

ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ

ਵਿੱਦਿਆ ਭਵਨ, ਫੇਜ਼-8, ਸਾਹਿਬਜ਼ਾਦਾ ਅਜੀਤ ਸਿੰਘ ਨਗਰ

ਜਮਾਤ : ਬਾਰੂਵੀਂ (ਕਾਮਰਸ ਗਰੁੱਪ)

ਵਿਸ਼ਾ : ਫੰਡਾਮੈਂਟਲ ਆਫ ਈ-ਬਿਜਨੈਸ

ਐਮ.ਆਰ. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਹਾਇਕ ਸਮੱਗਰੀ

ਯੋਗਦਾਨ ਕਰਤਾ :

1. ਸ੍ਰੀ ਪਰਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ, ਲੈਕਚਰਾਰ ਕਾਮਰਸ, ਸ.ਸ.ਸ. ਸਕੂਲ (ਕੰ.), ਰੂਪਨਗਰ
2. ਸ੍ਰੀ ਹਰਮੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ, ਲੈਕਚਰਾਰ ਕਾਮਰਸ, ਸ.ਸ.ਸ. ਸਕੂਲ, ਬਾਸੋਵਾਲ (ਰੂਪਨਗਰ)
3. ਸ੍ਰੀ ਅਮਰੀਕ ਸਿੰਘ, ਲੈਕਚਰਾਰ ਕਾਮਰਸ, ਸ.ਸ.ਸ. ਸਕੂਲ, ਬਾਸੋਵਾਲ (ਰੂਪਨਗਰ)
4. ਸ੍ਰੀ ਵਿਵੇਕ ਕੁਮਾਰ, ਲੈਕਚਰਾਰ ਕਾਮਰਸ, ਸ.ਸ.ਸ. ਸਕੂਲ (ਕੰ.), ਸ੍ਰੀ ਚਮਕੌਰ ਸਾਹਿਬ (ਰੂਪਨਗਰ)

ਸੰਪਾਦਕ : ਡਾ. ਰਵਿੰਦਰ ਪ੍ਰਤਾਪ ਸਿੰਘ

ਲੈਕਚਰਾਰ ਕਾਮਰਸ

ਸ.ਸ.ਸ. ਸਕੂਲ, ਮੋਰਿੰਡਾ (ਰੂਪਨਗਰ)

ਪਾਠ-1 : ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਖੇਤਰ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.1. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ

- (a) ਸੂਚਨਾ ਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਕਰਨਾ
- (b) ਸੂਚਨਾ ਦਾ ਤਬਾਦਲਾ ਕਰਨਾ
- (c) ਈ-ਸੂਚਨਾ ਸੰਭਾਲਣਾ
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਉੱਤਰ (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪ੍ਰ.2. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸ ਕੰਮ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

- (a) ਪੇਚੀਦਾ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਨ ਲਈ
- (b) ਮਰੀਜ਼ ਦੇ ਸਹੀ ਇਲਾਜ ਲਈ
- (c) ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਹਾਲਤ ਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਣ ਲਈ
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਉੱਤਰ (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪ੍ਰ.3. ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਾਹਦੇ ਲਈ ਮਦਦਗਾਰ ਹੈ?

- (a) ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਲਈ
- (b) ਸਿੱਖਣ ਲਈ
- (c) ਕਾਰੋਬਾਰ ਲਈ
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਉੱਤਰ (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪ੍ਰ.4. ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿੱਥੋਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਸਹਾਇਕ ਹੈ?

- (a) ਜੋ ਪਹਾੜਾਂ 'ਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ

- (b) ਜੋ ਸਮੁੰਦਰ ਕਿਨਾਰੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ
- (c) ਜੋ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਉੱਤਰ (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪ੍ਰ.5. ਕਿਸ ਕਾਰਣ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲੋਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾ ਰਹੇ ਹਨ।

- (a) ਸੁੱਧਤਾ
- (b) ਭਰੋਸੇਯੋਗਤਾ
- (c) ਗਤੀ
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਉੱਤਰ (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪ੍ਰ.6. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਡੈਟਾਬੇਸਾਂ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪੰਨ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਉ. ਮਨੁੱਖ

ਪ੍ਰ.7. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨੀਕ ਨੇ ਸਿੱਖਿਆ ਜਗਤ ਵਿਚ ਲਿਆਉਂਦੀ ਹੈ।

ਉ. ਕ੍ਰਾਂਤੀ

ਪ੍ਰ.8. ਜੀਵਨ ਦੇ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੇ ਆਪਣੀ ਹੋਂਦ ਨੂੰ ਦਰਸਾਇਆ ਤੇ ਸਾਬਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ?

ਉ. ਬੈਂਕ, ਰੇਲਵੇ, ਸਿੱਖਿਆ, ਵਣਜ, ਬੀਮਾ, ਸਿਹਤ ਤੇ ਇਲਾਜ, ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰ.9. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਕੋਈ ਇੱਕ ਲਾਭ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ।

ਪ੍ਰ.10. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਹਾਨੀਆਂ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਬਹੁਤ ਮਹਿੰਗਾਂ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਸਿਹਤ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ।

ਪ੍ਰ.11. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਖੇਤਰ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਉ. ਵਿਸ਼ਾਲ

ਪ੍ਰ.12. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ?

ਉ. ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ, ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ, ਮੌਸਮ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣ ਵਿੱਚ, ਆਦਿ।

ਪ੍ਰ.13. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕੀ ਲਾਭ ਹੈ?

ਉ. ਸਿੱਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ।

ਪ੍ਰ.14. IT ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ?

ਉ. Information Technology

ਪ੍ਰ.15. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ ?

ਉ. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਸੂਚਨਾ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਕਰਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਇੱਕ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.16. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਉਹ ਕਿਹੜੇ ਕਾਰਣ ਹਨ ਜਿਸ ਤੋਂ ਆਮ ਲੋਕ ਵੀ ਇਸਦੇ ਲਾਭਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ?

ਉ. ਸਿਹਤ ਤੇ ਇਲਾਜ, ਵਪਾਰ, ਵਣਜ, ਸੰਚਾਰ ਤੇ ਤਕਨਾਲੋਜੀ, ਆਵਾਜਾਈ ਤੇ ਉਦਯੋਗ ਆਦਿ ਕਾਰਨ ਆਮ ਲੋਕ ਵੀ ਇਸਦੇ ਲਾਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.17. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਥੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਉ. ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ, ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਲਈ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰ.18. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਯੰਤਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ, ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਯੰਤਰ ਜਿਵੇਂ ਟੈਲੀਫੋਨ, ਮੋਬਾਇਲ ਫੋਨ, ਫੈਕਸ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰ.19. ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੂੰ ਕਿਸ ਕੰਮ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਉ. ਸਿਲੇਬਸ ਸੰਬੰਧੀ ਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਿਆ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ।

ਪ੍ਰ.20. ਉਨੰਤ ਇੰਨਫਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੇ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਉੱਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਕਚਰਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਗੰਦਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਬੇਕਾਰ ਹਿੱਸੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਜਹਿਰੀਲੇ ਪਦਾਰਥ ਛੱਡਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.1 ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ, ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇੱਕ ਜਗ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਦੂਸਰੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਪਹੁੰਚਾਉਣਾ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ, ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਯੰਤਰਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੈਲੀਫੋਨ, ਮੋਬਾਇਲ, ਫੈਕਸ ਮਸ਼ੀਨਾ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰ.2 ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ. ਅਜੋਕੇ ਯੁੱਗ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਕੋਲ ਆਪਣੇ ਘਰ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਜਾਂ ਮੰਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਆਪਣੇ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹਨ। ਉਹ ਇਹਨਾ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਰ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ, ਗੇਮਾਂ ਖੇਡਣ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਬੈਕਿੰਗ ਕਰਨ, ਧਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਆਦਿ ਲਈ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.3 ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਲਾਭ ਦੱਸੋ?

ਉ.(i) ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ - ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਮੁਲਾਜਮਾਂ ਦੀ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਟਾਈਪਿੰਡ ਦਾ ਕੰਮ ਆਸਾਨ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ।

(ii) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ-ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲਾਭ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਾਸਤੇ ਸਾਰੀਆਂ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰਾਂ ਨੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

(iii) ਦੁਕਾਨਾ ਵਿਚ ਉਪਯੋਗਤਾ - ਜੋ ਵਪਾਰੀ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਵਪਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਵੀ ਉਸਦਾ ਵੇਰਵਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉਤੇ ਹੀ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.4 ਉਨੰਤ ਇੰਨਫਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨਾ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ.(i) ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ - ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਹੋਣ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਘੱਟ ਗਈ ਹੈ।

(ii) ਪਹਿਚਾਣ ਛੁਪਾਣਾ - ਇਹ ਵੀ ਵੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਫੇਸ ਬੁੱਕ ਜਾ ਈ-ਮੇਲ ਅਕਾਊਂਟਸ ਤੇ ਗਲਤ ਜਾਂ ਝੂਠੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਸੋ ਕਈ ਵਾਰੀ ਵਿਅਕਤੀ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਵਿਚ ਆ ਕੇ ਬੇਧਿਆਨੀ ਨਾਲ ਗਲਤ ਕਦਮ ਚੁੱਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.5 ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਭੂਮਿਕਾ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਥਕਾਨ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਸੰਗੀਤ ਜਾਂ ਫਿਲਮਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀ.ਡੀ. ਨੂੰ ਸੁਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵੀਡੀਓ ਗੇਮਾਂ ਵੀ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਸਾਧਨ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.6 ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ. ਅਜੋਕੇ ਯੁੱਗ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਕੋਲ ਆਪਣੇ ਘਰ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਜਾਂ ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਆਪਣੇ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹਨ। ਉਹ ਇਹਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਰ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.7 ਬੈਂਕਿੰਗ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ?

ਉ. ਬੈਂਕਿੰਗ ਖੇਤਰ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਤੇ ਅਹਿਮ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਪੈਸਾ ਖਰਚ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਹਰ ਪਿੰਡ, ਕਸਬੇ ਤੇ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੇ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ

ਹਰ ਕੰਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਦੇ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.8 ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕੀ ਲਾਭ ਹਨ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲਾਭ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਾਸਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡਾਂ ਨੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਨੇ PGDCA, BBA, BCA, MCA ਕੋਰਸ online ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.9 ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ.(i) ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ - ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਰ ਦੇ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਜਾਂ ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਆਪਣੇ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹਨ। ਉਹ ਇਹਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਰ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ, ਗੇਮਾਂ ਖੇਡਣ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਬੈਂਕਿੰਗ ਕਰਨ, ਧਨ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਆਦਿ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(ii) ਮੌਸਮ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣ ਵਿੱਚ - ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਮੌਸਮ ਵਿਭਾਗ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਸਥਾਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਥਾਨ ਦੇ ਮੌਸਮ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.1. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ? ਇਸਦੇ ਲਾਭਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?

ਉ. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਤੇ ਹਾਰਡਵੇਅਰ, ਦੂਰਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਡਿਜੀਟਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਡੈਟਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਤੇ ਉਸਦਾ ਫੈਲਾਅ ਕਰਨਾ।

ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਲਾਭ :

- (i) **ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ** - ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਮੁਲਾਜਮਾਂ ਦੀ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਟਾਈਪਿੰਗ ਦਾ ਕੰਮ ਆਸਾਨ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਮਕੈਨੀਕਲ ਟਾਈਪਿੰਗ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਤੇ ਟਾਈਪ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਤਾਂ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ ਸੀ ਹੁਣ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।
- (ii) **ਰੋਜਗਾਰ ਦੇ ਅਵਸਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ** - ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੇ ਰੋਜਗਾਰ ਦੇ ਨਵੇਂ ਅਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਨਾ ਕੇਵਲ ਭਾਰਤ ਬਲਕਿ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾਂ ਨੂੰ ਉਪਰ ਚੁੱਕਣ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ ਹੈ।
- (iii) **ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ** - ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੁਆਰਾ ਜੋ ਡਿਜਾਇੰਨਿੰਗ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਅੱਜ ਕੱਲ ਉਹ ਉਦਯੋਗ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਉਤਪਾਦ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਨਮੂਨੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੁਆਰਾ ਦੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- (iv) **ਭੀੜ-ਘੱਟਣਾ** - ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਪਸਾਰ ਨੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਲੰਬੀਆਂ-ਲੰਬੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਹੈ।
- (v) **ਅੰਗਹੀਣਾਂ ਦੇ ਲਈ ਸਹਾਈ** - ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਪਸਾਰ ਨਾਲ ਅੰਗਹੀਣਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਲਾਭ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਅੰਗਹੀਣ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੁਆਰਾ ਪੜ੍ਹਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਆਸਾਨ ਹੈ।
- (vi) **ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ** - ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਲਈ ਵੀ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਹੈ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਵਿਭਾਗਾਂ, ਸੰਸਥਾਵਾਂ, ਵਪਾਰ, ਘਰ ਅਤੇ ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਮੁਲਾਜਮਾਂ ਦੀਆਂ ਤਨਖਾਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

- (vii) **ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਉਪਯੋਗੀ** – ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਲਾਭ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਾਸਤੇ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡਾਂ ਨੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।
- (viii) **ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੋਂ** – ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਕੋਲ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹਨ। ਉਹ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਸੰਗੀਤ ਸੁਣਦੇ ਹਨ ਤੇ ਫਿਲਮਾਂ ਦੇਖਦੇ ਤੇ ਗੋਮਾਂ, ਖੇਡਦੇ ਹਨ।
- (ix) **ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕਾਂ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਲਾਭ** – ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਤਾਬਾਂ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲਿਆਂ ਤੇ DTP (Desktop Publishing) ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਹਨ। ਪੇਸ਼ੇਵਾਰ ਟਾਈਪ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਤੇ ਕੰਪੋਜ਼ਰ ਲੇਖਕਾਂ ਦੇ ਕੀਤੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਨਾਲ ਸੰਯੋਜਿਤ ਕਰਕੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.2. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਲਈ ਕੀ ਉਪਯੋਗਤਾ ਹੈ?

ਉ. ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦਾ ਕਿੱਤਾ ਕਾਫੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਗਿਆਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ। ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਧਿਆਪਕ ਨਵੀਨਤਮ ਗਿਆਨ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ, ਬਹੁਤ ਸਹਿਜਤਾ ਨਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅੱਜ ਇੰਟਰਨੈਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅਧਿਆਪਕ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਮਨਚਾਹੇ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਗਿਆਨ ਅਰਜਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਰਜਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਣ ਤੇ ਉਸਨੂੰ ਸੀ.ਡੀ., ਪੈਨ-ਡਰਾਈਵ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਉਸਨੂੰ ਇਧਰ-ਉਧਰ ਲਿਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅੱਜ ਅਧਿਆਪਕ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਰਹਿ ਰਹੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਘਰ ਬੈਠੇ ਪੜ੍ਹਾਈ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇੰਟਰਨੈਟ, ਵੈਬ-ਕੈਮ, ਐਡੂਸੈਟ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸੰਭਵ ਹੈ। ਅੱਜ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਤਰੱਕੀ

ਕਾਰਨ ਭਾਰਤ ਅਤੇ ਹੋਰ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਧਿਆਪਕ ਈ-ਟਯੂਸ਼ਨਜ਼ ਰਾਹੀਂ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਤੇ ਕਾਫੀ ਧਨ ਵੀ ਕਮਾ ਰਹੇ ਹਨ।

ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਐਲ.ਸੀ.ਡੀ. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਰ (LCD Projector), ਸੀ.ਡੀ. ਅਤੇ ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ. ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਿੱਖਣ-ਸਿਖਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ (Teaching-Learning Process) ਬਹੁਤ ਰੋਚਕ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਲਾਹੇਵੰਦ ਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3. ਉਨੰਤ ਇੰਨਫਰਮੇਸ਼ਨ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ/ਕਮੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਉ.(i) **ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣਾ** - ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਹੋਣ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਘੱਟ ਗਈ ਹੈ। ਹੁਣ 10 ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਤੇ ਇੱਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ ਹੈ ਸੋ ਇਹ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਹੋਣ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੈ।

(ii) **ਨਵੀਂ ਪੀੜ੍ਹੀ ਦੀ ਭਟਕਣਾ** - ਇਹ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨਵੀਂ ਪੀੜ੍ਹੀ ਤੇ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਦਾ ਅਸਰ ਇਨ੍ਹਾਂ ਜਿਆਦਾ ਪਿਆ ਹੈ ਕਿ ਭਾਵੇਂ ਉਹ ਡਰਾਈਵ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋਣ ਜਾਂ ਫੇਰ ਵਰਕ ਪਲੇਸ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋਣ ਉਹ ਵਾਟਸ-ਅੱਪ, ਮੈਗਜ਼ਿੰਗ, ਫੈਸ ਬੁੱਕ ਤੇ ਰੁੱਝੇ ਹੋਏ ਹਨ।

(iii) **ਬਹੁਤ ਮਹਿੰਗਾ** - ਕਿਉਂਕਿ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਬੜੀ ਛੇਤੀ ਪੁਰਾਣੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਆਂ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਵੀਂ ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਵਾਲੇ ਉਪਕਰਨ ਖਰੀਦਣੇ ਬਹੁਤ ਮਹਿੰਗੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ।

- (iv) **ਸੁਸਤੀ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ** - ਟੈਕਨੋਲੋਜੀ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਹੋਣ ਨਾਲ ਵਿਅਕਤੀ ਸੁਸਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਘਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਸੁਸਤ ਹੋ ਗਈ ਹੈ।
- (vi) **ਸਾਜੋ-ਸਮਾਨ ਦੀ ਘਾਟ** - ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਨਾਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ, ਪਰ ਅਜੇ ਵੀ ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਅਵਿਕਸਿਤ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਭ ਕੁਝ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ ਚੱਲਣ ਦੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ।
- (vii) **ਵਾਤਾਵਰਣ ਉਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ** - ਕੰਪਿਊਟਰ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਕਚਰਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਗੰਦਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਬੇਕਾਰ ਹਿੱਸੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਜਹਿਰੀਲੇ ਪਦਾਰਥ ਛੱਡਣੇ ਹਨ।
- (viii) **ਅੰਕੜਾ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜੁਰਮ**-ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਅਣ ਅਧਿਕਾਰਤ ਵਿਅਕਤੀ ਨੈਟਵਰਕ ਰਾਹੀਂ ਪਹੁੰਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੈਕਿੰਗ ਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜੁਰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?

