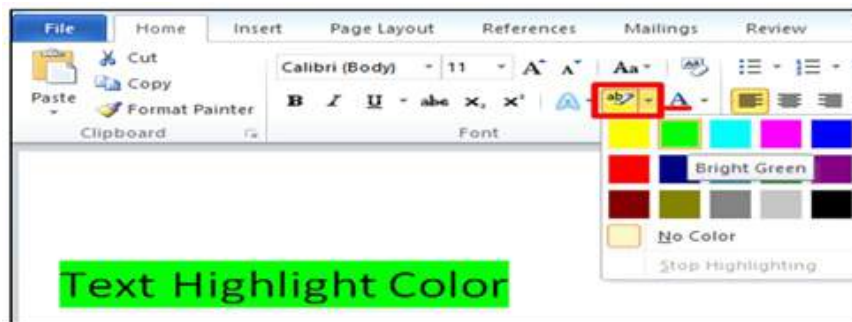
ਚਿੱਤਰ 4.10 ਫੋਂਟ ਕਲਰ

2. Home ਟੈਬ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ। ਫ਼ੋਂਟ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ ਫ਼ੋਂਟ ਕਲਰ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ। ਫ਼ੋਂਟ ਕਲਰ ਡ੍ਰਾਪ ਡਾਊਨ ਬਾਕਸ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ।
3. ਮਾਊਸ ਪੁਆਇੰਟਰ ਨੂੰ ਵੱਖਰੇ-ਵੱਖਰੇ ਫ਼ੋਂਟ ਕਲਰ 'ਤੇ ਮੂਵ ਕਰੋ। ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਰੰਗਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਲਾਈਵ ਪ੍ਰੀਵਿਊ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ।
4. ਆਪਣੇ ਪਸੰਦ ਦੇ ਰੰਗ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।

#### 4.4.5. ਟੈੱਕਸਟ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਲਰ (Text Highlight color):-

ਜਦ ਅਸੀਂ ਟੈੱਕਸਟ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਲਰ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ ਕਿ ਟੈੱਕਸਟ ਇੱਕ ਹਾਈਲਾਈਟਰ ਪੈਨ ਨਾਲ਼ ਮਾਰਕ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਾਈਲਾਈਟ ਟੈੱਕਸਟ ਕਲਰ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪੜਾਅ ਹਨ:-

1. ਜਿਸ ਟੈੱਕਸਟ ਨੂੰ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਰਨਾ ਹੈ ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈੱਕਟ ਕਰੋ।
2. ਹੋਮ ਟੈਬ ਵਿੱਚ ਆਪਣਾ ਕਰਸਰ ਫ਼ੋਂਟ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚੋਂ ਟੈੱਕਸਟ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਲਰ 'ਤੇ ਮੂਵ ਕਰੋ।
3. ਆਪਣੇ ਪਸੰਦ ਦੇ ਰੰਗ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।



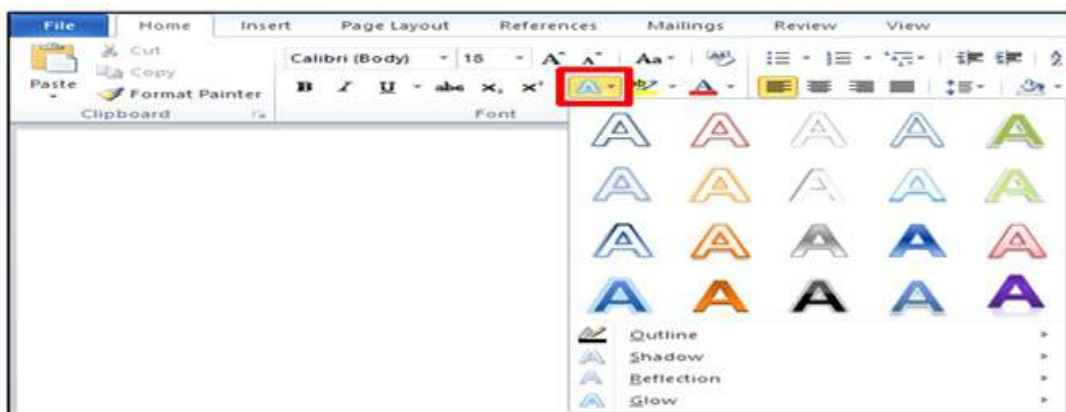
ਚਿੱਤਰ 4.11 ਟੈੱਕਸਟ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਲਰ

### 4.5 ਟੈੱਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ (Text Effects):-

ਟੈੱਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ ਵਿੱਚ Outline, Shadow, Glow ਅਤੇ Reflection ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

#### 4.5.1. ਟੈੱਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ ਦਾਖ਼ਲ ਕਰਨਾ:-

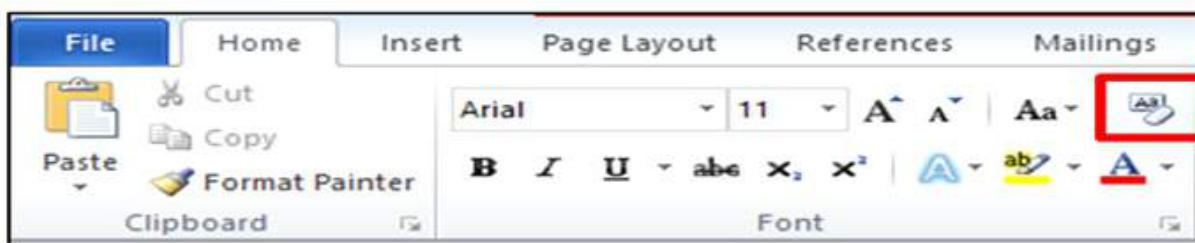
1. ਜਿਸ ਟੈੱਕਸਟ ਤੇ ਇਫੈਕਟ ਦਾਖ਼ਲ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਉਸ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
2. Home ਟੈਬ ਵਿੱਚ, Font ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚੋਂ Text effect 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
3. ਜਿਹੜਾ ਇਫੈਕਟ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਉਸ ਉੱਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
4. ਹੋਰ ਵਿਕਲੱਪਾਂ ਲਈ, ਆਊਟਲਾਈਨ, ਸ਼ੈਡੋ, ਰਿਫਲੈਕਸ਼ਨ ਜਾਂ ਗਲੋਅ ਨੂੰ ਪੁਆਇੰਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੇ ਇਫੈਕਟ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਲਈ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।



ਚਿੱਤਰ 4.12 ਟੈੱਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ

#### 4.5.2. ਟੈਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ (Remove text effects):-

1. ਜਿਸ ਟੈਕਸਟ ਤੋਂ ਇਫੈਕਟ ਹਟਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਉਸ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. Home ਟੈਬ ਵਿੱਚ ਫੋਂਟ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ 'clear' 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