ਉ. ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਨਿਮਨ ਲਿਖਿਤ ਹੈ:

- (1) **ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ**-ਅਜੋਕੇ ਯੁੱਗ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਕੋਲ ਆਪਣੇ ਘਰ ਦੇ ਕਮਾਂ ਲਈ ਜਾਂ ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਆਪਣੇ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹਨ। ਉਹ ਇਹਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਘਰ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ, ਗੋਮਾ ਖੇਡਣ, ਇੰਟਰਨੈਟ ਤੇ ਬੈਕਿੰਗ ਕਰਨ ਆਦਿ।
- (2) **ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ**-ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਕੂਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜਕੇ ਇਸਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਨਾਲ ਹੋਰ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

- (3) **ਮੌਸਮ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣ ਵਿੱਚ-ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਮੌਸਮ ਵਿਭਾਗ ਵਿੱਚ ਅਹਿਮ ਸਥਾਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਥਾਨ ਦੇ ਮੌਸਮ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।**
- (4) **ਸਿਹਤ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ-ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਸਿਹਤ ਤੇ ਇਲਾਜ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਬੀਮਾਰੀ ਨੂੰ ਛੇਤੀ ਤੋਂ ਛੇਤੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕੇ ਉਸਦਾ ਮੌਕੇ ਤੇ ਹੀ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।**
- (5) **ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ-ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਅਹਿਮ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਥਕਾਨ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਸੰਗੀਤ ਜਾਂ ਫਿਲਮਾਂ ਦੀਆਂ ਸੀ.ਡੀਜ਼ ਨੂੰ ਸੁਣ ਅਤੇ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ।**
- (6) **ਬੈਂਕਿੰਗ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਖੇਤਰ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਤੇ ਅਹਿਮ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜੋ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਤੇ ਬਹੁਤ ਪੈਸਾ ਖਰਚ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਹਰ ਪਿੰਡ, ਕਸਬੇ ਅਤੇ ਸ਼ਹਿਰ ਦੇ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਹਰ ਕੰਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ।**
- (7) **ਬੀਮਾ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ - ਬੀਮਾ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੈਂਕਿੰਗ ਖੇਤਰ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੀ ਹੈ। ਬੀਮਾ ਖੇਤਰ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਚੱਲਣਾ ਮੁਸਕਿਲ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਆਦਮੀ ਦੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।**
- (8) **ਰੇਲ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ - ਰੇਲ ਆਵਾਜਾਈ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰੀਕਰਨ ਨੇ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਇਆ ਹੈ। ਰੇਲਵੇ ਸੈਕਟਰ ਦੁਨੀਆ ਦਾ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਸੈਕਟਰ ਹੈ ਜੋ ਹਰ ਸਮੇਂ ਕਿਸੇ ਰੇਲ ਗੱਡੀ ਰਾਹੀਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਾਂਤ ਨੂੰ ਦੂਜੇ ਪ੍ਰਾਂਤ ਨਾਲ ਜੋੜ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਗੱਡੀਆ ਦੇ ਆਉਣ ਜਾਣ ਦਾ ਸਮਾ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।**

(9) ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ-ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਉਦਯੋਗ ਵੀ ਆਪਣੇ ਮੁਢਲੇ ਕੰਮ ਜਿਵੇਂ ਮਟਾਕ, ਮਾਰਕਟਿੰਗ, ਤਨਖਾਹਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।

(10) ਸਰਕਾਰੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ-ਸਰਕਾਰੀ ਕੰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਸਰਕਾਰੀ ਟੈਕਸ ਤੇ ਕਰ ਆਦਿ ਦਾ ਲੇਖਾ ਜੋਖਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਯੋਜਨਾਬੰਧੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਹਾਈ ਸਿੱਧ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ। ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਵੇਂ ਕਾਨੂੰਨ ਬਣਾਉਣ ਸੰਬੰਧੀ ਰਿਪੋਰਟਾਂ, ਆਮ ਜਾਣਕਾਰੀ ਆਦਿ ਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਰਕਾਰੀ ਵੈਬਸਾਈਟਾਂ ਤੇ ਛਾਪਣ ਦੀ ਨਵੀਂ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅੱਜ ਦੁਨਿਆ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਖੇਤਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਵਾਂਝਾ ਰਹਿ ਗਿਆ ਹੋਵੇ। ਹਰ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੇ ਰੋਜਗਾਰ ਦੇ ਅਵਸਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨੇ ਰੋਜਗਾਰ ਦੇ ਨਵੇਂ ਅਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ ਨੂੰ ਉੱਪਰ ਚੁੱਕਣ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਈ ਹੈ। 2020 ਤੱਕ ਲਗਭਗ 18 ਮਿਲੀਅਨ ਲੋਕ ਇਸ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਲੋੜੀਂਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੇ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿਆਦਾ ਅਤੇ ਔਖੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਆਸਾਨ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦਾ ਬੋਝ ਵੀ ਘਟਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਮਸ਼ੀਨ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਆਪਣੇ ਆਪ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਕਮਾਂਡ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਈ ਮੁਲਾਜ਼ਮਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਇੱਕਠਾ ਹੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਸੋਚਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਰੋਜਗਾਰ ਘੱਟ ਜਾਵੇਗਾ। ਪ੍ਰੰਤੂ

ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਤੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਚਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੇ ਕਈ ਨਵੀਆਂ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਨੌਕਰੀਆਂ ਦੇ ਰਾਹ ਖੋਲ੍ਹੇ ਹਨ। ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਬਜ਼ਾਰ ਬੈਂਕਿੰਗ ਹੈ। ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਸਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਹਾਸਿਲ ਹੈ ਉਹ ਬੈਂਕਾਂ ਵਾਸਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਬੈਂਕ, ਰੇਲਵੇ, ਬੀਮਾ, ਹਾਵਾਈ ਸੇਵਾਵਾਂ ਆਦਿ ਪਹਿਲ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੁਹਾਰਤ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਲਾਭ ਕਮਾਕੇ ਆਪਣਾ ਵਪਾਰ ਵਧਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਵਪਾਰ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨਾਲ ਨੌਕਰੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਪਾਠ-2 : ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਸਿਧਾਂਤ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.1. ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮਸ਼ੀਨ ਹੈ ਜੋ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ (ਜਿਸ ਲਈ ਉਹ ਮਸ਼ੀਨ ਯੋਗ ਹੈ)।

ਪ੍ਰ.1. ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ

- (a) ਸੈਂਟਰਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ
- (b) ਮੈਮਰੀ ਯੂਨਿਟ
- (c) ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੂਨਿਟ
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਉੱਤਰ (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪ੍ਰ.2. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿੱਥੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ?

- (a) ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ
- (b) ਦਫ਼ਤਰਾਂ ਵਿੱਚ
- (c) ਈ. ਚਲਦੇ ਵਾਹਨ ਵਿੱਚ
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਉੱਤਰ (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਪ੍ਰ.3. PC ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

- (a) ਪਰਸਨਲ ਕੰਪਿਊਟਰ
- (b) ਪੋਰਟੇਬਲ ਕੰਪਿਊਟਰ
- (c) ਪਿਕਚਰ ਕੰਪਿਊਟਰ
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

ਉੱਤਰ (a) ਪਰਸਨਲ ਕੰਪਿਊਟਰ

ਪ੍ਰ.4. ਜੋਏ ਸਟਿਕ ਇੱਕ ਯੰਤਰ ਹੈ।

ਉ. ਇਨਪੁੱਟ।

ਪ੍ਰ.5. ਸਕੈਨਰ ਇੱਕਯੰਤਰ ਹੈ।

ਉ. ਇਨਪੁੱਟ।

ਪ੍ਰ.6. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਆਪਣਾ ਦਿਮਾਗ.....

ਉ. ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਪ੍ਰ.7. C.P.U. ਨੂੰ ਜੋਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਉ. ਹਦਾਇਤਾਂ।

ਪ੍ਰ.8. ਕੋਈ ਇੱਕ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਕੀ-ਬੋਰਡ।

ਪ੍ਰ.9. C.P.U. ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. Central Processing Unit

ਪ੍ਰ.10. ਸਪੀਕਰ, ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜਾਂ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ?

ਉ. ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ।

ਪ੍ਰ.11. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜੋ ਗਿਣਤੀ ਜਾਂ ਬਿਜਲਈ ਸੰਚਾਰ ਵਰਗੀਆਂ ਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਹਦਾਇਤਾਂ (ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ) ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.12. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ?

ਉ. 1. ਸ਼ੱਧਤਾ

2. ਤੇਜ ਰਫ਼ਤਾਰ

3. ਮਿਹਨਤੀ
4. ਸੂਚਨਾ ਭੰਡਾਰ
5. ਸਵੈ-ਚਾਲਿਤ

ਪ੍ਰ.13. ਮੇਨਫਰੇਮ ਕੰਪਿਊਟਰਜ਼ ਕੀ ਹਨ?

ਉ. ਮੇਨਫਰੇਮ ਕੰਪਿਊਟਰਜ਼ ਦੀ ਮੈਮਰੀ, ਗਤੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ, ਵਰਕਸ਼ੇਸ਼ਨ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.14. ਵਰਕ ਸ਼ੇਸ਼ਨਜ਼ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਵਰਕ ਸ਼ੇਸ਼ਨਜ਼ ਵੀ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਮੈਮਰੀ ਅਤੇ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.15. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਹਨ?

- ਉ.
1. ਬੁੱਧੀਗੀਣਤਾ
 2. ਫੈਸਲਾ ਲੈਣ ਤੋਂ ਅਸਮਰੱਥ
 3. ਭਾਵਗੀਣ
 4. ਮਨੁੱਖੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲਾ

ਪ੍ਰ.16. ਸੈਂਟਰਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. CPU ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਦਿਮਾਗ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। CPU ਮੈਮਰੀ ਸਟੋਰੇਜ਼ ਯੰਤਰ ਜਿਵੇਂ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ, ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ ਆਦਿ ਤੋਂ ਡੈਟਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਫੈਸਲੇ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.17. ਆਊਟਪੁਟ ਯੰਤਰ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਆਊਟਪੁਟ ਯੰਤਰ ਉਹ ਹਨ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਇਨਪੁੱਟ ਡੈਟਾ ਤੋਂ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਦੇਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.18. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ।

1. ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਕੰਪਿਊਟਰ
2. ਐਨਾਲੋਗ ਕੰਪਿਊਟਰ
3. ਹਾਈਬਰਿਡ ਕੰਪਿਊਟਰ

ਪ੍ਰ.19. ਨਿੱਜੀ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਸਹਾਇਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਹੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਉ. ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੰਨੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੱਥ ਵਿੱਚ ਫੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.20. ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਹੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

- ਉ. 1. ਗੁੱਟ-ਘੜੀਆਂ
2. ਏਟਰ-ਕੰਡੀਸ਼ਨਰ
3. ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ
4. ਵੀ.ਸੀ. ਆਰ.
5. ਵਾਸ਼ਿੰਗ ਮਸ਼ੀਨ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ. ਮੇਨ ਫਰੇਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਮੇਨਫਰੇਮ ਕੰਪਿਊਟਰਜ਼ ਦੀ ਮੈਮਰੀ, ਗਤੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵਰਕਸਟੇਸ਼ਨ ਨਾਲੋਂ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਦੱਸੋ?

- | | |
|----------------|-------------------------|
| ਉ. ਲਾਭ : | ਹਾਨੀਆਂ |
| 1) ਸੁੱਧਤਾ | 1) ਬੁੱਧੀਹੀਣਤਾ |
| 2) ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ | 2) ਫੈਸਲਾ ਲੈਣ ਤੋਂ ਅਸਮਰੱਥ |

- | | |
|----------------|-----------------------------------|
| 3) ਮਿਹਨਤੀ | 3) ਭਾਵਹੀਣ |
| 4) ਬਹੁਪੱਖੀ | 4) ਮਨੁੱਖੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲਾ |
| 5) ਸੂਚਨਾ ਭੰਡਾਰ | |
| 6) ਸਵੈ-ਚਾਲਿਤ | |
| 7) ਸਸਤਾ | |

ਪ੍ਰ. ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਉ. ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੀ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਘੱਟ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਲੋੜ ਸੀ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਪਹਿਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੀ। ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਇੰਝੇ ਯਾਦ ਸ਼ਕਤੀ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. ਵਰਕ ਸਟੇਸ਼ਨਜ਼ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਮੈਮਰੀ ਅਤੇ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੱਡੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਆਪਣੇ ਡੈਟਾ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਲਈ ਵਰਤਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀ ਲਈ ਦੂਜੇ ਵਰਕ ਸਟੇਸ਼ਨਾਂ ਅਤੇ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ?

ਉ. **ਨਿੱਜੀ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਸਹਾਇਕ** : ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੰਨੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੱਥ ਵਿੱਚ ਫੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਸਫ਼ਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਬਿਜਲੀ ਯੰਤਰ ਦੇ ਇਹ ਘਰਾਂ ਅਤੇ ਦਫ਼ਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਲਿਖੋ?

ਉ. **ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ** : ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਸਦੀ ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਨਾਲ ਗਣਨਾਵਾਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਘੰਟਿਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਮਿੰਟਾਂ-

ਸਕਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿੰਨੀ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਤਨੀ ਹੀ ਵੱਧ ਇਸਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਇੱਕ ਕਾਰ-ਵਿਧੀ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ : ਇਹਨਾ ਯੰਤਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕੋਈ ਵੀ ਡੈਟਾ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਾ ਇੰਦਗਜ਼ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਪੁੱਟ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਨਪੁੱਟ ਇਕਾਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲੋਂ ਅੰਕੜੇ ਲੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਂ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਨਪੁਟ ਯੰਤਰ ਸੰਚਾਲਕ ਕੋਲੋਂ ਅੱਖਰ, ਨੰਬਰ ਅਤੇ ਹਾਦਇਤਾਂ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਸਕਰੀਨ ਤੇ ਮੈਨੂ ਚੋਂ Options ਨੂੰ Select ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ? ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਸ਼ੁੱਧਤਾ : ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸ਼ੁੱਧਤਾ ਦੇ ਬਹੁਤ ਉੱਚੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਕਾਰਜ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਵਿੱਚ ਕੁੱਝ ਗਲਤੀਆਂ ਉਤਪੰਨ ਹੋ ਜਾਣ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹਨਾ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਅਤੇ ਠੀਕ ਕਰਨ ਲਈ ਕਈ ਤਕਨੀਕਾਂ ਹਨ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਗਲਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਇਨਪੁਟ ਜਾਂ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਬਿਲਕੁਲ ਠੀਕ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਰਾਂਹੀ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੰਮ ਵਿੱਚ ਗਲਤੀਆਂ ਦੀ ਕੋਈ ਗੁੰਜਾਇਸ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ।

2. ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ : ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਸ ਦੀ ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਨਾਲ ਗਣਨਾਵਾਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਘੰਟਿਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਮਿੰਟਾ-ਸਕਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿੰਨੀ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਤਨੀ ਹੀ ਵੱਧ ਇਸਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾਵਾਂ

ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਗਲਤੀ ਦੇ ਪਲਕ ਝਪਕਦਿਆਂ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਸਪੀਡ CPU ਦੀ ਕਿਸਮ, ਮੈਸਰੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਤੱਥਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

3. ਸਸਤਾ : ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੱਕ ਸਸਤਾ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਮੇਂ, ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਪੈਸੇ ਦੀ ਬੱਚਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਥੋੜੇ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਘੱਟ ਪੈਸੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੇ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਸੁਨੇਹਾ ਜਾਂ ਚਿੱਠੀ ਈ-ਮੇਲ ਇੰਟਰਨੈਟ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜਣ ਦਾ ਕੰਮ ਆਸਾਨ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਹ ਚਿੱਠੀ ਕਿਤੇ ਦੂਰ ਭੇਜਣੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਆਮ ਡਾਕ ਰਾਹੀਂ ਕਈ-ਕਈ ਦਿਨ ਲਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਰਵਾਇਤੀ ਭਾਸ਼ਾ ਢੰਗ ਨਾਲ ਭੇਜੇ ਸੁਨੇਹੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਈ-ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜੇ ਸੁਨੇਹੇ ਤੇ ਖਰਚ ਨਾਂਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

4. ਸੂਚਨਾ ਭੰਡਾਰ : ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਕਈ ਹਜ਼ਾਰ ਕਿਤਾਬਾਂ ਦੀ ਪੜ੍ਹਨ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਦਕਿ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਪੂਰੇ ਕਮਰੇ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਕੋਈ ਵੀ ਸੂਚਨਾ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਤਕ ਸਟੋਰ ਕਰਕੇ ਰੱਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਦੇਖੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. ਮੇਨਫਰੇਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿੱਚ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਮੇਨਫਰੇਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮੈਮਰੀ, ਗਤੀ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵਰਕਸ਼ੇਟਸ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਖੋਜਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਵਪਾਰਕ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਸਹੂਲਤਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਮੇਨਫਰੇਮ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਵਾਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ

ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮੌਸਮ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਉਣਾ, ਭੁਚਾਲ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ, ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਵਿਗਿਆਨ ਜਾਂ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਆਦਿ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਸੁਪਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ CPU ਰਾਂਗੀ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਮ ਨੂੰ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਕੇ ਹਰੇਕ CPU ਨੂੰ ਵੰਡ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਸਮੁੱਚੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਦੀ ਗਤੀ ਅਤੇ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵੱਧ ਸਕੇ। ਅਜਿਹੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਪੈਰਲਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰਜ਼ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- ਪ੍ਰ. ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
- ਉ. ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਕੰਪਿਊਟਰ : ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਯੰਤਰਾਂ ਜਿਵੇਂ ਗੁੱਟ-ਘੜੀਆਂ, ਏਅਰ ਕੰਡੀਸ਼ਨਰ, ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ, ਵੀ.ਸੀ. ਆਰ, ਵਾਸ਼ਿੰਗ ਮਸ਼ੀਨ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਹੀ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਦੀ ਫ੍ਰੀਕੁਐਂਸੀ ਨੂੰ ਸੁਰਬੱਧ ਕਰਨ ਲਈ ਦਵਾਈ ਦੀਆਂ ਖੁਰਾਕਾਂ ਦੇਣ ਦੀ ਜਾਂ ਸਹੀ ਸਮਾਂ ਰੱਖਣ ਲਈ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ, ਵਾਸ਼ਿੰਗ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪ ਨਹੀਂ ਚਲਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ। ਅਜਿਹੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਰਕਟ ਵਜੋਂ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਦਲੇ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੇ।
2. ਨਿੱਜੀ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਸਹਾਇਕ : ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੰਨੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੱਥ ਵਿੱਚ ਫੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਸਫ਼ਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਬਿਜਲੀ ਯੰਤਰ ਦੇ ਇਹ ਘਰਾਂ ਅਤੇ ਦਫ਼ਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਨੋਟਪੈਡ, ਸੈਡਿਊਲ ਸਿਸਟਮ

ਅਤੇ ਐਡਰੈੱਸ ਬੁੱਕ ਵਜੋਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇ PDA ਵਿੱਚ ਸੈਲੂਲਰ ਫੋਨ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਦੁਨੀਆ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈੱਟਵਰਕ ਨਾਲ ਜੋੜ ਸਕਦੇ ਹਨ।

3. ਪੋਰਟੇਬਲ ਲੈਪਟਾਪ : ਇਹ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਇਹ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਅਤੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰਾਂ ਲਈ, ਮਨੋਰੰਜਨ, ਲਈ, ਨੈੱਟਵਰਕ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿੱਤੀ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੈਂਕੜੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮੈਮਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਨਾਲ ਕੀ-ਬੋਰਡ, ਮਾਊਸ, ਟਰੈਕਬਾਲ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵੇਖਣ ਲਈ ਮਾਨੀਟਰ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨਿੱਜੀ ਡੈਟਾ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖ ਬਾਰੇ ਚਾਨਣਾ ਪਾਉ?

ਉ. ਇਤਿਹਾਸ :

- 1) ਪਹਿਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰ : ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ CPU ਵੈਕਯੂਮ ਨਲੀਆਂ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਰਿਲੇਅ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਇਹਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਟਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਸਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨਿਪੁੰਨ ਵਿਅਕਤੀ ਹੀ ਸੰਚਾਲਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਪਹਿਲਾਂ ਵਰਤੋਂ ਵਾਲਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ENIAC ਸੀ, ਜੋ 1946 ਵਿੱਚ ਆਇਆਂ ਸੀ। ਇਹ ਇੰਨਾ ਵੱਡਾ ਸੀ ਕਿ ਇਸਨੂੰ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇੱਕ ਪੂਰੇ ਕਮਰੇ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer) ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਏ ਜੋ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਮੂਹਾਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਸਨ। ਪਹਿਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਸਪੀਡ ਅਤੇ ਯਾਦਸ਼ਕਤੀ ਘੱਟ ਸੀ।

2. ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ : 1947 ਵਿੱਚ ਅਮਰੀਕੀ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀ ਜਾਹਨ ਬਾਰਡੀਨ, ਵਾਲਟਰ ਬ੍ਰਾਟੇਨ ਅਤੇ ਵਿਲੀਅਮ ਸ਼ੌਕਲੇਅ ਨੇ ਇੱਕ ਨਵੇਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਯੰਤਰ ਦੀ

ਕਾਢ-ਕੱਢੀ ਜਿਸਨੂੰ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਵੈਕਯੂਮ ਟਿਊਬਾਂ ਨਾਲ ਆਈ ਮੁਸਕਲ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਪਹਿਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਤੇਜ਼ ਸੀ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਘੱਟ ਲੋੜ ਸੀ। UNIVAC (Universal Automatic Computer) ਇਹਨਾ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਅਤੇ ਇਹ ਯੂਨਾਈਅਡ ਸਟੇਟਸ ਹਵਾਈ ਸੈਨਾ ਨੂੰ 1956 ਵਿੱਚ ਵੇਚੇ ਗਏ।

ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਭਵਿੱਖ : ਕੰਪਿਊਟਰ ਤਕਨੀਕ 'ਚ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਿਕਾਸ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਆਕਾਰ ਦਿਨ-ਬ-ਦਿਨ ਛੋਟਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪਰ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਿਕਾਸ ਕਾਰਨ ਮਾਈਕ੍ਰੋਪ੍ਰੋਸੈਸਰਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਰਫਤਾਰ (ਖੋਜ ਕਾਰਨ) ਲਗਭਗ ਹਰ 18 ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ ਦੁਗੁਣੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਕੰਮਾਂ-ਕਾਰਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਚਮਤਕਾਰ ਵਿਖਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਡਾਕਟਰ, ਮਰੀਜ਼ ਦੇ ਰੋਗ ਦੀ ਪਛਾਣ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਅਤੇ ਸਹੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹੋ ਰਹੇ ਵਿਕਾਸ ਕਾਰਨ ਹੱਥ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਕੰਮਾਂ ਦੀ ਥਾਂ ਹੁਣ ਕੰਪਿਊਟਰ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ। ਉਮੀਦ ਹੈ ਕਿ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਜੀਵਨ ਹੋਰ ਸੁਖਾਲਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਆਸ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਵਿਕਾਸ ਹੋਣ ਨਾਲ ਖੋਜ ਕਾਰਜ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਰਥਪੂਰਨ, ਤੇਜ਼ ਅਤੇ ਸਟੀਕ ਨਤੀਜਿਆਂ ਵਾਲਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਾਲਸਾਜ਼ੀ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕੇਗਾ।

ਪ੍ਰ. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ 'ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ?

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (ੳ) ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਕੰਪਿਊਟਰ | (ਅ) ਨਿੱਜੀ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਸਹਾਇਕ |
| (ੲ) ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ | (ਸ) ਪੋਰਟੇਬਲ ਲੈਪਟਾਪ |

- ਉ. ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਕੰਪਿਊਟਰ : ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਯੰਤਰਾਂ ਜਿਵੇਂ : ਗੁੱਟ-ਘੜੀਆਂ, ਏਅਰ-ਕੰਡੀਸ਼ਨਰ, ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ, ਵਾਸ਼ਿੰਗ-ਮਸ਼ੀਨ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਹੀ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ, ਵਾਸ਼ਿੰਗ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਫਿੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪ ਨਹੀਂ ਚਲਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ। ਅਜਿਹੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਰਕਟ ਵਜੋਂ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਬਦਲੇ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੇ।
2. ਨਿੱਜੀ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਸਹਾਇਕ : ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੰਨੇ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹੱਥ ਵਿੱਚ ਫੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਸਫ਼ਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਰਤ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਬਿਨ੍ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਬਿਜਲੀ ਯੰਤਰ ਦੇ ਇਹ ਘਰਾਂ ਅਤੇ ਦਫ਼ਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਛੋਟਾ ਆਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨੋਟਪੈਡ, ਸ਼ੈਡਿਊਲ ਸਿਸਟਮ ਅਤੇ ਐਡਰੈੱਸ ਬੁੱਕ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
3. ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ : 1947 ਵਿੱਚ ਅਮਰੀਕੀ ਭੌਤਿਕ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਜਾਹਨ ਬਾਰਡੀਨ, ਵਾਲਟਰ ਬ੍ਰਾਟੇਨ ਅਤੇ ਵਿਲੀਅਮ ਸ਼ੌਕਲੇਅ ਨੇ ਇੱਕ ਨਵੇਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਯੰਤਰ ਦੀ ਕਾਦ ਕੱਢੀ ਜਿਸਨੂੰ ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੇ ਵੈਕਯੂਮ ਟਿਊਬਾਂ ਨਾਲ ਆਈ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕੀਤਾ। ਇਹ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਤੇਜ਼ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਲਈ ਘੱਟ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਲੋੜ ਸੀ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ ਵੀ ਛੋਟਾ ਸੀ। ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਪਹਿਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੀ। ਟਰਾਂਜਿਸਟਰ ਵਿੱਚ ਯਾਦ ਸ਼ਕਤੀ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਹੋ ਗਈ।

4. ਪੋਰਟੇਬਲ ਲੈਪਟਾਪ : ਅਜਿਹੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਮਾਇਕਰੋ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਅਤੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰਾਂ ਲਈ, ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ, ਨੈਟਵਰਕ ਤੇ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਵਿੱਤੀ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੈਂਕੜੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮੈਮਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾ ਨਾਲ ਕੀ-ਬੋਰਡ, ਮਾਊਸ, ਟਰੈਕਬਾਲ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵੇਖਣ ਲਈ ਮਾਨੀਟਰ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪਾਠ-3 ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਧਾਰਨਾਵਾਂ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ.1. ਇੱਕ ਸੀ.ਡੀ. ਵਿੱਚਡੈਟਾ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- (ੳ) 500 MB
- (ਅ) 750 MB
- (ੲ) 1.44 x 1024 MB
- (ਸ) ਇਹਨਾ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

ਉੱਤਰ - (ਅ)

ਪ੍ਰ.2. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਸਰਵੋਤਮ ਪਰਿਣਾਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- (ੳ) ਲੇਜ਼ਰ ਪ੍ਰਿੰਟਰ
- (ਅ) ਇੰਕਜੈਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰ
- (ੲ) ਡੋਟ ਮੈਟਰਿਕਸ ਪ੍ਰਿੰਟਰ
- (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

ਉੱਤਰ - (ੳ)

ਪ੍ਰ.3. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਡਿਸਕ ਸੀ.ਪੀ.ਯੂ. ਦੇ ਵਿੱਚ ਫਿਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

- (ੳ) ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ
- (ਅ) ਸੀ.ਡੀ.
- (ੲ) ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ

ਉੱਤਰ - (ੳ)

ਪ੍ਰ.4. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਉਟਪੁੱਟ ਦੋਹਾਂ ਸਾਧਨਾਂ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- (ੳ) ਕੀ ਬੋਰਡ
- (ਅ) ਮੋਡਮ
- (ੲ) ਫਲਾਪੀ
- (ਸ) ਇਹਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ ਵੀ ਨਹੀਂ

ਉੱਤਰ - (ਸ)

ਪ੍ਰ.5. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸਪੈਸ਼ਲ ਕੀ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- (ੳ) ਅੱਖਰ ਕੀਜ਼
- (ਅ) ਫੰਕਸ਼ਨ ਕੀਜ਼
- (ੲ) ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਜ਼

ਉੱਤਰ - (ੳ)

ਪ੍ਰ.6. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਯੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- (ੳ) ਟੈਲੀਫੋਨ ਲਾਈਨਾਂ
- (ਅ) ਕੁਆਨੀਅਲ ਤਾਰ
- (ੲ) ਮੋਡਮ
- (ਸ) ਮੈਟੇਲਾਈਟ ਸਿਸਟਮ

ਉੱਤਰ - (ੲ)

ਪ੍ਰ.7. ਬਲੂਟੁੱਥ ਇੱਕਯੰਤਰ ਹੈ (ਇਨਪੁੱਟ/ਕਨੈਕਟਿਵਿਟੀ)

ਉ. ਕਨੈਕਟਿਵਿਟੀ

ਪ੍ਰ.8. ਲਾਈਟ ਪੈਨ ਇੱਕਯੰਤਰ ਹੈ। (ਇਨਪੁੱਟ/ਕਨੈਕਟਿਵਿਟੀ)

ਉ. ਇਨਪੁੱਟ

ਪ੍ਰ.9. ਇਨਫਰਾਰੈਡ ਇੱਕਯੰਤਰ ਹੈ। (ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ/ਕਨੈਕਟਿਵਿਟੀ)

ਉ. ਕਨੈਕਟਿਵਿਟੀ

ਪ੍ਰ.10. ਸਕੈਨਰ ਕਿਹੜਾ ਯੰਤਰ ਹੈ?

ਉ. ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.11. ਜੋਏ ਸਟਿਕ ਦਾ ਦੂਜਾ ਨਾਂ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਜੋਏ ਸਟਿਕ ਨੂੰ ਪੈਡਲ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.12. MICR ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਇੰਕ ਕਰੈਕਟਰ ਰੈਕੋਗਨੀਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.13. ਮਦਰ ਬੋਰਡ ਨੂੰ ਹੋਰ ਕਿਹੜੇ ਨਾਮਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਉ. ਮੇਨ ਬੋਰਡ, ਸਿਸਟਮ ਬੋਰਡ, ਮੋ-ਬੋ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.14. ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੰਤਰ ਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਮਦਰ ਬੋਰਡ

ਪ੍ਰ.15. PC ਦਾ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਪਰਸਨਲ ਕੰਪਿਊਟਰ

ਪ੍ਰ.16. ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਇੱਕ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.17. ਕਿਸੇ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਯੰਤਰ ਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ ਜਿਹੜਾ ਦੋਨੋਂ ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਊਟਪੁੱਟ
ਮਾਧਿਅਮ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੋਵੇ।

ਉ. ਮੋਡਮ

ਪ੍ਰ.18. ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਦੀਆਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਹਨ?

ਉ. ਦੋ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਹਨ ਇੰਪੈਕਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਅਤੇ ਨਾਨ ਇੰਪੈਕਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰ

ਪ੍ਰ.19. OCR ਦਾ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਆਪਟੀਕਲ ਕਰੈਕਟਰ ਰੀਡਰ

ਪ੍ਰ.20. ਕੋਈ ਦੋ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਰੈਂਡਮ ਅਕਸੈਸ ਮੈਮਰੀ (RAM)

ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ (ROM)

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ. ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੰਤਰ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਇਹ ਯੰਤਰ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਤੇ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. ਸਬੰਧ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਨਾਲ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜਨ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਨੂੰ ਸਬੰਧ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ। ਕੁਝ ਹਾਰਡਵੇਅਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਤੋਂ ਭਾਵ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਭਾਗਾਂ ਨਾਲ ਹੈ। ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਛੂਹਿਆ ਅਤੇ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਦੇ ਨਾਂ : ਕੀ ਬੋਰਡ, ਮਾਊਸ, ਪ੍ਰਿੰਟਰ, ਤਾਰਾਂ, ਚਿੱਪਾਂ, ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰ. ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਿੰਟ ਜਾਂ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਕੀ ਕੰਮ ਹੈ?

ਉ. ਉਹ ਯੰਤਰ ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਆਂਕੜੇ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਭੇਜਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ

ਅੰਕੜੇ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਭੇਜਣ ਲਈ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਹਨ : ਕੀ ਬੋਰਡ, ਮਾਊਸ, ਸਕੈਨਰ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰ. ਪਿੰਟਰ ਕੀ ਹਨ? ਇਹ ਕਿੰਨੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਉ. ਪਿੰਟਰ ਵੀ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚਲੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਜਾਂ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਛਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

1. ਡਾਟ ਮੈਟਰਿਕਸ ਪਿੰਟਰ
2. ਇੰਕਜੈੱਟ ਪਿੰਟਰ
3. ਲੇਜ਼ਰ ਪਿੰਟਰ

ਪ੍ਰ. ਮਾਡਮ ਕੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਮਾਡਮ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਮਾਡੁਲੇਟਰ ਅਤੇ ਡੀਮਾਡੁਲੇਟਰ। ਮਾਡਮ ਇੱਕ ਇਹੋ ਜਿਹਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜੋ ਡਿਜੀਟਲ ਸੰਕੇਤਾਂ ਨੂੰ ਐਨਾਲੋਗ ਸੰਕੇਤਾਂ ਅਤੇ ਐਨਾਲੋਗ ਸੰਕੇਤਾਂ ਨੂੰ ਡਿਜੀਟਲ ਸੰਕੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਅੰਦਰਲਾ ਮਾਡਮ

ਬਾਹਰਲਾ ਮਾਡਮ

ਪ੍ਰ. ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਕੀ ਹੈ? ਕੁਝ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੈਸ਼ੈਸ ਕਰਕੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਹਨ : ਮਾਨੀਟਰ, ਪਿੰਟਰ, ਹੈੱਡਸੈਟ, ਸਪੀਕਰ, ਐਲ.ਸੀ.ਡੀ., ਪ੍ਰਾਜੈਕਟਰ, ਪਲੋਟਰ ਆਦਿ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ. ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਲੇਜ਼ਰ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਅਤੇ ਡਾਟ ਮੈਟਰਿਕਸ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਤੇ ਇੰਕਜੈਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਇੱਕ ਆਊਟਪੁਟ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚਲੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਜਾਂ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਛਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਲੇਜ਼ਰ ਪ੍ਰਿੰਟਰ : ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਦੀ ਛਪਾਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਛਪਾਈ ਬਹੁਤ ਸਸਤੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਫੋਟੋਸਟੇਟ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇੱਕ ਮਿੰਟ ਵਿੱਚ 120 ਕਾਗਜ਼ਾਂ ਤੇ ਛਪਾਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਡਾਟ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਪ੍ਰਿੰਟਰ : ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਰਿਬਨ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਪਿੰਨਾਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਪਿੰਨਾਂ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਰਿਬਨ ਤੇ ਵੱਜਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਬਿੰਦੂ ਛਪਦੇ ਹਨ। ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅੱਖਰਾਂ ਦੀ ਛਪਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਹੁਣ ਵੀ ਕਾਫੀ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਸਤੇ ਅਤੇ ਪਾਏਦਾਰ ਹਨ। ਪਰ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੌਲੀ ਚਲਦੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਆਵਾਜ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਛਪਾਈ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

ਇੰਕਜੈਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰ : ਇਹ ਨਾਲ-ਇੰਪੈਕਟ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਛੋਟੀਆਂ-ਛੋਟੀਆਂ ਨੋਜ਼ਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਸਿਆਹੀ ਦੀ ਸਪਰੇਅ ਕਰਕੇ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਛਪਾਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਛਪਾਈ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਦੀ ਛਪਾਈ ਡਾਟ ਮੈਟ ਰਿਕਸ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਦੀ ਛਪਾਈ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਨਾਲੋਂ ਤੇਜ਼ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੰਤਰ ਕੀ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੰਤਰਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰਪੂਰਵਕ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੰਤਰ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਭੇਜੇ ਡੈਟਾ ਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਆਊਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਤੇ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਮਦਰ ਬੋਰਡ : ਮਦਰ ਬੋਰਡ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਮੇਨ ਬੋਰਡ, ਸਿਸਟਮ ਬੋਰਡ, ਮੋ-ਬੋ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਮਦਰ ਬੋਰਡ ਨਾਲ ਮਾਈਕ੍ਰੋ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ RAM ਅਤੇ ਕਈ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਲੱਗੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਚੱਲਦਾ ਹੈ।

ਵੀਡੀਓ ਕਾਰਡ : ਵੀ.ਡੀ.ਓ. ਕਾਰਡ ਨੂੰ ਡਿਸਪਲੇ ਅਡਾਪਟਰ, ਵੀਡੀਓ ਬੋਰਡ, ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਕਾਰਡ ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਅਡਾਪਟਰ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਵੀਜ਼ੁਅਲ ਰੂਪ ਅਰਥਾਤ ਦੇਖਣ ਯੋਗ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਸਮਰੱਥ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਸਾਉਂਡ ਕਾਰਡ : ਇਸ ਨਾਲ ਆਵਾਜ਼ ਕੱਢਣ, ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰਨ ਜਾਂ ਸੁਣਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਰਾਹੀਂ ਆਵਾਜ਼ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਡਿਸਕ ਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਪੀਕਰਾਂ ਤੇ ਅਵਾਜ਼ ਸੁਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. ਬਾਰ ਕੋਡ ਰੀਡਰ (BCR) ਅਤੇ ਆਪਟੀਕਲ ਮਾਰਕ ਰੀਡਰ (OMR), ਆਪਟੀਕਲ ਕਰੈਕਟਰ ਰੀਡਰ (OCR) ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਲਿਖੋ?

ਉ. **ਬਾਰ ਕੋਡ ਰੀਡਰ :** BCR ਲੰਬੇ ਬਾਰ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਚੌੜਾਈ ਵਾਲੇ ਬਾਰ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਲੇਜ਼ਰ ਕਿਰਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵਰਟੀਕਲ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ ਕਿਤਾਬਾਂ, ਦੁਕਾਨਾਂ ਤੇ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਉਪਰ ਬਾਰ ਕੋਡ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਆਪਟੀਕਲ ਮਾਰਕ ਰੀਡਰ : OMR ਇੱਕ ਸਕੈਨਰ ਦੀ ਹੀ ਕਿਸਮ ਹੈ। ਇਹ ਯੰਤਰ ਪੈਨਿਲ ਜਾਂ ਪੈਨ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਟਾਈਪ ਟੈਸਟ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਆਪਟੀਕਲ ਕਰੈਕਟਰ ਰੀਡਰ : OCR ਪੇਪਰ ਤੇ ਲਿਖੇ ਨੰਬਰਾਂ ਅਤੇ ਅੱਖਰਾਂ ਦੇ ਕਰੈਕਟਰਾਂ ਨੂੰ ਪਹਿਚਾਨਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਟਾਈਪ ਕੀਤੇ ਜਾਂ ਹੱਥ ਨਾਲ ਲਿਖੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਹੱਥ ਨਾਲ ਲਿਖੇ ਕਰੈਕਟਰਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਲਿਖਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਇੱਕ ਅਕਾਰ ਦੇ ਹੋਣ। ਟਾਈਪ ਰਾਈਟਰ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਅਸੀਂ OCR ਕਰੈਕਟਰ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਕੁਝ OCR ਡਿਵਾਈਸ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਪ੍ਰਿੰਟ-ਆਉਟਪੁਟ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਣ ਦੇ ਕੰਮ ਵੀ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. ਸਬੰਧ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਕਿਹੜੇ ਹਨ? ਕੁਝ ਤਿੰਨ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰਪੂਰਵਕ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?