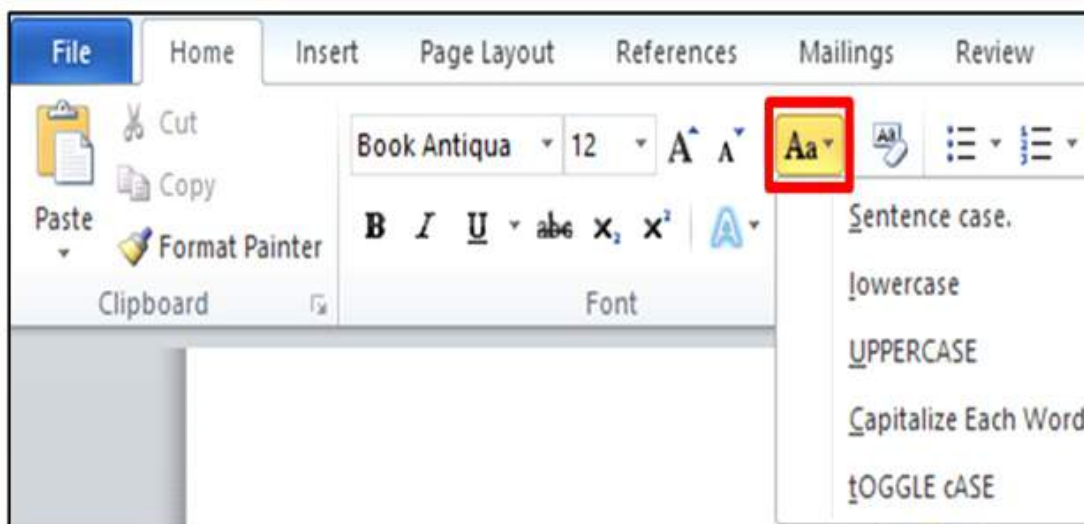


ਚਿੱਤਰ 4.13 ਟੈਕਸਟ ਇਫੈਕਟਸ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ

#### 4.6. ਟੈਕਸਟ ਕੇਸ ਬਦਲਣਾ (Change Text Case):-

ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿੱਚ (small letters) ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਟੈਕਸਟ ਵੱਡੇ ਅੱਖਰਾਂ ਵਿੱਚ (capital letters) ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ Ms word ਸਾਨੂੰ ਟਾਈਪ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੇਸ ਜਿਵੇਂ ਕਿ Sentence case, Lowercase, UPPERCASE, Capitalize Each Word ਅਤੇ Toggle case ਕਰਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਸਿਲੈਕਟ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਰਿਬਨ ਵਿੱਚ change case ਬਟਨ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਉਸ ਦਾ ਕੇਸ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।



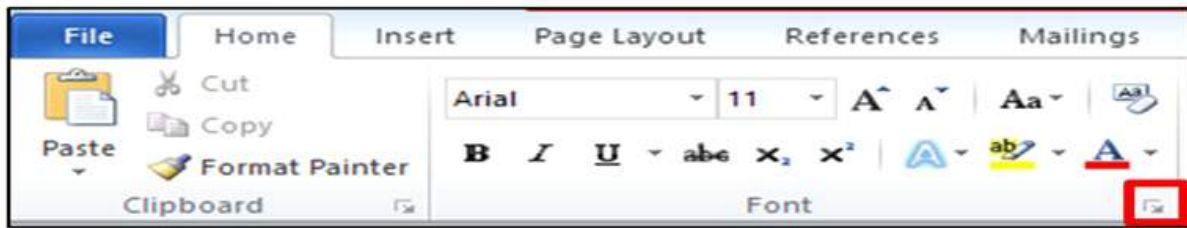
ਚਿੱਤਰ 4.14 ਟੈਕਸਟ ਕੇਸ ਬਦਲਣਾ

1. ਜਿਸ ਟੈਕਸਟ ਦਾ ਕੇਸ ਬਦਲਣਾ ਹੋਵੇ, ਉਸਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
2. ਹੋਮ ਟੈਬ ਵਿੱਚ, ਫੋਂਟ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ 'change Case' 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।  
ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ sentence case, lowercase, UPPERCASE, capitalize each word ਅਤੇ toggle case ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