ਉ. ਸਬੰਧ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਉਹ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਦੂਸਰੇ ਯੰਤਰਾਂ ਜਿਵੇਂ ਪ੍ਰਿੰਟਰ, ਸਪੀਕਰ, ਮਾਨੀਟਰ, ਵੈਬ ਕੈਮ, ਕੀ ਬੋਰਡ ਆਦਿ ਨਾਲ ਜੋੜਦੇ ਹਨ। ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਹੈ।

ਤਾਰਾਂ : ਕੰਪਿਊਟਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹਾਰਡਵੇਅਰਾਂ ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮੁੱਖ ਮਸ਼ੀਨ ਨੂੰ CPU ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। CPU ਨਾਲ ਮਾਊਸ, ਮਾਨੀਟਰ, ਕੀ ਬੋਰਡ, ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਆਦਿ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਦਾ ਜਰੀਆ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਹੀ ਹਨ।

ਇਨਫਰਾਰੈਡ : ਇਨਫਰਾਰੈਡ ਯੰਤਰ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਸੈਲ ਫੋਨ ਜਾਂ ਛੋਟੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲੱਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਦੋ ਯੰਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਨਾ ਤਾਰ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾ ਕੇ ਡਾਟਾ ਟਰਾਂਸਫਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬਲੂਟੁੱਥ : ਇਸ ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਇਨਫਰਾਰੈਡ ਯੰਤਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਦੂਸਰੇ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਤਾਰ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਹੀ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਬਲੂਟੁੱਥ

ਇਨਫਰਾਰੈਡ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਸ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਇਨਫਰਾਰੈਡ ਨਾਲੋਂ ਬੇਹਤਰ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਕੀ ਹੈ? ਕੁਝ ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰਪੂਰਵਕ ਵਰਣਨ ਕਰੋ?

ਉ. ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਇਨਪੁੱਟ ਯੰਤਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਿੰਟ ਜਾਂ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕੁਝ ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ

ਪ੍ਰਿੰਟਰ : ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਵੀ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚਲੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਜਾਂ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਛਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਐਲ.ਸੀ.ਡੀ. : ਇਸ ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅੱਜਕਲ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਲਾਸ ਰੂਪ, ਕਾਨਫਰੈਂਸ ਹਾਲ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਆਮ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਹੈੱਡਸੈੱਟ : ਇਹ ਇੱਕ ਅਵਾਜ਼ ਆਉਟਪੁੱਟ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਸਿਰ ਦੇ ਉਪਰੋਂ ਕੰਨਾ ਉਪਰ ਸੈਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੋਨਾ ਕੰਨਾ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਪੀਕਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਆਵਾਜ਼ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਯੰਤਰ ਨੂੰ ਚੈਟਿੰਗ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਕਾਨਫਰੈਂਸਿੰਗ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪਾਠ-4 ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮੈਮਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ.1 ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਓਪਯੋਗੀ ਮੈਮਰੀ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਤੇ ਲਿਖੇ ਹੋਏ ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਕੁਝ ਪਲਾ ਵਿਚ ਹੀ ਲੱਭਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2 ਸੀ ਡੀ ਦਾ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਸੀ.ਡੀ. ਇਕ ਓਪਯੋਗੀ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਕੰਪੈਕਟ ਡਿਸਕ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3 ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਾਹਰਲੀ ਮੈਮਰੀ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਸਥਿਰ ਮੈਮਰੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4 ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਰੈਡਮ ਅਕਸੈਸ ਮੈਮਰੀ (RAM), ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ (ROM)

ਪ੍ਰ.5 ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਮੈਮਰੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭਾਗ ਹੈ ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਉਪਯੋਗਤਾ ਨਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.6 ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਰੈਮ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਰੈਮ ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਰੈਡਮ ਅਕਸੈਸ ਮੈਮਰੀ ਹੈ ਇਸ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਮੈਮਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.7 ਜਿੱਪ ਡਰਾਈਵ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ ਵਿਚ ਕਈ ਕਮੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਦੀ ਘਾਟ, ਕਈ ਵਾਰ ਸੈਕਟਰ ਦਾ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਣਾ, ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਨਾ ਪੜ੍ਹ ਪਾਉਣਾ ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ ਦੀਆਂ ਇਹਨਾਂ ਕਮੀਆਂ ਤੋਂ ਨਿਜਾਤ ਪਾਉਣ ਲਈ ਜਿਪ ਡਰਾਈਵ ਈਜ਼ਾਤ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਪ੍ਰ.8 ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇਹ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਸਮਰਥਾ ਬਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 256 MB, 1 GB, 2 GB, 4GB ਆਦਿ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.9 ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ?

ਉ. ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ, ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ, ਕੰਪੈਕਟ ਡਿਸਕ, ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ., ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ, ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ, ਜਿੱਪ ਡਰਾਈਵ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.10 ਵੋਲਟਾਈਲ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਵੋਲਟਾਈਲ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਉਸ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਹੈ ਜੋ ਕੰਪਿਊਟਰ ਬੰਦ ਹੋਣ ਨਾਲ ਖਤਮ ਜਾ ਸਾਫ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। RAM ਇਕ ਵੋਲਟਾਇਲ ਮੈਮਰੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.11 ਨਾਨ-ਵੋਲਟਾਈਲ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਨਾਨ-ਵੋਲਟਾਈਲ ਮੈਮਰੀ ਉਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ROM ਇਕ ਨਾਲ-ਵੋਲਟਾਈਲ ਮੈਮਰੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.12 ਇੰਚ ਫਲਾਪੀ ਡਰਾਈਵ ਦੀ ਹਰੇਕ ਸਾਈਡ ਤੋਂ ਟਰੈਕ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਟਰੈਕ ਤੇ ਸੈਕਟਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਭਰੋ)

ਉ. 82, 36

ਪ੍ਰ.13 PROM ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ :

ਉ. ਪ੍ਰੋਗਰਾਮੇਬਲ ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ (ਪਰੌਮ)

ਪ੍ਰ.14 RAM ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਲਿਖੋ।

- ਉ. 1) Dynamic RAM
2) Static RAM

ਪ੍ਰ.15 ਮੈਮਰੀ ਕਿੰਨੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

- ਉ. ਮੈਮਰੀ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
1) ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ
2) ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ

ਪ੍ਰ.16 ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੱਸੋ?

- ਉ. 1) ਇਹ ਇਕ ਸਸਤਾ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਹੈ।
2) ਇਸ ਨੂੰ ਵਰਤਣਾ ਕਾਫੀ ਅਸਾਨ ਹੈ।
3) ਇਹ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਣ ਅਤੇ ਲਿਖਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.17 ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ ਤੋਂ ਕਿੰਨਾ ਡੈਟਾ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

- ਉ. ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ ਵਿਚ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਲਗਭਗ 800 MB ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.18 ਅਸਥਿਰ ਮੈਮਰੀ ਕਿਹੜੀ ਹੈ ਨਾ ਦੱਸੋ?

- ਉ. ਰੈਮ (RAM) ਅਸਥਿਰ ਮੈਮਰੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.19 ਕੈਸ਼ ਮੈਮਰੀ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

- ਉ. ਕੈਸ਼ ਇਕ ਟੈਂਪਰੇਰੀ ਸਟੋਰੇਜ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਬਾਰ ਬਾਰ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਜਾਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮੈਮਰੀ ਛੋਟੀ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.20 RAM ਇਕ ਮੈਮਰੀ ਹੈ। (ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਭਰੋ)

- ਉ. ਵੋਲਾਟਾਇਲ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਵਿਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?

ਉ.

ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ	ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ
1. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਅਰਥ ਚਾਲਕ ਮੈਮਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਚੁੰਬਕੀ ਅਤੇ ਓਪਟੀਕਲ ਮੈਮਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
2. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਸੀ.ਪੀ.ਯੂ. ਨਾਲ ਡੈਟਾ ਬੇਸਿਸ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।	ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸੀ.ਪੀ.ਯੂ. ਨਾਲ ਡੈਟਾ ਕੰਬਲ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜੇ ਹੁੰਦੀ ਹਨ।
3. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਟੋਰੇਜ ਮੈਮਰੀ ਟੈਮਪਰੈਰੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।	ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਟੋਰੇਜ ਮੈਮਰੀ ਪਰਮਾਨੈਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
4. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਮਹਿੰਗੀ ਅਤੇ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਸਸਤੀ ਅਤੇ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2. ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇਹ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਉਟਪੁੱਟ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਦੀ ਬਣਤਰ ਲਚਕੀਲੀ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉਪਰ ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਡਿਸਕ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪਲਾਸਟਿਕ ਕਵਰ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਫਲਾਪੀ ਤਿੰਨ ਅਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। 8", 5.25" ਅਤੇ 3.5" ਹਰ ਫਲਾਪੀ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਵੱਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਹੁਣ ਫਲਾਪੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਿਨੋਂ ਦਿਨ ਘੱਟਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ CD Writer ਅਤੇ CD ਦੀ ਕੀਮਤ ਕਾਫੀ ਘੱਟ ਹੋ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ CD ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਫਲਾਪੀ ਨਾਲੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਫਲਾਪੀ ਨਾਲੋਂ ਖਰਾਬ ਦੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3. ਮੈਮਰੀ ਕਿੰਨੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੈਮਰੀਜ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।

ਉ. ਮੈਮਰੀ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ :

- (i) **ਵੋਲਾਟਾਇਲ ਮੈਮਰੀ**-ਵੋਲਾਟਾਇਲ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਉਸ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਹੈ ਜੋ ਕੰਪਿਊਟਰ ਬੰਦ ਹੋਣ ਨਾਲ ਖਤਮ ਜਾ ਸਾਫ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਰੋਮ (ROM) ਇਕ ਵੋਲਾਟਾਇਲ ਮੈਮਰੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਇਹ RAM ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਦਾ ਹੈ।
- (ii) **ਨਾਨ-ਵੋਲਾਟਾਈਨ ਮੈਮਰੀ** - ਨਾਨ ਵੋਲਾਟਾਇਲ ਮੈਮਰੀ ਉਸ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੀ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ROM ਇਕ ਨਾਨ-ਵੋਲਾਟਾਇਲ ਮੈਮਰੀ ਹੈ।
- (iii) **ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ**-ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਤੱਕ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਸਿਧੀ ਪਹੁੰਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- (iv) **ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ** - ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਾਹਰਲੀ ਮੈਮਰੀ ਨਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਮੈਮਰੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ, ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਡਿਸਕ, ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਟੇਪ ਤੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਆਪਟੀਕਲ ਡਿਸਕ, ਸੀ. ਡੀ. ਰੋਮ, ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ, ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਤੇ ਵੀ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4. ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਕਿਹੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਤੱਕ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਸਿਧੀ ਪਹੁੰਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਉਂ ਹੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਚੀਜ਼ ਗਾਇਬ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਹ ਮੈਮਰੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾਂ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ

ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਵਿੱਚ ਅੰਕੜਿਆ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦਾ ਕੰਮ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5. ਸਟੋਰੇਜ਼ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ?

ਉ.1) ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ - ਇਹ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਉਟਪੁੱਟ ਸਟੋਰੇਜ਼ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਦੀ ਬਣਤਰ ਲਚਕੀਲੀ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉਪਰ ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਡਿਸਕ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪਲਾਸਟਿਕ ਕਵਰ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

2) ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ - ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਉਪਯੋਗੀ ਮੈਮਰੀ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਤੇ ਲਿਖੇ ਹੋਏ ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਕੁਝ ਪਲਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਲੱਭਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਡੈਟਾ ਵੇਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ ਇਸ ਨੂੰ ਫਿਕਸਡ ਡਿਸਕ ਜਾ ਫਿਕਸਡ ਡਰਾਈਵ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

3) ਕੰਮਪੈਕਟ ਡਿਸਕ - ਕੰਮਪੈਕਟ ਡਿਸਕ (ਸੀ.ਡੀ.) ਇਕ ਉਪਯੋਗੀ ਸਟੋਰੇਜ਼ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਟੀਕਲ ਡਿਸਕ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਡੈਟਾ, ਵੀਡੀਓ, ਅਵਾਜ਼, ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੀ.ਡੀ. ਦੇ ਅਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਸੀ.ਡੀ. ਦਾ ਡਾਇਆਮੀਟਰ 4.75 ਇੰਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ।

ਪ੍ਰ.1. ਹਾਰਡ ਡੀਸਕ ਦੇ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਦੀ ਬਣਤਰ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

ਉ. ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਉਪਯੋਗੀ ਮੈਮਰੀ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਤੇ ਲਿਖੇ ਹੋਏ ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਕੁਝ ਪਲਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਲੱਭਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਡੈਟਾ ਵੇਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਫਿਕਸਡ ਡਿਸਕ ਜਾ ਫਿਕਸਡ ਡਰਾਈਵ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਇਹ

ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ CPU ਦੇ ਅੰਦਰ ਫਿਕਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ ਨਾਲੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਟੋਰੇਜ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕਾਂ 40GB, 60GB, 80GB, 160GB, 256GB ਅਤੇ 12GB ਵਾਲੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਉੱਚ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਜਿਵੇਂ 1 TB, 2 TB, 4 TB ਆਦਿ ਵਾਲੀਆਂ ਵੀ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕਾਂ ਉਪਲਬਧ ਹਨ।

ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਦੀ ਬਣਤਰ-ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਵਿਚ 6 ਜਾਂ 6 ਤੋਂ ਵੱਧ ਡਿਸਕਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਡਿਸਕਾਂ ਸਪੈਂਡਲ ਤੇ ਘੁੰਮਦੀਆਂ ਹਨ ਹਰੇਕ ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਡਿਸਕ ਵਿਚ ਲਗਭਗ 0.5 ਇੰਚ ਦਾ ਫਾਸਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਕ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿਚ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 60 ਵਾਰ ਘੁੰਮਦੀਆਂ ਹਨ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਦੋਨੋ ਪਾਸੇ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਡਿਸਕ ਦੀ ਪਰਤ ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਆਕਸਾਈਡ ਨਾਲ ਕੋਟਿਡ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਜਲਦੀ ਚੁੰਬਕੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਦੀ ਪਰਤ ਅੰਦਰਲੇ ਗੋਲ ਖਾਥ ਨੂੰ ਟਰੈਕ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਟਰੈਕ ਨੂੰ ਸੈਕਟਰ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਟਰੈਕ ਵਿਚ ਇਕੋ ਜਿਹਾ ਡੈਟਾ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅੰਦਰਲੇ ਟਰੈਕ ਬਾਹਰਲੇ ਟਰੈਕ ਨਾਲੋਂ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਡਿਸਕ ਦੇ ਟਰੈਕਾਂ ਦੀ ਪੈਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਵੱਖਰੀ-ਵੱਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਟਰੈਕ ਡਿਸਕ ਦੇ ਸੈਂਟਰ ਦੇ ਲਾਗੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪੈਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਹੜੀ ਟਰੈਕ ਸੈਂਟਰ ਤੋਂ ਦੂਰ (ਅਤੇ ਅਕਾਰ ਵਿਚ ਵੱਡੇ) ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪੈਕਿੰਗ ਘਣਤਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2. ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ ਅਤੇ D-RAM ਅਤੇ S-RAM ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਅਤੇ RAM ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਲਿਖੋ?

ਉ. **ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ** - ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੱਕ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਸਿਧੀ ਪਹੁੰਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਉਂ ਹੀ

ਕੰਪਿਊਟਰ ਬੰਦ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਚੀਜ਼ ਗਾਇਬ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮੈਮਰੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਜਗ੍ਹਾ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਵਿਚ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦਾ ਕੰਮ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਮੈਮਰੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ :

- 1) ਰੈਡਮ ਅਕਸੈਸ ਮੈਮਰੀ (ਰੈਮ)
- 2) ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ (ਰੋਮ)

ਰੈਡਮ ਅਕਸੈਸ ਮੈਮਰੀ (ਰੈਮ) - ਇਸ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਮੈਮਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹ ਮੈਮਰੀ ਅਸਥਿਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਲਾਈਟ ਜਾਣ ਨਾਲ ਇਸ ਮੈਮਰੀ ਵਿਚ ਲਿਖਿਆ ਡੈਟਾ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਰੈਡਮ ਐਕਸੈਸ ਮੈਮਰੀ ਇਸ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਮੈਮਰੀ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ (ਰੋਮ) - ਇਹ ਸਥਿਰ ਮੈਮਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਵਿਚ ਲਿਖੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਬਿਜਲੀ ਚਲੇ ਜਾਣ ਤੇ ਖਤਮ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਰੋਮ ਵਿਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸਟੋਰ ਕੀਤੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(ੳ) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮੇਬਲ ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ (ਪਰੋਮ)- ਇਸ ਨੂੰ field programmable read only memory ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸੈਮੀ-ਕੰਡਕਟਰ ਤੇ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਇਹ ਵੀ ਵਰਨਣਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਰੋਮ ਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਜਾਂ ਮਿਟਾਉਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ, ਪ੍ਰੰਤੂ ਪਰੋਮ ਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(ਅ) ਈਰੇਜੇਬਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਡ ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ (ਈ-ਪਰੋਮ)-Erasable ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਮਿਟਾਉਣ ਯੋਗ ਜਾਂ ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਿਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ

ਮੈਮਰੀ ਤੇ ਲਿਖੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਜਾਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਾਫ ਕੀਤਾ ਜਾਂ ਮਿਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(ੲ) **ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀਕਲੀ ਈਰੇਜੇਬਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਏਬਲ ਰੀਡ ਓਨਲੀ ਮੈਮਰੀ ਈ.ਈ. ਪਰੋਮ** -ਇਸ ਨੂੰ EPROM ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦੀ ਪਰੋਮ ਹੈ।

(ੳ) **ਕੈਸ਼ ਮੈਮਰੀ** -ਕੈਸ਼ ਇਕ ਟੈਪਰੇਰੀ ਸਟੋਰੇਜ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਥੇ ਬਾਰ ਬਾਰ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਜਾਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਕਿ ਉਨਾ ਤੱਕ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ।

RAM ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

- 1) **D-RAM (Dynamic RAM)** – ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ RAM ਨੂੰ DRAM ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਵਿਚ ਜਮਾ ਸੂਚਨਾ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਪਾਵਰ ਸਪਲਾਈ ਚਲ ਰਹੀ ਹੋਵੇ। D-RAM ਤੁਲਾਤਮਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਸਸਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਸਪੀਡ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- 2) **S-RAM (Static RAM)** – S RAM ਇਕ ਬਿਲਕੁਲ ਵੱਖਰੀ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਬਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਚ ਜਮਾ ਸੂਚਨਾ ਉਨਾ ਸਮਾਂ ਲਪੁਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਜਿਨਾ ਸਮਾਂ ਪਾਵਰ ਸਪਲਾਈ ਚਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ RAM ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਹਿੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਸਪੀਡ D-RAM ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

D-RAM ਅਤੇ S-RAM ਵਿਚ ਅੰਤਰ :

D-RAM	S-RAM
1) ਇਹ S-RAM ਤੋਂ ਸਸਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਇਹ D-RAM ਤੋਂ ਮਹਿੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ
2) ਇਸ ਦੀ ਸਪੀਡ S-RAM ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਇਸ ਦੀ ਸਪੀਡ D-RAM ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- 3) ਇਹ S-RAM ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਿਜਲੀ ਖਪਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ D-RAM ਤੋਂ ਅਧਿਕ ਬਿਜਲੀ ਖਪਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3. ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ ?

- 1) **ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ** -ਇਹ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਉਟਪੁੱਟ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਦੀ ਬਣਤਰ ਲਚਕੀਲੀ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਉਪਰ ਮੈਗਨੈਟਿਕ ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜ੍ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਡਿਸਕ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪਲਾਸਟਿਕ ਕਵਰ ਵਿਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਲਾਪੀ ਤਿੰਨ ਆਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ 8", 5.25" ਅਤੇ 3.5" ਹਰ ਫਲਾਪੀ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਵੱਖਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- 2) **ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ** -ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਉਪਯੋਗੀ ਮੈਮਰੀ ਯੰਤਰ ਹੈ, ਇਸ ਤੇ ਲਿਖੇ ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਕੁਝ ਪਲਾਂ ਵਿਚ ਹੀ ਲੱਭਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਰਤੀਬ ਨਾਲ ਡੈਟਾ ਵੇਖਣ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਫਿਕਸਡ ਡਿਸਕ ਜਾਂ ਫਿਕਸਡ ਡਰਾਈਵ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ CPU ਦੇ ਅੰਦਰ ਫਿਕਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਡਿਸਕ ਨਾਲੋਂ ਕਈ ਗੁਣਾ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- 3) **ਕੰਪੈਕਟ ਡਿਸਕ** - ਕੰਪੈਕਟ ਡਿਸਕ ਜਾਂ ਸੀ.ਡੀ. ਇਕ ਉਪਯੋਗੀ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਟੀਕਲ ਡਿਸਕ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਡੈਟਾ, ਵੀਡੀਓ, ਅਵਾਜ਼, ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਆਦਿ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੀ.ਡੀ. ਦੇ ਅਕਾਰਾਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਦੀ ਸੀ.ਡੀ. ਦਾ ਡਾਇਆਮੀਟਰ 4.75 ਇੰਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- 4) **ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ. (DVD)** -ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ., ਸੀ.ਡੀ. ਦਾ ਇਹ ਬੇਹਤਰ ਰੂਪ ਹੈ। ਡੀ.ਵੀ.ਡੀ. ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਕਪੈਸਟੀ CD ਨਾਲੋਂ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਬਾਹਰੋਂ ਦੇਖਣ ਵਿਚ CD ਅਤੇ DVD ਇਕੋ ਜਿਹੀਆਂ ਲਗਦੀਆਂ ਹਨ।

- 5) **ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ** - ਇਹ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 256 GB, 1 GB, 2 GB, 4 GB, ਆਦਿ ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾ ਨੂੰ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਸਾਨ ਹੈ।
- 6) **ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ** - ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਜਾਂ ਫਲੈਸ਼ ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਇਕ ਡੈਟਾ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਡਿਜੀਟਲ ਕੈਮਰਾ, ਕੰਪਿਊਟਰ, ਟੈਲੀਫੋਨ ਮਿਊਜ਼ਿਕ ਪਲੇਅਰ ਵੀਡੀਓ ਗੇਮ ਯੰਤਰ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਯੰਤਰਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 7) **ਜਿੱਪ ਡਰਾਈਵ** - ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ ਵਿਚ ਕਈ ਕਮੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮਰੱਥਾ ਦਾ ਘੱਟ ਹੋਣਾ, ਕਈ ਵਾਰ ਸੈਕਟਰਾਂ ਦਾ ਖਰਾਬ ਹੋ ਜਾਣਾ, ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਨਾ ਪੜ੍ਹ ਪਾਉਣਾ, ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਮੀਆਂ ਤੋਂ ਨਿਜਾਤ ਪਾਉਣ ਲਈ ਜਿਪ ਡਰਾਈਵ ਦੀ ਇਜ਼ਾਤ ਕੀਤੀ ਗਈ।

ਪ੍ਰ.4. ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚ ਸਵੈਪਿੰਗ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।

ਉ. ਸਵੈਪਿੰਗ ਮੁਢਲੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਸਟਮ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਸਟਮ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਧਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਅਤੇ ਰੈਮ ਵਿਚ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਤਬਾਦਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਰੈਮ ਦੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦਾ ਕੰਮ ਜਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਸਵੈਪਿੰਗ ਤਕਨੀਕ ਕੁਝ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਰੈਮ ਤੋਂ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਵਿਚ ਭੇਜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਦੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ ਗਤੀ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ - ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਾਹਰਲੀ ਮੈਮਰੀ ਨਾਲ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਮੈਮਰੀ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੈਕੰਡਰੀ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ, ਮੈਗਨੈਟਿਕ

ਡਿਸਕ, ਮੈਗਨੇਟਿਕ ਟੇਪ, ਤੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਆਪਟੀਕਲ ਡਿਸਕ, ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ, ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ, ਮੈਮਰੀ ਕਾਰਡ ਤੇ ਵੀ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪਾਠ-5

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ.1. ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਹੱਲ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਾਰਜ ਲਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2. ਵਾਇਰਸ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਵਾਇਰਸ ਇੱਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸਦੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਕਈ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਤੀਰੂਪ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3. DOS ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. DOS ਤੋਂ ਭਾਵ 'ਡਿਸਕ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ' ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4. ਐਮ.ਐਮ. ਵਰਡ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਐਮ ਐਸ ਵਰਡ ਇੱਕ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5. ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ?

ਉ. ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਡੱਬਾ ਹੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.6. ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ?

ਉ. ਇਹ ਭਾਸ਼ਾ ਉੱਚ ਪੱਧਰ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਅਸੈਂਬਲਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲ ਜੋੜਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਅਸਾਨ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.7. ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਇੱਕ ਅਦਿੱਖ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਹਿਦਾਇਤਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.8. ਵਿੰਡੋ ਦਾ ਕੀ ਕੰਮ ਹੈ?

ਉ. ਵਿੰਡੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੰਮਾਂ ਲਈ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.9. ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅੰਗਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉ. 1) ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ 2) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਲੈਂਗੂਏਜਿਜ਼ 3) ਯੂਟਿਲਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

ਪ੍ਰ.10. ਡੀ.ਓ.ਐਸ. (DOS) ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਡੀ.ਓ.ਐਸ. ਇੱਕ ਹੀ ਪ੍ਰਯੋਗਕਰਤਾ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.11. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਜਿਹਾ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਖਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.12. ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈੱਟਵਰਕ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਿਅਕਤੀ ਇੱਕ ਸਮੇਂ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਕੇ ਇੱਕ ਨੈੱਟਵਰਕ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.13. ਯੂਟਿਲਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕੀ ਹਨ?

ਉ. ਯੂਟਿਲਟੀ ਉਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਾਂਭ ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਹਾਉਸ ਕੀਪਿੰਗ ਲਈ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.14. ਅਸੈਂਬਲਰ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਅਸੈਂਬਲਰ ਇੱਕ ਟਰਾਂਸਲੇਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਅਸੈਂਬਲੀ ਲੈਂਗੂਏਜ ਵਿਚ ਲਿਖੇ ਡਾਟਾ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਮਸ਼ੀਨ ਬਾਇਨਰੀ ਲੈਂਗੂਏਜ ਵਿਚ ਬਦਲਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.15. ਅਨੁਵਾਦਕ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਅਨੁਵਾਦਕ ਜਿਵੇਂ ਅਸੈਂਬਲਰ, ਕੰਪਾਇਲਰ ਅਤੇ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲੈਂਗੁਏਜ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.16. ਮਸ਼ੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਕੇਵਲ ਬਾਇਨਰੀ ਭਾਸ਼ਾ ਸਮਝਦਾ ਹੈ ਮਸ਼ੀਨੀ ਭਾਸ਼ਾ ਤੋਂ ਭਾਵ ਬਾਇਨਰੀ ਕੋਡ ਤੋਂ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.17. ਵਿੰਡੋਜ਼ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. DOS ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਾਇਕਰੋਸਾਫਟ ਦਾ ਇਹ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ 2006 ਵਿੱਚ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹਿੱਤ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਇਹ ਡਿਸਕ ਰਹਿਤ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਯੁਕਤ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.18. ਨੈਟਵਰਕ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਨੈਟਵਰਕ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਣ ਕਰਨ ਲਈ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਨੈਟਵਰਕ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਯੂਜ਼ਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅਤੇ ਯੂਜ਼ਰਾਂ ਅਤੇ ਸਿਸਟਮ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਪਰਕ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.19. ਡਿਸਕ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇਹ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ।

ਪ੍ਰ.20. ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?

ਉ. ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸੰਚਾਰ ਲਈ ਕਈ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਹਨ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਸੰਚਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ C, C++, Cobol, Visual-Basics ਆਦਿ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ.1. ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੀ ਹੈ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ?

ਉ. **ਸਾਫਟਵੇਅਰ** - ਉਹ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕਿਸਮਾਂ : 1) ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ

2) ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ

ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ : ਉਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਮੁਢਲਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ : ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਜਿਹੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਖਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਮ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2. ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਕਿਹੜੇ ਹਨ?

ਉ. ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਨ :-

- 1) ਮਲਟੀ ਯੂਜਰ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 2) ਮਲਟੀ ਟਾਸਕਿੰਗ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 3) ਰੀਅਲ ਟਾਈਮ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 4) ਨੈੱਟਵਰਕ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 5) ਸਿੰਗਲ ਯੂਜਰ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 6) ਮਲਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 7) ਟਾਈਮ ਸ਼ੇਅਰਿੰਗ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 8) ਮਲਟੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ

ਪ੍ਰ.3. ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ? ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਕੰਮ ਹਨ?

ਉ. ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ - ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾ ਇਹ ਇੱਕ ਡੱਬਾ ਹੀ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਕਾਰਜ ਵਿੱਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਈ ਅਜਿਹੇ ਸਿਸਟਮ ਹੋਵੇ ਜੋ ਇਸ ਦੇ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਨਿਯੰਤਰਣ ਕਰੇ। ਅਜਿਹੇ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਕੰਮ : -

- 1) ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਤੇ ਪਏ ਹੋਏ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- 2) ਕੁਝ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸਾਭਣ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- 3) ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.4. ਕੁਲ ਉੱਚ ਪੱਧਰੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਵਰਣ ਕਰੋ?

ਉ. ਕੁਝ ਉੱਚ ਪੱਧਰੀ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਵਰਣ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ :-

- 1) ਬੇਸਿਕ : BASIC ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ Beginners All Purpose Symbolic Instruction Code ਹੈ।
- 2) ਫੋਰਟਰਾਨ : ਫੋਰਟਰਾਨ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਫਾਰਮੁਲਾ ਟਰਾਂਸਲੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਵਰਜਨ FORTRAN IV ਹੈ।
- 3) ਕੋਬੋਲ : COBOL ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਲਈ ਬਣਾਈ ਗਈ ਇੱਕ ਉੱਚ ਪੱਧਰ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਭਾਵ ਹੈ Common Business Oriented Language ਹੈ।
- 4) ਪਾਸਕਲ : ਇਸ ਭਾਸ਼ਾ ਦਾ ਨਾਂ ਫਰਾਂਸ ਦੇ ਗਣਿਤਕਾਰ ਬਲੇਜ਼ ਪਾਸਕਲ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਪਿਆ ਹੈ। ਪਾਸਕਲ ਭਾਸ਼ਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਦਦਗਾਰ ਹੈ।

5) ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ : ਸੀ ਭਾਸ਼ਾ ਉੱਚ ਪੱਧਰ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਅਸੈਂਬਲੀ ਭਾਸ਼ਾ ਨਾਲ ਜੋੜਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਯੂਟੀਲਿਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਾਰੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ : ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਜਿਹੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਖਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਮ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜੋ ਕਿ ਖਾਸ ਮਕਸਦ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਉਹ ਉਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕਈ ਮਕਸਦ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਜਿਵੇਂ ਸਕੂਲ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਣੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਤਨਖਾਹ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ।

ਯੂਟੀਲਿਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ : ਯੂਟੀਲਿਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਾਭ-ਸੰਭਾਲ ਅਤੇ ਹਾਉਸ ਕੀਪਿੰਗ ਲਈ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਯੂਟੀਲਿਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ :

- 1) ਬੈਕ ਅੱਪ ਸਾਫਟਵੇਅਰ
- 2) ਡਿਸਕ ਰੀਕਵਰੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ
- 3) ਡੈਟਾ ਕੰਪਰੈਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ
- 4) ਡਿਸਕ ਡਿਫਰੈਗਮੈਂਟਰ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ.6 ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ? ਕਿਸੇ ਚਾਰ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ?

ਉ. **ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ :** ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਖਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਮ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਮਕਸਦ ਲਈ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਉਹ ਉਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੋਈ ਮਕਸਦ ਪੂਰਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਜਿਵੇਂ ਸਕੂਲ ਦਾ ਨਤੀਜਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬਣੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੀ ਤਨਖਾਹ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗਕਰਤਾ ਆਪਣੀ ਸੁਵੀਧਾ ਅਨੁਸਾਰ ਚੁਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1. **ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ :** ਜਿਆਦਾਤਰ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜੋ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਰੋਜ਼ ਦੇ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਆਪਣੇ ਆਪ ਲਿਖਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਜਿਆਦਾਤਰ ਛਾਪਣ, ਬਣਾਉਣ, ਫੋਰਮੈਟ, ਸ਼ਬਦ ਛਾਪਣ ਫੈਕਸ, ਮੈਸੇਜ ਅਤੇ ਹੋਰ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਸਭ ਨੇ typing ਅਤੇ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਕੀਤਾ ਹੈ।

2. **ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸਪਰੈਡਸ਼ੀਟ :** ਸਪਰੈਡਸ਼ੀਟ ਕਾਲਮ (Column) ਅਤੇ ਰੋਅਜ਼ (Rows) ਤੋਂ ਬਣੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਗਣਿਤਿਕ ਅਤੇ ਵਿੱਤੀ ਗਣਨਾ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਹੱਥ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਹੋਈ ਇਹ ਪਰਿਕਿਰਿਆ ਥਕਾ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ Spreadsheet ਇਕ ਅਜਿਹੀ spreadsheet ਹੈ ਜਿਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

3. **ਡੈਟਾਬੇਸ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮਸ** : ਡੈਟਾਬੇਸ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਰਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਨੁਸਾਰ ਡੈਟਾ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, Edit ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ Database ਤੋਂ Data ਬਾਰੇ ਪੁੱਛ ਗਿੱਛ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਹਿੱਤ ਲਈ ਵਰਤਦਾ ਹੈ। MS-Access – Foxpro, Oracle, Sybase, SQL ਕੁਝ ਡੈਟਾਬੇਸ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮ ਹਨ।
 4. **ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ** : ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਵਪਾਰਕ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਦਿਖਾਉਣਾ ਬਿਲਕੁੱਲ ਫਜ਼ੂਲ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਗ੍ਰਾਫ, ਨਕਸ਼ੇ ਅਤੇ ਚਾਰਟ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਡਾਟੇ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ, ਸਹੀ ਨਤੀਜੇ ਲੈਣ ਵਿਚ ਅਤੇ ਸਹੀ ਫੈਸਲੇ ਲੈਣ ਵਿਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਤੇ ਪਾਵਰ ਪੁਆਇੰਟ ਅਤੇ ਅਡੋਬਸ ਫੋਟੋਸ਼ਾਪ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਹਨ।
 5. **ਕਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨਜ** : ਇੱਕ ਵਰਕਰ ਦੇ ਨਜ਼ਰੀਏ ਨਾਲ ਨਿੱਜੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜੋ ਕਿ ਉਹ ਘਰ ਵਿਚ ਵਰਤਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਉਸ ਲਈ ਕਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਉਸ ਕੋਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਫੋਨ ਰਾਹੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.7 ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਸਟਮ ਕੀ ਹੈ? ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ?
- ਉ. **ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਸਟਮ** : ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਸਟਮ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਡੱਬਾ ਹੀ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਕਾਰਜ ਵਿਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅਜਿਹਾ ਸਿਸਟਮ ਹੋਵੇ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਕੰਮ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਅਤੇ ਨਿਯੰਤਰਣ ਕਰੇ। ਅਜਿਹੇ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਸਟਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਰੋਕਤ ਸਿਸਟਮ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਵਿਚ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਕੰਮ :-

- 1) ਕੁਝ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਅੰਕੜਿਆ ਨੂੰ ਸਾਭਣ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- 2) ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦਾ ਵੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- 3) ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਮੈਮਰੀ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਨੂੰ ਲੋਡ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- 4) ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਤੇ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ :

- 1) ਮਲਟੀ ਯੂਜਰ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 2) ਮਲਟੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 3) ਮਲਟੀ ਟਾਸਕਿੰਗ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 4) ਨੈੱਟਵਰਕ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 5) ਟਾਈਮ ਸ਼ੇਅਰਿੰਗ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 6) ਸਿੰਗਲ ਯੂਜਰ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
- 7) ਮਲਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿਕ ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ

ਪ੍ਰ.8 ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ? ਇਹ ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ?