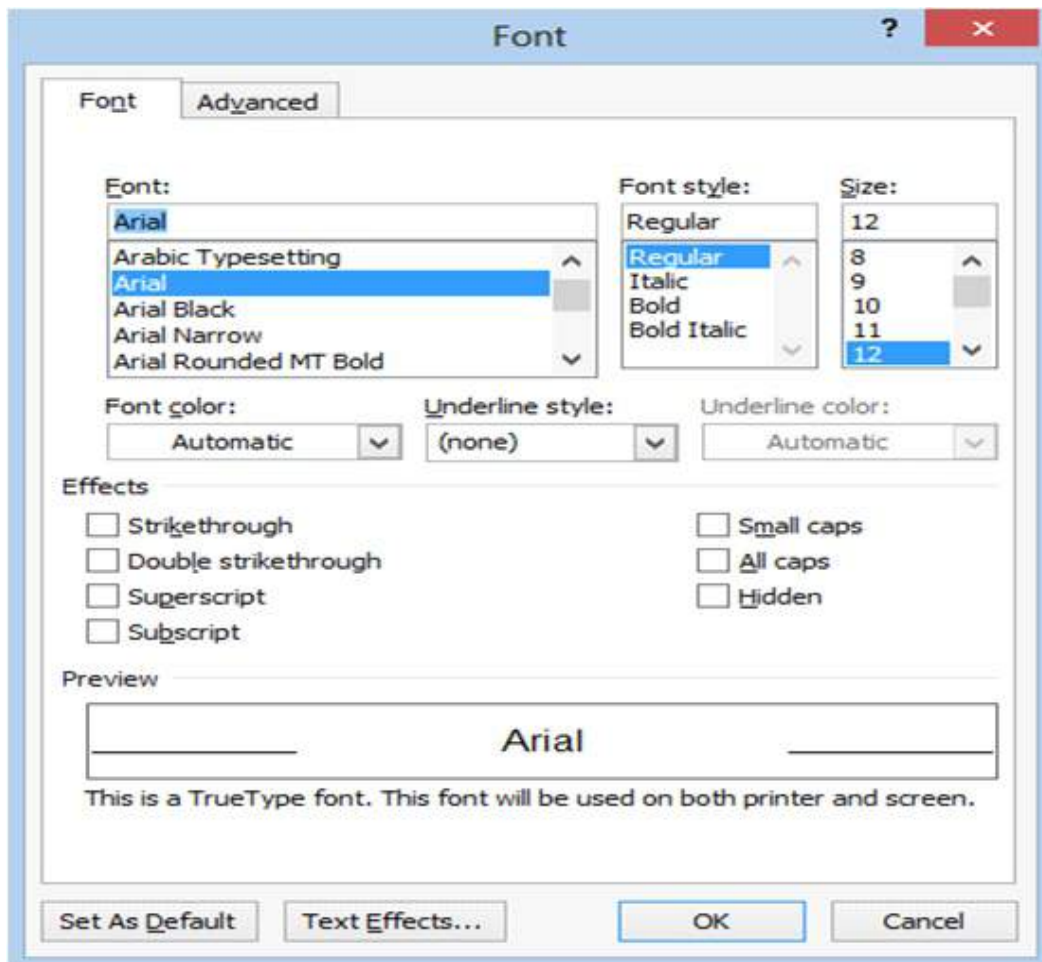
**Sentence case**  
**lowercase**  
**UPPERCASE**  
**Capitalize Each Word**  
**tOGGLE cASE**

ਚਿੱਤਰ 4.15 Change Case

**ਨੋਟ:-** ਅਸੀਂ ਫੋਂਟ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਸੱਜੇ ਕਾਰਨਰ ਵਿੱਚੋਂ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ "Font" ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ (font tab) ਖੋਲ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਲਈ ਕੀਅ-ਬੋਰਡ ਤੋਂ Ctrl+D ਕੀਅਜ਼ ਨੂੰ ਇੱਕਠਿਆਂ ਦਬਾਓ।



ਚਿੱਤਰ 4.16 ਫੋਂਟ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ



ਚਿੱਤਰ 4.17 ਫੋਂਟ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ

## 4.7 ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ :-

ਅਸੀਂ ਮੌਜੂਦਾ ਟੈਕਸਟ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਲਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਟਾਈਪ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਟੈਕਸਟ ਦੀਆਂ ਲਿਸਟਾਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਬਾਈ ਡਿਫਾਲਟ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਨਾਲ ਕੋਈ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

### 4.7.1 ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਲਿਸਟ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ :-

ਜਿਸ ਜਗ੍ਹਾ 'ਤੇ ਲਿਸਟ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ, ਉਸ ਖੇਤਰ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ ਜਾਂ ਜਿਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਲਿਸਟ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਉਸ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਰੋ।



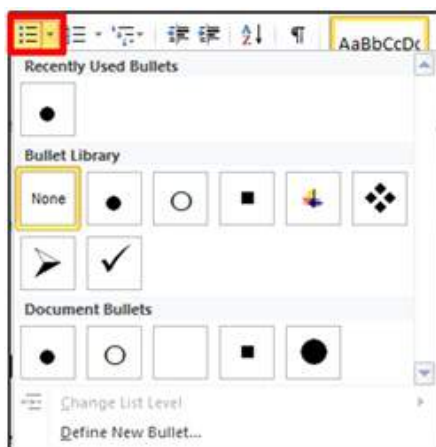
ਚਿੱਤਰ 4.18 ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਲਿਸਟ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ

1. ਹੋਮ ਟੈਬ ਉੱਤੇ ਜਾਓ, ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚੋਂ ਬੁਲੇਟਸ ਜਾਂ ਨੰਬਰਿੰਗ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
2. ਇੱਕ ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।

#### 4.7.2 ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਸਟਾਈਲ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰਨਾ

1. ਉਹਨਾਂ ਆਈਟਮਜ਼ ਨੂੰ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਦਾਖਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ।
2. ਹੋਮ ਟੈਬ ਉੱਤੇ, ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਵਿੱਚੋਂ ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰਿੰਗ ਕਮਾਂਡ ਐਰੋ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।
3. ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਅਨੁਸਾਰ ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਦਾਖਲ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਫਾਰਮੈਟ ਨੂੰ ਚੁਣੋ।

**ਨੋਟ-** ਲਿਸਟ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਲਈ 2 ਵਾਰ ਐਂਟਰ ਦਬਾਓ ਜਾਂ ਲਿਸਟ ਵਿੱਚੋਂ ਆਖਰੀ ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਡਿਲੀਟ ਕਰਨ ਲਈ ਬੈਕਸਪੇਸ -ਕੀਅ ਦਬਾਓ।



ਚਿੱਤਰ 4.19 ਬੁਲੇਟ ਸਟਾਈਲ



ਚਿੱਤਰ 4.20 ਨੰਬਰ ਸਟਾਈਲ

- ਵਰਡ ਆਪਣੇ- ਆਪ ਅਗਲਾ ਬੁਲੇਟ ਜਾਂ ਨੰਬਰ ਦਾਖਲ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ। (ਜੇਕਰ ਮਲਟੀਲੇਵਲ ਲਿਸਟ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਟੈਬ- ਕੀਅ ਦਬਾਓ)।

## 4.8 ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ (Alignment of Text):-

ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਦੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਦੀ ਦਿੱਖ ਅਤੇ ਓਰੀਐਂਟੇਸ਼ਨ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਲੈਫਟ ਅਲਾਇਨ ਟੈਕਸਟ, ਰਾਈਟ ਅਲਾਇਨ ਟੈਕਸਟ, ਸੈਂਟਰਡ ਟੈਕਸਟ ਜਾਂ ਜਸਟੀਫਾਈਡ ਟੈਕਸਟ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਖੱਬੇ ਜਾਂ ਸੱਜੇ ਮਾਰਜਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਲਾਇਨ ਹੈ (ਇਹ ਕਾਮਨ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ), ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਦਾ ਖੱਬਾ ਕਿਨਾਰਾ ਖੱਬੇ ਮਾਰਜਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਲਾਇਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।



ਚਿੱਤਰ 4.21 ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ

#### 4.8.1 ਟੈਕਸਟ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ ਬਦਲਣਾ:-

- ਮੋਡੀਫਾਈ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਟੈਕਸਟ ਸਿਲੈਕਟ ਕਰੋ।
  - ਹੋਮ ਟੈਬ ਦੇ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਚਾਰ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ ਆਪਸ਼ਨ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
1. ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਅਲਾਇਨ ਕਰਨਾ: ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਸਾਰੇ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਖੱਬੇ ਮਾਰਜਨ ਅਨੁਸਾਰ ਆਨਲਾਈਨ ਕਰਨਾ। (Ctrl+L ਕੀਅ ਦਬਾਓ)।
  2. ਸੈਂਟਰ: ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਖੱਬੇ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਮਾਰਜਨ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਦੂਰੀ ਅਨੁਸਾਰ ਆਨ ਲਾਈਨ ਕਰਨਾ। (Ctrl+E ਕੀਅ ਦਬਾਓ)।
  3. ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਅਲਾਇਨ ਕਰਨਾ -ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਸੱਜੇ ਮਾਰਜਨ ਅਨੁਸਾਰ ਅਲਾਇਨ ਕਰਨਾ (Ctrl+R ਕੀਅ ਦਬਾਓ)।
  4. **ਜਸਟੀਫਾਈਡ:** ਚੁਣੇ ਹੋਏ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਖੱਬੇ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਮਾਰਜਨ ਅਨੁਸਾਰ ਦੋਹਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰੀ ਅਨੁਸਾਰ ਅਲਾਇਨ ਕਰਨਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਬਹੁਤਾ ਸਮਾਚਾਰ ਪੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਮੈਗਜ਼ੀਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (Ctrl+J ਕੀਅ ਦਬਾਓ)