ਉ. **ਸਾਫਟਵੇਅਰ** : ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਇਕ ਅਦਿੱਖ ਚੀਜ਼ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਛੁਹ ਨਹੀਂ ਸਕਦੇ। ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿੱਥੇ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਕਿੱਥੇ ਰੁਕਣਾ ਹੈ।

ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਕੰਮ :

ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਵਿਚ ਵੰਡਦੇ ਹਾਂ।

1. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ
2. ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ

ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ :

ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ

ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ

1. ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ :

ਉਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਮੁੱਢਲਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਨੂੰ ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਰਗਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1. ਉਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ
2. ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਲੈਂਗੁਏਜ
3. ਯੂਟੀਲਿਟੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

2. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ :

ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਅਤੇ ਕਿਸੀ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਖਵਾਉਂਦੇ ਹਨ।

1. ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ
2. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਸਪਰੈਡਸੀਟ
3. ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ
4. ਡੈਟਾਬੇਸ ਮੈਨੇਜਮੈਂਟ ਸਿਸਟਮਸ

5. ਕਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨਜ

ਪ੍ਰ.9 ਵਾਇਰਸ ਕਿਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਾਇਰਸ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ। ਕਿਸ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਕਿਵੇਂ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉ. ਵਾਇਰਸ : ਇਹ ਫਲੋਪੀ ਡਿਸਕ ਰਾਹੀਂ, ਪੈਨ ਡਰਾਇਵ ਰਾਹੀਂ ਜਾਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਦੇ ਨਾਲ ਫੈਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਬਾਹਰੀ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਬਲਕਿ ਇਹ ਅੰਦਰੂਨੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਮਿਟਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਮੈਮਰੀ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ, ਵਾਇਰਸ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਵਾਇਰਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ :

Time Bound ਵਾਇਰਸ ਨਿਸਚਿਤ ਸਮੇਂ ਦਿਨ ਅਤੇ ਤਰੀਕਾ ਨੂੰ activate ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। Trojan Horses Virus ਬੜੇ ਆਕਰਸ਼ਣ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਹੋ ਕੇ User ਉਹਨਾ ਤੇ Double Click ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। Virus Interenet ਰਾਹੀਂ ਵੀ ਫੈਲਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬੜੀ ਹੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਫੈਲਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਹਾਨਿਕਾਰਕ ਸਾਬਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਵਾਇਰਸ ਤੋਂ ਬਚਾਅ :

ਜਦੋਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਵਾਇਰਸ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਕਰਕੇ ਹੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ ਕਾਫੀ ਲੋਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਸਿਸਟਮ ਨੂੰ ਵਾਇਰਸ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਐਂਟੀ-ਵਾਇਰਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਜ ਜੋ ਕਿ ਬਜ਼ਾਜ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਸਿਸਟਮ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤੀ ਗਈ ਹਰੇਕ ਫਾਈਲ ਦੀ ਸਕੈਨਿੰਗ ਕਰਕੇ ਵਾਇਰਸ ਦੇ ਬਾਰੇ ਦੱਸ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪਾਠ-6 : ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ.1. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੀਡੀਆ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਰਾਹੀਂ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਵਾਜ਼, ਅਨੀਮੇਸ਼ਨ, ਤਸਵੀਰਾਂ, ਵੀਡੀਓ, ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਤਾਲਮੇਲ ਨੂੰ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.2. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਵਿਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉ. ਪੇਂਟ ਬਰਸ, ਐਨੀਮੇਟਿਡ 3-ਡੀ ਸਟੂਡੀਓ, ਫੋਟੋ ਪੇਂਟ, ਫੋਟੋ ਸ਼ਾਪ, ਫੋਟੋ ਫਿਨਿਸ਼, ਕੋਰਲ ਡਰਾਅ।

ਪ੍ਰ.3. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਵਿੱਚ ਚਿੱਤਰਾਂ ਨੂੰ ਐਡਿੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉ.3. ਫੋਟੋ ਪੇਂਟ, ਫੋਟੋ ਮੈਜਿਕ।

ਪ੍ਰ.4. ਮਲਟੀ ਮੀਡੀਆ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਲਾਭ ਲਿਖੋ।

ਉ. 1) **ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ** : ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਈ ਦਿਲਚਸਪ ਅਤੇ ਸਾਹਸ ਭਰੀਆਂ ਗੇਮਜ਼ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਬਚਿੱਆ ਅਤੇ ਜਵਾਨਾ ਦੁਆਰਾ ਖੇਡੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

2) **ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ** : ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਨਾਲ ਅਤੇ ਆਕਸ਼ਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸੁਨੇਹੇ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿੱਥੇ-ਕਿੱਥੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- ੳ. 1. ਮਨੋਰੰਜਨ
2. ਸਿੱਖਿਆ-ਖੇਤਰ
3. ਸੰਚਾਰ
4. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਵੈੱਬ
5. ਸਿਖਲਾਈ
6. ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ
7. ਆਵਾਜਾਈ ਪ੍ਰਬੰਧਨ
8. ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਸਿਖਲਾਈ
9. ਜਨਤਕ ਸੂਚਨਾ
10. ਪ੍ਰਯੋਗਕਰਤਾ ਇੰਟਰਫੇਸ

ਪ੍ਰ.6. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਯੰਤਰ ਕਿਹੜੇ ਹਨ?

- ੳ. 1. ਹੈਡਫੋਨਜ਼
2. ਵੈੱਬਕੈਮ
3. ਡਿਜੀਟਲ ਆਡੀਓ ਪਲੇਅਰਜ਼
4. ਵੀਡੀਓ ਕਾਰਡ
5. ਸਾਊਂਡ ਕਾਰਡ
6. ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ
7. ਸਕੈਨਰ
8. ਮਾਈਕਰੋਫੋਨ

ਪ੍ਰ.7. ਕੰਪਿਊਟਰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਿਨ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਵੱਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਦੇਖਣਾ ਲਿਖਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਪੈਕੇਜ ਉਪਲਬਧ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.8. ਸਕੈਨਿੰਗ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. **ਸਕੈਨਿੰਗ** : ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਵਿਚ ਸਕੈਨਿੰਗ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੁਵਿਧਾ ਹੈ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੱਥ ਨਾਲ ਇਹਨਾਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਬਣਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.9. ਪੇਂਟ ਬਰਸ਼ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਪੇਂਟ ਬਰਸ਼ ਇੱਕ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.10. ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿੱਥੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਉ. ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.11. ਮਨੋਰੰਜਨ ਸਮੱਗਰੀ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਮਨੋਰੰਜਨ ਸਮੱਗਰੀ : ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਉਹ ਚੀਜ਼ਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੀਡੀਓ ਗੇਮਾਂ ਖੇਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਐਨੀਮੈਸ਼ਨ ਫਿਲਮਾਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਗਾਣੇ ਜੋ ਕਿ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਜਾਂ CD ਰਾਹੀਂ ਸੁਣੇ ਜਾਂ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.12. ਜਨ ਸਿੱਖਿਆ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. **ਜਨ ਸਿੱਖਿਆ** : ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਘਣੀ ਅਬਾਦੀ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਕੰਮ ਹੈ। ਜਿਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਧਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਲ

ਬੁਨੀਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਜਨ ਸਿੱਖਿਆ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਨਾਲ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.13. ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. **ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ** : ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਇੱਕ ਬੇਹਤਰੀਨ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪਸੰਦੀਦਾ ਸੰਗੀਤ ਦਾ ਅਨੰਦ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ ਫਿਲਮਾਂ ਵੀ ਦੇਖੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.14. ਸਿਰਜਨਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. **ਸਿਰਜਨਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ** : ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਰਾਹੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਿਰਜਨਾਤਮਕ ਕੰਮ ਵੀ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੋ ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਗਾਣਿਆਂ ਦੀ ਜਾਂ ਫਿਲਮਾਂ ਦੀ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਤੇ ਜਾਂ ਹੋਰ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਤੇ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.15. ਵਿਡੋਜ਼ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿੱਥੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਉ. **ਵਿਡੋਜ਼ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ** : ਜੇਕਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ Windows XP ਹੈ। ਤਾਂ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀਆਂ ਬੇਹਤਰੀਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। "Windows Media Player" Windows XP ਦਾ ਹੀ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਉੱਪਰ ਸੰਗੀਤ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਫਿਲਮਾਂ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.16. MIDI ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. **MIDI** : ਮਯੂਜ਼ਿਕ ਇਨਸਟਰੂਮੈਂਟ ਡਿਜੀਟਲ ਇੰਟਰਫੇਸ

ਪ੍ਰ.17. ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਅਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਕੇ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਸੁਣਨ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਯੰਤਰ ਵਰਤੋਂਗੇ?

ਉ. ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਉਹ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਜੋ ਅਵਾਜ਼ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
ਅਤੇ ਸਪੀਕਰ ਉਹ ਯੰਤਰ ਹੈ। ਜੋ ਅਵਾਜ਼ ਸੁਣਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.18. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸ ਕੰਮ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਗੇਮਾਂ ਖੇਡਣ ਲਈ, ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਦੇਣ ਲਈ, ਮਨੋਰੰਜਨ ਲਈ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰ.19. ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਸੀ.ਡੀ. ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ (CD-ROM) (ਕਮਪੈਕਟ ਡਿਸਕ-ਰੀਡ ਆਨਲੀ ਮੈਮਰੀ) ਹੈ। ਇਹ ਸੀ.ਡੀ. ਦੀ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਕਿਸਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਸਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੁਆਰਾ ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ ਡਰਾਈਵ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਸਿਰਫ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.20. ਹੈਡਫੋਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਹੈਡਫੋਨ : ਹੈਡਫੋਨ ਨੂੰ ਈਅਰਫੋਨਜ਼, ਈਅਰਬਡਜ਼, ਸਟੀਰੀਓਫੋਨਜ਼ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੈਡਫੋਨ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਜੋਡੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿਸੇ ਮੀਡੀਆ ਦਾ ਪਲੇਅਰ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਸਿਗਨਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ।

ਪ੍ਰ.21. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਜਰੂਰਤਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਉ.1) ਪੈਂਟੀਅਮ ਜਾ ਸੈਲਰਾਨ ਮਾਈਕ੍ਰੋਪ੍ਰੋਸੈਸਰ।

2) ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਰੈਮ (RAM) 256 MB ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਅੱਜਕੱਲ੍ਹ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿਚ 1 GB ਰੈਮ ਵਾਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਆ ਰਹੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਬੇਹਤਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- 3) ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ 20 GB ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਵਾਜ਼ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਾਂ ਫਿਲਮਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਫੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.22. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਦਰੋ।

ਉ.(i) **ਮਨੋਰੰਜਨ ਸਮੱਗਰੀ** : ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਉਹ ਚੀਜ਼ਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੀਡੀਓ ਗੇਮਾਂ ਖੇਡ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ ਫਿਲਮਾਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਗਾਣੇ ਜੋ ਕਿ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਜਾਂ CD ਰਾਹੀਂ ਸੁਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਤਸਵੀਰਾਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉਪਰ ਸਾਰੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰੇਡੀਓ ਸਟੇਸ਼ਨ ਅਤੇ TV ਚੈਨਲ ਉਪਲੱਭਯ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸੁਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

(ii) **ਪੜ੍ਹਨ ਸਮੱਗਰੀ** : ਇਸ ਵਰਗ ਵਿਚ ਉਹ ਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿਚ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ CD, DVD ਜਾਂ ਹੋਰ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਲੇਖ, ਕਿਤਾਬਾਂ, ਦਸਤਾਵੇਜ਼, ਸਬਦਕੋਸ਼ ਆਦਿ ਪੜ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅੱਜ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸੀ.ਡੀਜ਼ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਸ ਵਿਚ ਡਿਕਸ਼ਨਰੀਆਂ, ਇਨਸਾਈਕਲੋਪੀਡੀਆ ਆਦਿ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ CD ਜਾਂ DVD ਵਿਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਵਰਕਿਆ ਦੀ ਪੜ੍ਹਨ ਸਮੱਗਰੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਪ੍ਰ.23. ਸਿਰਜਨਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ। ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਉ. **ਸਿਰਜਨਾਤਮਕ ਸਮੱਗਰੀ** : ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਰਾਹੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਿਰਜਨਾਤਮਕ ਕੰਮ ਵੀ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੋ ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਗਾਣਿਆਂ ਜਾਂ ਫਿਲਮਾਂ ਦੀ ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ ਤੇ ਜਾਂ ਹੋਰ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਤੇ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਗਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਵੈਬ ਸਾਈਟਾਂ ਤੋਂ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਫਾਈਲਾਂ ਦੇਖੀਆਂ ਅਤੇ ਡਾਊਨਲੋਡ

ਕੀਤੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਤੇ ਸਟੋਰ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਕਈ ਰੇਡੀਓ ਸਟੇਸ਼ਨ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਰਾਹੀਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਟਯੂਨ ਕਰਕੇ ਸੁਣੀਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਰੇਡੀਓ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਯੰਤਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਆਨ ਲਾਈਨ ਭਾਗ ਵੀ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਉੱਪਲਬਧ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਵੈਬ ਸਾਈਟ ਬੜੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬਣਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.24. ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਵਿਡੀਓ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਰਾਹੀਂ ਸੀ.ਡੀ. ਚਲਾਉਣ ਦੇ ਸਟੈੱਪ ਦੱਸੋ।

ਉ.1) CD ਨੂੰ CD-ROM Drive ਵਿੱਚ ਪਾਓ। CD ਪਾਉਣ ਨਾਲ ਮਾਨੀਟਰ ਦੀ ਸਕਰੀਨ ਤੇ Audio CD ਡਾਈਲਾਗ ਬਾਕਸ ਆ ਜਾਵੇਗਾ।

2) ਜੇਕਰ Audio CD dialog Box ਆਪਣੇ ਆਪ ਸਕਰੀਨ ਤੇ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ ਤਾਂ ਸਟਾਰਟ ਤੇ Left click ਕਰਕੇ My Computer ਨੂੰ Open ਕਰੋ ਅਤੇ Audio CD Icon ਨੂੰ Right Click ਕਰਕੇ Autoplay ਦੀ ਆਪਸ਼ਨ ਨੂੰ ਚੁਣੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਮਾਨੀਟਰ ਸਕਰੀਨ ਤੇ Audio CD Dialogue Box ਆ ਜਾਵੇਗਾ।

3) ਹੁਣ Audio CD dialog box ਵਿਚ Play Audio CD ਆਪਸ਼ਨ ਨੂੰ click ਕਰਕੇ ਫਿਰ Ok ਨੂੰ Click ਕਰੋ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ Windows Media Player ਰਾਹੀਂ CD ਚਲ ਪਏਗੀ।

4) ਜਦੋਂ CD ਦਾ ਸੰਗੀਤ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ Media player ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚੋਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਕੋਈ ਵੀ ਆਪਸ਼ਨ ਚੁਣ ਸਕਦੇ ਹੋ ਸੰਗੀਤ ਨੂੰ Pause ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। Mute ਕਰਕੇ ਅਵਾਜ਼ ਬੰਦ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅਗਲਾ ਜਾਂ ਪਿਛਲਾ Track ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। CD ਦੇ Music Tracks ਦੀ ਤਰਤੀਬ ਵੀ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਅਨੁਸਾਰ ਬਦਲੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ

ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅਪਾਸ਼ਨਾ ਵਿਡੋਜ਼ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਵਿਚ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ। VCD ਨੂੰ ਚਲਾਉਂਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਵੀ CD ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.25. ਕੰਪਿਊਟਰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿਚ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।

ਉ. **ਕੰਪਿਊਟਰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ :** ਕੰਪਿਊਟਰ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਿਨ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਵੱਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਦੇਖਣਾ, ਲਿਖਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਾਲੋਂ ਵਧੀਆ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਖ ਵੱਖ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਪੈਕੇਜ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ। 98/2000/XP ਆਦਿ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਵਿਡੋ ਵਿਚ ਪੇਂਟ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਸੀਂ ਵਧੀਆ ਬਿਟਮੈਪ (Bitmap) ਤਸਵੀਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪੇਂਟ ਵਿਚ ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਖਾਕੇ ਅਤੇ ਰੰਗਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਕਈ ਤਸਵੀਰਾਂ ਤਿਆਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਬਣਾਈ ਹੋਈ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਕਾਪੀ। ਪੇਸਟ ਕਰਕੇ ਦੂਜੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖਾਕਿਆਂ ਅਤੇ ਰੰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਸਕੀਮਾਂ ਨਾਲ ਸਟੋਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

Graphics / Objects ਐਮ.ਐਸ. ਵਰਡ ਵਿਚ ਵੀ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਐਮ.ਐਸ.ਐਕਸੈਲ ਵਿਚ ਚਾਰਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਡੈਟਾ ਸਹੀ ਅਤੇ ਸੋਹਣੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦਰਸਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਕਾਰਲ ਡਰਾਅ ਅਤੇ ਫੋਟੋ ਡੀਲਕਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵਧੀਆ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ : '4' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉਤਰ ।

ਪ੍ਰ.26. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਉ. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਵੀਡੀਓ ਅਤੇ ਅਵਾਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਦਸ ਸਕਦਾ ਹੈ।

1. ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ (CD Rom)
2. ਸਾਊਂਡ ਕਾਰਡ (Sound-Card)
3. ਵੀਡੀਓ ਕਾਰਡ (Video Card)
4. ਸਪੀਕਰ (Speaker)
5. ਡੀਜ਼ੀਟਲ/ਵੈਬ ਕੈਮਰਾ (Digital/Web Camera)
6. ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ (Microphone)
7. ਸਕੈਨਰ (Scanner)
8. ਹੈਡ ਸੈਟ (Head set)

- (i) **ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ** : ਸੀ.ਡੀ. ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ, ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ (CD-ROM) ਹੈ। ਇਹ ਸੀ.ਡੀ. ਦੀ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਕਿਸਮ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਸਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੁਆਰਾ ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ ਡਰਾਈਵ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਸਿਰਫ ਪੜ੍ਹਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਡਿਜ਼ਿਟਾਈਜ਼ਡ ਟੈਕਸਟ, ਆਵਾਜ਼, ਫੋਟੋਗ੍ਰਾਫ, ਵੀਡੀਓ ਆਦਿ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- (ii) **ਸਾਊਂਡ ਕਾਰਡ** : ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵਿਸਥਾਰ ਹੈ। ਜੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੋਂ ਆਡੀਓ ਸਿਗਨਲਾਂ ਦੀ ਇਨਪੁੱਟ ਅਤੇ ਆਉਟਪੁੱਟ ਦੇ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- (iii) **ਵੀਡੀਓ ਕਾਰਡ** : Video Card ਤੋਂ ਭਾਵ ਇੱਕ ਅਜਿਹੇ ਅਲੱਗ ਵਿਸਥਾਰ ਕਾਰਡ ਤੋਂ ਹੈ। ਜਿਸਨੂੰ ਮਦਰਬੋਰਡ ਦੇ ਸਲਾਟ ਵਿਚ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਕੰਮ ਡਿਸਪਲੇਅ ਲਈ ਆਉਟਪੁੱਟ ਸਿਗਨਲਾਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। CGA, VGA, EGA, SVGA ਆਦਿ ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿਭਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ।
- (iv) **ਵੈਬਕੈਮ (Webcam)** : ਵੈਬ ਕੈਮਰਾ ਜਾਂ ਵੈਬ ਕੈਮ ਇੱਕ ਕੈਮਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਵਲਡ ਵਾਈਡ ਵੈਬ, ਇੰਸਟੈਂਟ ਮੈਸੇਜਿੰਗ ਜਾਂ ਪੀ ਸੀ ਵੀਡੀਓ

ਕਾਲਿੰਗ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਅਕਸੈਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵੈਬ ਅਕਸੈਸਿਬਲ ਕੈਮਰਿਆਂ ਵਿਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਕ ਡਿਜੀਟਲ ਕੈਮਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਕਿ ਤਸਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਇਕ ਵੈਬ ਸਰਵਰ ਤੇ ਜਾਂ ਤਾਂ ਲਗਾਤਾਰ ਜਾਂ ਨਿਯਮਿਤ ਤੌਰ ਤੇ ਅਪਲੋਡ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