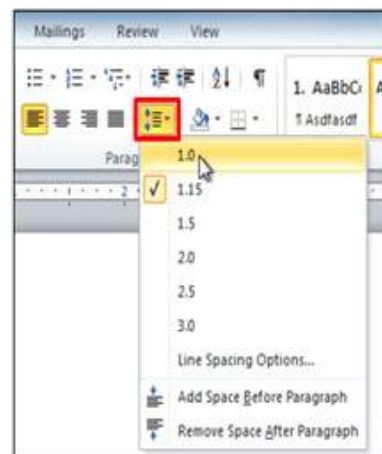
|                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Aligns all selected text to the left margin                                          |
| Aligns text an equal distance from the left and right margins                        |
| Aligns all selected text to the right margin                                         |
| Aligns text equally on both sides and lines up equally to the right and left margins |

ਚਿੱਤਰ 4.22 ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਅਲਾਇਨਮੈਂਟ

#### 4.9 ਲਾਈਨ-ਸਪੇਸਿੰਗ ਐਡਜਸਟ ਕਰਨਾ:-

ਇੱਕ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਵਿੱਚ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿੱਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਬਾਕੀ ਡਿਫਾਲਟ 1.15 ਪੁਆਇੰਟ ਅਤੇ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੂਜੀ 1.0 ਪੁਆਇੰਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਵਰਡ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਡਿਫਾਲਟ ਸਪੇਸਿੰਗ ਲਾਈਨਾਂ ਲਈ 1.0 ਪੁਆਇੰਟ ਅਤੇ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਲਈ ਕੋਈ ਬਲੈਂਕ ਲਾਈਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪੂਰੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ ਬਦਲਣ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਅਸਾਨ ਤਰੀਕਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਜਾਂ ਪੂਰਾ ਡਾਕੂਮੈਂਟ, ਜਿਸ ਦੀ ਲਾਈਨ -ਸਪੇਸਿੰਗ ਤੁਸੀਂ ਬਦਲਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ, ਉਸ ਨੂੰ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਰੋ।

ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ ਐਡਜਸਟ ਕਰਨ ਨਾਲ਼ ਤੁਹਾਡੇ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ਼ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਪੜ੍ਹਨਯੋਗ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਸਪੇਸਿੰਗ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਟੈਕਸਟ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਪੇਜ 'ਤੇ ਫਿੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਘਟਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।



ਚਿੱਤਰ 4.23 ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ ਐਡਜਸਟ ਕਰਨਾ

##### 4.9.1 ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਰਨਾ:-

1. ਫਾਰਮੈਂਟ ਕਰਨ ਲਈ ਟੈਕਸਟ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
2. ਹੋਮ ਟੈਬ ਦੇ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ ਲਾਈਨ ਐਂਡ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਸਪੇਸਿੰਗ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
3. ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚੋਂ ਆਪਣੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਸਪੇਸਿੰਗ ਆਪਸ਼ਨ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ।
4. ਡਰਾਪ ਡਾਊਨ ਮੀਨੂੰ ਵਿੱਚੋਂ ਅਸੀਂ ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ ਆਪਸ਼ਨ ਨੂੰ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਣ ਲਈ ਵੀ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਧੀਆ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾਲ਼ ਐਡਜਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਡਾਇਲਾਗ ਬਾਕਸ ਵਿੱਚੋਂ ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ ਨੂੰ at least or exactly ਚੁਣਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਲਾਈਨ ਸਪੇਸਿੰਗ points ਵਿੱਚ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਨੋਟ:-** ਅਸੀਂ ਇਸ ਗਰੁੱਪ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਸੱਜੇ ਕੋਨੇ 'ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਵੀ ਪੈਰਾਗ੍ਰਾਫ਼ ਬਾਕਸ (indents and spacing stab) ਨੂੰ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ਼ ਖੋਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।