- (v) **ਸਕੈਨਰ (Scanner)** : ਸਕੈਨਰ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਵਿਚ ਕਈ ਜਟਿਲ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਸਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਕੈਨਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪਹਿਲਾ ਤੋਂ ਉਪਲੱਬਧ ਤਸਵੀਰਾਂ, ਅਖਬਾਰਾਂ, ਫੋਟੋਆਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਤੁਰੰਤ ਹੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀਕ ਰੂਪ ਵਿਚ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- (vii) **ਹੈਡਫੋਨਜ਼** : (Head phones) : ਹੈਡਫੋਨਜ਼ ਨੂੰ ਈਅਰਫੋਨਜ਼, ਈਅਰਬਡਜ਼, ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੈਡਫੋਨਜ਼ ਇਕ ਅਜਿਹੇ ਜੋੜੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜੋ ਕਿਸੇ ਮੀਡੀਆ ਪਲੇਅਰ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਸਿਗਨਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.27. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੇ ਲਾਭ/ਉਪਯੋਗ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।

ਉ.(ੳ) **ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ** : ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਇੱਕ ਬੇਹਤਰੀਨ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪਸੰਦੀਦਾ ਸੰਗੀਤ ਦਾ ਆਨੰਦ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ ਫਿਲਮਾਂ ਵੀ ਦੇਖੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਗਾਣਿਆਂ ਅਤੇ ਫਿਲਮਾਂ ਦੀ ਰਿਕਾਰਡਿੰਗ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

(ਅ) **ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ** : ਅਧਿਆਪਕ LCD, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਰ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਪੁਆਇੰਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਢੰਗ ਰਾਹੀਂ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਲੀ ਸਿੱਖਿਆਰਥੀ ਔਖੀਆਂ ਅਤੇ ਜਟਿਲ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਮਝ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਲਗਭਗ ਹਰ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਗਿਆਨ ਸੰਬੰਧੀ CD

ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਹੀ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਮੁਕੰਮਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

(ੲ) **ਪੜ੍ਹਣ-ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਰੋਚਕ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ :** ਜਦੋਂ ਪੜ੍ਹਣ ਪੜ੍ਹਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਿਖਣ-ਸਿਖਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਰੋਚਕ ਅਤੇ ਅਨੰਦਮਈ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਧਿਆਪਕ LCD Projector ਫਿਲਮਾਂ, ਤਸਵੀਰਾਂ, ਸੰਗੀਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਚੰਗਾ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹਨ।

(ਸ) **ਸਵੈਂ ਮੁਲਾਂਕਣ :** ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਿਖਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਦਾ ਸਵੈਂ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਉਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਿਖਲਾਈ ਦੇ ਪੱਧਰ ਦੀ ਤੁਰੰਤ ਫੀਡਬੈਕ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਉਹ ਆਪਣੀ ਸਿਖਲਾਈ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(ਹ) **ਜਨ ਸਿੱਖਿਆ :** ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਘਣੀ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਨਾਗਰਿਕਾਂ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇਣਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਕੰਮ ਹੈ। ਜਿਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਧਨ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਲ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਜਨ ਸਿੱਖਿਆ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਨਾਲ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.28. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਲਈ ਕਿਹੜੀਆਂ-ਕਿਹੜੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ?

- ਉ.1) ਪੈਂਟੀਅਮ ਜਾਂ ਸੈਲਰਾਨ ਮਾਈਕ੍ਰੋਪ੍ਰੋਸੈਸਰ
- 2) ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਰੈਮ (RAM) 256 MB ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੇ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਅੱਜਕੱਲ੍ਹ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿਚ 1

GB ਜਾਂ 2 GB ਰੈਮ ਵਾਲੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਆ ਰਹੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਬੇਹਤਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- 3) ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ (Hard Disk) 2● GB ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਅਵਾਜ਼ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰਾਂ ਜਾਂ ਫਿਲਮਾਂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਫੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।
- 4) ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਸੀ.ਡੀ. ਡਰਾਈਵ/ਸੀ.ਡੀ. ਰਾਈਟਰ ਲੱਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਿਆਦਾਤਰ CD ROM ਵਿਚ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ CD Drive ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। CD writer ਲੱਗਾ ਹੋਣ ਨਾਲ CD ਤੇ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ DVD ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੀ ਬਹੁਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ DVD ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ ਸਮੱਰਥਾ ਕਾਫੀ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਫਿਲਮਾ DVD ਵਿਚ ਹੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। DVD Drive ਅਤੇ DVD Writer ਦੀਆਂ ਕੀਮਤਾਂ ਪਹਿਲਾ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ DVD Writer ਵੀ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- 5) ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਰੰਗੀਨ ਮਾਨੀਟਰ ਲੱਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- 6) CPU ਵਿਚ ਸਾਊਂਡ ਕਾਰਡ ਲੱਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- 7) ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਸਪੀਕਰ ਅਤੇ ਵੂਫਰ ਜਾਂ ਐਪਲੀਫਾਇਰ ਲੱਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- 8) ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਨੂੰ ਸਪੋਰਟ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- 9) ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਮਾਈਕ੍ਰੋਫੋਨ ਲੱਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- 10) ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਵੈਬ ਕੈਮਰਾ ਜਾਂ ਡੀਜ਼ੀਟਲ ਕੈਮਰਾ ਲੱਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.29. ਤੁਸੀਂ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਤੋਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਸਾਡੇ ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਲਾਭਕਾਰੀ ਹੈ?

ਉ. ਅੱਜ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਚੁੱਕਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਲਗਭਗ ਵੀਹ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾ ਹੋਈ ਸੀ। ਪਰ ਹਾਲੇ ਵੀ ਇਸ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਗੇਮਾਂ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਸੀ। ਪਰ ਅੱਜ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਟਰੇਨਿੰਗ, ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ, ਇੰਟਰਨੈਟ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਕਾਰਜ ਵਿਚ ਬਾਖੂਬੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦਾ ਨਾ ਕੇਵਲ ਮਨੋਰੰਜਨ ਨੂੰ ਸਹਿਜ ਅਤੇ ਅਨੰਦਮਈ ਬਣਾਇਆ ਸਗੋਂ ਇਸ ਨੇ ਸਿੱਖਿਆ, ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ, ਸੰਚਾਰ, ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿਚ ਵੀ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਲੈ ਆਈ ਹੈ।

- (i) **ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ :** ਮਨੋਰੰਜਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਈ ਦਿਲਚਸਪ ਅਤੇ ਸਾਹਸ ਭਰੀਆਂ ਗੇਮਜ਼ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਬੱਚਿਆਂ ਅਤੇ ਜਵਾਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਖੇਡੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਕਾਰਜ ਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਮਨਪਸੰਦ ਗਾਣੇ ਵੀ ਸੁਣੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- (ii) **ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਅਤੇ ਸਿਖਲਾਈ :** ਸਿਖਲਾਈ ਨਾਲ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਦੀਰਘ ਕਾਲੀਨ ਅਤੇ ਅਲਪ-ਕਾਲੀਨ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿਚ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਸਿਧ ਹੁੰਦੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ।
- (iii) **ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਤੇ ਦਫਤਰੀ ਪ੍ਰਯੋਗ :** ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਰਾਹੀਂ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਵਿਚ ਚਲਦੇ ਫਿਰਦੇ ਚਿਤਰਾਂ ਅਤੇ ਅਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਡੀਓ-ਵੀਡੀਓ ਕਾਨਫਰੰਸਿੰਗ, ਈ-ਮੇਲ, ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਫੈਕਸ, ਵੋਇਸ ਮੇਲ ਆਦਿ।

- (iv) **ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆ :** ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦਾ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਖਿਆ ਸੰਬੰਧੀ ਅਜਿਹੇ ਕਈ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਪੈਕੇਜ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਸਕੂਲਾਂ, ਕਾਲਜਾਂ, ਘਰਾਂ, ਦਫਤਰਾਂ ਆਦਿ ਵਿਚ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੀ.ਡੀ. ਅਧਾਰਿਤ ਅਜਿਹੇ ਕਈ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਪੈਕੇਜ ਵੀ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ।
- (v) **ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ :** ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਨਾਲ ਅਤੇ ਆਕਰਸ਼ਨ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸੁਨੇਹੇ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- (vi) **ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਅਤੇ ਵੈਬ :** ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ, ਆਪਣੀਆਂ ਵੈਬ ਸਾਈਟਾਂ ਅਤੇ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਆਦਿ ਨੂੰ ਇੰਟਰਨੈਟ ਤੇ ਅਪਲੋਡ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਐਕਸੈਸ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਐਨੀਮੇਸ਼ਨਜ਼, ਸਾਊਂਡ, ਤਸਵੀਰਾਂ ਆਦਿ ਦੇ ਕਈ ਵੈਬ ਪੇਜ ਇੰਟਰਨੈਟ ਤੇ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ। ਪ੍ਰਯੋਗਕਰਤਾ ਦੁਆਰਾ ਟੈਕਸਟ ਜਾਂ ਦੂਜੀਆਂ ਫਾਈਲਾਂ ਵਿਚ ਸਾਊਂਡ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- (vii) **ਸਿਖਣ ਵਾਲੇ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ :** ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਉਪਕਰਣਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਿਖਣ ਵਾਲੇ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਿਖਣ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਮਨ ਤੇ ਚਿਤਰ ਜਾਂ ਮੂਵੀ ਕਲਿੱਪ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਪਾਰਣ ਟੈਕਸਟ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਕਿਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪਾਠ 7 : ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਸਿਧਾਂਤ

ਨੋਟ : '2' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਜਦੋਂ ਦੋ ਜਾ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈਟਵਰਕਾਂ (ਇੰਟਰਨੈੱਟਾਂ) ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.2. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੀ ਵਰਤੋਂ ਕਦੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਉ. (i) ਚੈਟਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ (ii) ਡਾਊਨਲੋਡਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ

ਪ੍ਰ.3. I.P. ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. I.P = ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ

ਪ੍ਰ.4. ਈ.ਮੇਲ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ?

ਉ. ਈ ਮੇਲ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮੇਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਨੁਹੇ ਭੇਜਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.5. I.P.S. ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰ

ਪ੍ਰ.6. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਬਿਆਨ ਕਰੋ?

ਉ. (i) ਤੇਜ਼ ਗਤੀ (ii) ਅਸਾਨ ਵਰਤੋਂ

ਪ੍ਰ.7. E-mail ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮੇਲ

ਪ੍ਰ.8. ਵਾਈ ਫਾਈ (Wi-Fi) ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਉ. ਵਾਇਰਲੈਸ ਨੈੱਟਵਰਕ ਰੇਡੀਓ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.9. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਕਮੀਆਂ ਲਿਖੋ।

ਉ. (i) ਜਲਦਬਾਜ਼ੀ ਚ ਗਲਤੀ (ii) ਸਮੇਂ ਦੀ ਬਰਬਾਦੀ

ਪ੍ਰ.10. ਕੋਈ ਦੋ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰੋਵਾਇਡਰਜ਼ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉ. (i) BSNL (ii) VSNL

ਪ੍ਰ.11. ਕੰਪਿਊਟਰ ਹਰਡਵੇਅਰ ਦੇ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਨਾਮ ਦਿਓ?

ਉ. (i) RAM (ii) ਮਾਡਮ (iii) ਮਾਨੀਟਰ

ਪ੍ਰ.12. Computer ਵਿਚ ਐਂਟੀ ਵਾਇਰਸ ਦੀ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ?

ਉ. ਜਦੋਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਡਾਉਨਲੋਡ ਰਾਹੀਂ ਕਈ ਵਾਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਵਾਇਰਸ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸ ਵਾਇਰਸ ਨੂੰ ਐਂਟੀਵਾਇਰਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬੇ-ਅਸਰ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.13. Modem ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਮਾਡੂਲੇਟਰ/ਡੀਮਾਡੂਲੇਟਰ

ਪ੍ਰ.14. ਬਲੂ-ਟੂਥ ਦਾ ਕੀ ਕੰਮ ਹੈ?

ਉ. ਇਸ ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨੈੱਟਵਰਕ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਨੈੱਟਵਰਕ ਤੇ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.15.

ਉ. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :-

(i) ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨੂੰਦੇ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜਿਆ ਹੈ। (ਸੰਸਾਰ)

(ii) ਜਦੋਂ ਦੋ ਜਾ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੁੜਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਨੈੱਟਵਰਕ)

ਪ੍ਰ.16. ਮੋਬਾਇਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੁਵਿਧਾ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਮੋਬਾਇਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨ ਲਈ ਮੋਬਾਇਲ ਫੋਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.17. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਨਵੀਨਤਮ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਨਵੀਂ ਗਿਆਨ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਨਵੀਨਤਮ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.18. ਆਨ ਲਾਈਨ ਕੋਰਸਿਸ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਜਿਹੜੇ ਕੋਰਸ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਹੀ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਹਨਾ ਨੂੰ ਆੱਨ ਲਾਇਨ ਕੋਰਸਿਸ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.19. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਉਪਕਰਨਾ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।

ਉ. (i) ਮਾਡਮ (ii) ਟੈਲੀਫੋਨ ਕਨੈਕਸ਼ਨ (iii) ਇੰਟਰਨੈੱਟ (iv) ਐਂਟੀ ਵਾਇਰਸ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (v) ਸਾਫਟਵੇਅਰ।

ਪ੍ਰ.20. L.A.N. (Local) (Local Area Network) ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਇੱਕ ਖਾਸ ਜਗਾ ਤੱਕ ਸਥਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਖੋਜ ਪਹੁੰਚ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਖੇਤਰ ਤੱਕ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : '3' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੀ ਹੈ? ਇਸਦੇ ਕੰਮ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੋਂ ਭਾਵ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਦੇ ਨੈਟਵਰਕਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਜੋ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈਟਵਰਕ ਕਿਹਾ

ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨੈਟਵਰਕ ਰਾਹੀਂ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਦਾ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈਟਵਰਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਇੰਟਰ ਨੈਟਵਰਕ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਕੰਮ

- (i) ਅਪਲੋਡਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ
- (ii) ਚੈਟਿੰਗ ਕਰਨ ਲਈ
- (iii) ਈ-ਮੇਲ ਭੇਜਣ ਲਈ
- (iv) ਮਸ਼ਹੂਰੀ ਲਈ

ਪ੍ਰ.2. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੀ ਮੱਦਦ ਨਾਲ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਯੰਤਰ (ਹਾਰਡਵੇਅਰ) ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ :-

- (i) ਡੈਕਸਟਾਪ ਅਤੇ ਲੈਪਟਾਪ
- (ii) ਕੰਪਿਊਟਰ
- (iii) ਮੋਬਾਇਲ ਫੋਨ
- (iv) ਟੈਬਲੇਟ
- (v) ਈ-ਰੀਡਰਜ਼

ਇਹ ਉਹ ਯੰਤਰ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨਾਲ ਜੋੜ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਜਦਕਿ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਘੜੀਆਂ

ਪ੍ਰਿੰਟਰਜ, ਸੀ.ਸੀ.ਟੀ.ਵੀ. ਕੈਮਰੇ ਅਤੇ ਫਰਿੱਜ ਆਦਿ ਵੀ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨਾਲ ਜੁੜਨ ਵਾਲੇ ਹੋਰ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਯੰਤਰਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਿਸਮ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਖੇਤਰ ਤੱਕ ਸਥਾਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਦੂਸਰੀ ਕਿਸਮ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿ ਇੱਕ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਜਾਣ ਵੇਲੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਲੋਕ ਉਸਦੀ ਸਪੀਡ ਅਤੇ ਲਾਗਤ ਆਦਿ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

ਮੁਢਲੇ ਤੌਰ ਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ :-

(i) **ਸਥਾਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ**

ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਇੱਕ ਖਾਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੱਕ ਸਥਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਖਾਸ ਜਗ੍ਹਾ ਘਰ ਜਾਂ ਕੰਮ ਵਾਲਾ ਸਥਾਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ : ਤੱਕ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸਥਾਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀਆਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ :-

- (i) Asymmetric digital subscriber line (ADSL) broadband
- (ii) ਕੇਬਲ ਬਰਾਡਬੈਂਡ (Cable Broadband)
- (iii) ਫਾਈਬਰ ਬਰਾਡਬੈਂਡ (Fibre Broadband)

(ii) **ਮੋਬਾਇਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ (Mobile Internet)**

ਸਥਾਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਇੱਕ ਖਾਸ ਖੇਤਰ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਮੋਬਾਇਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨ ਲਈ ਮੋਬਾਇਲ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੋਬਾਇਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਲਾਗਤ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਸਪੀਡ ਸਥਾਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਸਿੱਧੀ ਮੰਗ ਲਗਾਤਾਰ ਵੱਧ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਲੋਕ ਯਾਤਰਾ ਕਰਦੇ ਵੀ ਆਨਲਾਈਨ (Online) ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਕੇਵਲ 2G ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 3G ਅਤੇ 4G ਸੇਵਾਵਾਂ ਉਪਲੱਬਧ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਹੁਣ ਛੇਤੀ ਹੀ 5G ਸੇਵਾਵਾਂ ਉਪਲੱਬਧ ਹੋਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਸਪੀਡ ਕਾਫੀ ਜਿਆਦਾ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਮੋਬਾਇਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤਾਂ ਜਿਆਦਾ ਮੁਕਾਬਲੇਬਾਜ਼ੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਘੱਟ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.4. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਇਸਦੇ ਲਾਭ ਲਿਖੋ।

ਉ. **ਇੰਟਰਨੈੱਟ :-** ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੇ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਦੇ ਨੈੱਟਵਰਕਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਜੋ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਦੋ ਜਾ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈੱਟਵਰਕ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀਆਂ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਦਾ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਲਾਭ :

(i) **ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ :** ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਿਸ਼ੇ ਤੇ ਨਵੀਨਤਮ ਗਿਆਨ ਹਾਸਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਲੋੜੀਂਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਡਾਊਨਲੋਡ, ਪ੍ਰਿੰਟ ਅਤੇ ਸਟੋਰੇਜ ਯੰਤਰਾਂ ਤੇ ਕਾਪੀ ਕਰਕੇ ਸੰਭਾਲ ਜਾ ਇਧਰ ਉਧਰ ਵੀ ਲਿਆ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

- (ii) **ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ :** ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਅਸੀਂ ਅਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੇ ਗਾਣੇ/ਫਿਲਮਾਂ ਆਦਿ ਦੇਖ/ਸੁਣ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਕ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- (iii) **ਖਰੀਦੋ-ਫਰੋਖਤ :** ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਘਰ ਬੈਠੇ ਹੀ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦੋ-ਫਰੋਖਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- (iv) **ਬੈਂਕਿੰਗ :** ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਆਨ-ਲਾਇਨ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਅਕਤੀ ਘਰ ਬੈਠੇ ਹੀ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ ਰਾਹੀਂ ਆਪਣੇ ਖਾਤੇ ਦਾ ਵਿਵਰਣ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
- (v) **ਆਨ ਲਾਇਨ ਕੋਰਸਿਸ :** ਦੇਵ ਵਿਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਸਾਰੀਆਂ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਨੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਨ ਲਾਇਨ ਕੋਰਸਿਸ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਇਹ ਕੋਰਸ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਹੀ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀਆਂ ਹਾਨੀਆਂ

- (i) **ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਲਤ :** ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨਾ ਚਲਾ ਸਕਣ ਕਾਰਨ ਖਿਜਿਆ-ਖਿਜਿਆ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਲਤ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਲੱਛਣ ਹੈ।
- (ii) **ਬੇਲੋੜੀ ਖਰੀਦਦਾਰੀ :** ਆਨਲਾਇਨ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਖਿਚ ਦਾ ਕੇਂਦਰ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ Flipcart, Amazone ਸਾਇਆਂ ਉੱਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਖਰੀਦਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸਾਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਵੀ ਨਾ ਹੋਵੇ।
- (iii) **ਇਨਸਾਨੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ :** ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਸੰਸਾਰ ਨੇ ਇਨਸਾਨੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮਿਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਵੁਕਤਾ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5. ਈ-ਮੇਲ ਕੀ ਹੈ? ਇਸਦੇ ਲਾਭ/ਮਹੱਤਤਾ ਲਿਖੋ।

ਉ. **ਈ-ਮੇਲ**

ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮੇਲ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਈ-ਮੇਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਈ-ਮੇਲ ਸਨੁਹੇ, ਚਿਠੀ-ਪੱਤਰ, ਫੋਟੋ, ਗਾਣੇ, ਫਿਲਮਾ ਆਦਿ ਭੇਜਣ ਲਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਇੱਕ ਅਨੋਖਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਈ-ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਸੁਨੇਹੇ ਜਾ ਫੋਟੋ ਭੇਜਣ ਲਈ ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਈ-ਮੇਲ ਆਮ ਡਾਕ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੜਚਨ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਵੀ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਈ ਮੇਲ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਕਿਤੇ ਵੀ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਦਾ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼, ਸਸਤਾ ਅਤੇ ਸੌਖਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।

ਈ-ਮੇਲ ਦੇ ਲਾਭ

- (i) **ਕਿਫਾਇਤੀ** : ਈ ਮੇਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜਣਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸਸਤਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਰਿਵਾਇਤੀ ਡਾਕ ਦੁਆਰਾ ਚਿਠੀਆਂ ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜਣ ਤੇ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਖਰਚੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਈ-ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਭੇਜਣ ਦਾ ਖਰਚਾ ਨਾਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।
- (ii) **ਤੇਜ਼ ਗਤੀ** : ਈ ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕੁਝ ਹੀ ਪਲਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਮੰਜਿਲ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- (iii) **ਫੀਡ-ਬੈਕ** : ਈ ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਡਾਟਾ ਭੇਜਣ ਦੀ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਤੁਰੰਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਡੈਟਾ ਆਪਣੇ ਟਿਕਾਣੇ ਤੇ ਤੁਰੰਤ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- (iv) **ਲੇਖਨ ਸਮੱਗਰੀ ਦਾ ਬਚਾਓ** : ਈ ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਾਗਜ਼ ਕਲਮ ਲਿਫਾਫੇ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ।

ਨੋਟ : '4' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੀ ਹੈ? ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੋਂ ਭਾਵ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਦੇ ਨੈਟਵਰਕਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਦੋ ਜਾ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈਟਵਰਕ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨੈਟਵਰਕ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਦਾ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਉਪਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਨੈਟਵਰਕਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਨੈਟਵਰਕ ਦਾ ਨੈਟਵਰਕ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਵੀ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਨੈਟਵਰਕ ਦਾ ਨੈਟਵਰਕ ਹੈ ਜੋ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਕਰੋੜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਨੂੰ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸੰਚਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ (IP)

ਇਹ ਨੈਟਵਰਕ ਰਾਹੀਂ ਸੰਚਾਰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਡਾਟੇ ਦੀ ਲਿਫਾਫੇ ਜਾਂ ਪੈਕਟ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਉਸਨੂੰ ਮੰਜ਼ਿਲ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਦਾ ਪਤਾ ਦੱਸਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨੈਟਵਰਕ ਨੂੰ ਲਿਫਾਫੇ/ਪੈਕਟ ਪੜਨ ਅਤੇ ਉਸਨੂੰ ਉਦੀ ਮੰਜ਼ਿਲ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਟਰਾਸਮਿਸ਼ਨ ਕੰਟਰੋਲ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ (TCP)

ਇਹ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਪੈਕਟਾ ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੰਡਦੇ ਹਨ ਕਿ ਨੈਟਵਰਕ ਇਸਨੂੰ ਨਿਪੁੰਨਤਾ ਨਾਲ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰ ਸਕਣ। ਇਹ, ਇਹ ਵੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਸਾਰੇ ਪੈਕਟ ਆਪਣੀ ਮੰਜਿਲ ਤਕ ਪਹੁੰਚ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਰੀ-ਅਸੈਂਬਲ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਸੰਚਾਰ ਸਾਧਨ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਨ :

(i) ਮਾਡਮ (Modem)

ਮਾਡੂਲੇਟਰ/ਡੀਮਾਡੂਲੇਟਰ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਮਾਰਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜੋ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਧਿਅਮ ਤੇ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਮਾਡਮ ਡਿਜੀਟਲ ਸੰਕੇਤਾਂ ਨੂੰ ਐਨਾਲੋਗ ਸੰਕੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਐਨਾਲੋਗ ਸੰਕੇਤਾਂ ਨੂੰ ਡਿਜੀਟਲ ਸੰਕੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(ii) ਰਾਉਟਰਜ਼ (Routers)

ਇਸ ਯੰਤਰ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨੈਟਵਰਕ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ ਨੈਟਵਰਕ ਤੇ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰਾਉਟਰਜ਼ ਦੋ ਜਾ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨੈਟਵਰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਪੁਲ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਡਾਟਾ ਦੇ ਪਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਡੈਟਾ ਨੂੰ ਮੰਜਿਲ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਰਸਤਾ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.2. ਈ-ਮੇਲ ਕੀ ਹੈ? ਈ-ਮੇਲ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਕਮੀਆਂ ਬਿਆਨ ਕਰੋ।

ਉ. ਈ-ਮੇਲ

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਮੇਲ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਈ-ਮੇਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਈ ਮੇਲ ਸੁਨੇਹਾ, ਚਿਠੀ ਪੱਤਰ, ਫੋਟੋ, ਗਾਣੇ, ਫਿਲਮ ਆਦਿ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜਣ ਦਾ ਅਨੋਖਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਈ-ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਸਨੂਹੇ ਜਾ ਫੋਟੋ ਭੇਜਣ ਲਈ ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਈ-ਮੇਲ ਆਮ ਡਾਕ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੇ ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਅੜਚਣ ਹੋਵੇ ਵੀ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਵ ਵਿੱਚ ਕਿਤੇ ਵੀ ਰਹਿੰਦੇ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਆਪਸ ਵਿੱਚ

ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਦਾ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼, ਸਸਤਾ ਅਤੇ ਸੌਖਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।

ਈ-ਮੇਲ ਦੇ ਲਾਭ

- (i) **ਕਿਫਾਇਤੀ** : ਈ ਮੇਲ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜਣਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸਸਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰਿਵਾਇਤੀ ਡਾਕ ਦੁਆਰਾ ਚਿਠੀਆਂ ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜਣ ਤੇ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਖਰਚੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਈ ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਭੇਜਣ ਦਾ ਖਰਚਾ ਨਾਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।
- (ii) **ਤੇਜ਼ ਗਤੀ** : ਈ ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕੁਝ ਹੀ ਪਲਾ ਵਿੱਚ ਆਪਣੀ ਮੰਜਿਲ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- (iii) **ਫੀਡ-ਬੈਕ** : ਈ-ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਡਾਟਾ ਭੇਜਣ ਦੀ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਤੁਰੰਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਡੈਟਾ ਆਪਣੇ ਟਿਕਾਣੇ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਗਈ ਹੈ।
- (iv) **ਸੁਰੱਖਿਆ** : ਰਿਵਾਇਤੀ ਡਾਕ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜੀ ਚਿੱਠੀ ਦੇ ਫਟਣ ਫੁਲਣ, ਭਿਜਣ ਗੁਆਚਣ ਜਾਂ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਦਾ ਜੋਖਿਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੋਖਿਮ ਈ-ਮੇਲ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

ਈ-ਮੇਲ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ

- (i) **ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ** : ਈ ਮੇਲ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਅਤੇ ਉਸਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੁਵਿਧਾ ਸਹਿਰਾ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਆਮ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ। ਪਰ ਦੂਰ ਦੁਰਾਡੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਹਾਲੇ ਇਹਨਾਂ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੈ।
- (ii) **ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਗਿਆਨ** : ਈ-ਮੇਲ ਸੇਵਾ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦਾ ਕੋਈ ਮੁਢਲਾ ਗਿਆਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ

ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਖਰਤਾ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੈ। ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਸੁਵਿਧਾ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੋਣ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਚ ਨਹੀਂ ਹੈ।

(iii) **ਜਲਦਬਾਜ਼ੀ 'ਚ ਗਲਤੀ :** ਈ-ਮੇਲ ਜਾਣਕਾਰੀਆਂ ਭੇਜਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦਾ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਮਾਧਿਅਮ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਜਲਦਬਾਜ਼ੀ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਵਿੱਚ ਗਲਤੀ ਹੋਣ ਦੀ ਬਹੁਤ ਗੁਨਜਾਇਸ਼ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

(iv) **ਸਮੇਂ ਦੀ ਬਰਾਬਾਦੀ :** 150 ਵਪਾਰਿਕ ਸੰਗਠਨਾਂ ਦੇ 4,000 ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਤੇ ਇੱਕ ਕੀਤੇ ਗਏ ਇੱਕ ਸਰਵੇਖਣ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਸੋਧ ਕਰਤਾਵਾ ਨੇ ਇਹ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਕਰਮਚਾਰੀ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਇੱਕ ਘੰਟਾ ਈ-ਮੇਲ ਦੀ ਅਕੁਸ਼ਲ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਬਰਬਾਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3 ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨੂੰ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਉਪਕਰਣ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੇ ਵੇਰਵੇ ਦਿਉ?

ਉ. **ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ :**

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਲੈਣ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

(i) **ਰੈਮ (RAM)**

ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਰੈਮ ਜਿੰਨੀ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਹਫਤਾਰ ਓਨੀ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਰੈਮ ਘੱਟੋ ਘੱਟ 32 MB ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਚੰਗੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਲੈਣ ਲਈ 256 MB ਜਾ ਇਸਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

(ii) **ਵਿੰਡੋ ਇੰਟਰਫੇਸ**

ਵਿੰਡੋ 98, ਵਿੰਡੋ 2000, ਵਿੰਡੋ XP ਆਦਿ ਵਰਗੇ ਇੰਟਰਫੇਸ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਹੋਇਆ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(iii) **ਮਾਡਮ**

ਘੱਟੋ ਘੱਟ 28.8 bps ਡਾਟਾ ਟ੍ਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਵਾਲਾ ਮਾਡਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਲੱਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ ਚੰਗੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਲੈਣ ਲਈ ਮਾਡਮ ਜਿਆਦਾ ਟ੍ਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਗਤੀ ਵਾਲਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(iv) **ਟੈਲੀਫੋਨ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ**

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਉਸ ਕੰਪਨੀ ਦਾ ਟੈਲੀਫੋਨ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ ਹੋਵੇ ਜੋ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਦੀ ਹੈ।

(v) **ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾ**

ਕਿਸੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾ ਦੇਣ ਵਾਲਿਆਂ ਵੱਲੋਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸੇਵਾ ਦਾ ਖਾਤਾ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(vi) **ਮਾਨੀਟਰ**

ਚੰਗੀ ਰੇਜ਼ੂਲੂਸ਼ਨ ਵਾਲਾ ਰੰਗੀਨ ਮਾਨੀਟਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

(vii) **ਪ੍ਰਿੰਟਰ**

ਬੇਹਤਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਲੱਗਾ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਨਾਲ ਈ-ਮੇਲ ਜਾ ਵੈੱਬ-ਪੇਜ ਦਾ ਤੁਰੰਤ ਪ੍ਰਿੰਟ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(viii) **ਸਕੈਨਰ**

ਜੇਕਰ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਸਕੈਨਰ ਲੱਗਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਤੁਰੰਤ ਕਿਸੇ ਦੀ ਫੋਟੋ ਜਾਂ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਨੂੰ ਸਕੈਨ ਕਰਕੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜੇ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(ix) **ਸਪੀਕਰ**

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸੁਵਿਘਾ ਦਾ ਪੂਰਾ ਲਾਭ ਲੈਣ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਨ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

(x) **ਸਾਫਟਵੇਅਰ**

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਵੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਇੰਸਟਾਲ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹੋਣ।

ਪ੍ਰ.4. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਬਿਆਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ (ISP) ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਉ. **ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ**

- (i) ਰੈਮ (RAM)
- (ii) ਮਾਡਮ (Modem)
- (iii) ਵਿੰਡੋ ਇੰਟਰਫੇਸ (Window Interface)
- (iv) ਸੀ ਡੀ ਰੋਮ (CD Rom)
- (v) ਹਾਰਡ ਡਿਸਕ (Hard Disk)
- (vi) ਟੈਲੀਫੋਨ ਕੁਨੈਕਸ਼ਨ (Telephone connection)
- (vii) ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾ (Internet Service)
- (viii) ਮਾਨੀਟਰ (Monitor)
- (ix) ਸਪੀਕਰ (Speaker)
- (x) ਪ੍ਰਿੰਟਰ (Printer)

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀਆ ਸੇਵਾਵਾ

ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਉਹ ਕੰਪਨੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਵਾਜਿਬ ਫੀਸ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਵਿਦੇਸ਼ ਸੰਚਾਰਨ ਨਿਗਮ ਲਿਸਟਡ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾਵਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਾਉਣ ਵਾਲਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ISP ਹੈ।

ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮਸ਼ਹੂਰ ISP ਨਿਮ ਲਿਖਿਤ ਹਨ :

- (1) Dishnet of Dishnet Wireless Ltd.

- (2) Sify of Sify Ltd.
- (3) Rediff
- (4) Arital of Bharti infotel Ltd.
- (5) HCI of HCI Infind Ltd.
- (6) GTL of GTL Ltd.
- (7) Connect of HFCL infonet Ltd.
- (8) India Spinder.com
- (9) Ony smart of Reliance commn. Infrastructure Ltd.
- (10) Tata indicom of tata internet service Ltd.
- (11) STPI of Software tech parks of India
- (12) Reliance infocom
- (13) Glide
- (14) BSNL of Bharat Sanchar Nigam Ltd.
- (15) Satyam

ਪਾਠ-8 : ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਕਾਰਜ ਕਰਨਾ

ਨੋਟ : '2' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1) ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਆਸਪ ਵਿੱਚ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾ ਦੇ ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. 2) ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਸਰਚ ਇੰਜਣ ਉਹ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੱਭਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 3) ਇਮੋਟੀਕੋਨਜ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਜੋ ਈ-ਮੇਲ ਨੂੰ ਲਿਖਦੇ ਸਮੇਂ ਤੁਹਾਡੇ ਭਾਵਾ ਜਾ ਅਹਿਸਾਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. 4) HTML ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਦੀ ਹੈ?

ਉ. HTML = Hyper Text Markup Language

ਪ੍ਰ. 5) HTTP ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. HTTP = Hyper Text Transfer Protocol

ਪ੍ਰ. 6) URL ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. URL = Uniform Resource Loader

ਪ੍ਰ. 7) ਡਾਉਨਲੋਡਿੰਗ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਕਿਸੀ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।

ਪ੍ਰ. 8) ਵੈੱਬਪੇਜ ਤੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਵੈੱਬਪੇਜ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 9) ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ।

1. ਬਰਾਓਜਰ ਇੱਕ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੈ।

2. ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਇੱਕ HTML ਫਾਈਲਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.10) ਸਰਫਿੰਗ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵੈੱਬਸਾਈਟਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਦਿਲਚਸਪ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਲੱਭਣਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.11) ਈ-ਮੇਲ ਤੇ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੋਈ ਦੋ ਕਾਰਜ ਲਿਖੋ?

ਉ. (1) ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜਣਾ (2) ਸੁਨੇਹਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ

ਪ੍ਰ.12) ਸਪਾਮ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਸਪਾਮ ਤੋਂ ਭਾਵ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਇੱਕ ਹੀ ਸੰਦੇਸ਼ ਕਈ ਕਾਪੀਆਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਤੋਂ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.13) ਭਾਵਨਾਵਾ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਚਿੱਤਰਾ ਜਾ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖੀ ਅਹਿਸਾਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਸਤੁਤ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.14) ਐਡਰੈੱਸ ਬੁੱਕ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਜਿਹਨਾਂ ਨੂੰ ਈ-ਮੇਲ ਭੇਜੀ ਜਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਹਨਾ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦਾ ਐਡਰੈੱਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.15) ਈ-ਮੇਲ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮੇਲ ਨੂੰ ਸੰਪੇਖ ਵਿਚ ਈ-ਮੇਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.16) ਵੈੱਬ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. www ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਨੇਕਾ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.17) ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਲਾਭ ਲਿਖੋ?

ਉ. 1) ਨਵੀਨਤਮ ਜਾਣਕਾਰੀ 2) ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ

ਨੋਟ : '3' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉਤਰ :

ਪ੍ਰ.18) ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਅਤੇ ਵੈੱਬਪੇਜ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ?

ਉ.	ਵੈੱਬਸਾਈਟ	ਵੈੱਬਪੇਜ
1.	ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵੈੱਬ ਪੇਜਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	1. ਇਹ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
2.	ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਇੱਕ ਵੈੱਬਪੇਜ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	2. ਇੱਕ ਵੈੱਬਪੇਜ ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
3.	ਇੱਕ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਇੱਕਲੀ ਫਾਈਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	3. ਵੈੱਬਪੇਜ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਇੱਕਲੀ ਫਾਈਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.19) ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਦਾ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿਚ ਵਰਨਣ ਕਰੋ?

ਉ. **ਰੈਮ :** ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਰੈਮ ਜਿੰਨੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਨੀ ਹੀ ਹਫਤਾਰ ਚੰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਮਾਡਮ : ਘੱਟੋ ਘੱਟ 28.8 bps ਡੈਟਾ ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਵਾਲਾ ਮਾਡਮ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਲੱਗਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ : ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿਚ ਸੀ.ਡੀ. ਰੋਮ ਡਰਾਇਵ ਲੱਗੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਮਾਨੀਟਰ : ਚੰਗੀ ਰੇਜ਼ੂਲੂਸ਼ਨ ਵਾਲਾ ਰੰਗੀਨ ਮੋਨੀਟਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਿੰਟਰ : ਬੇਹਤਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਵੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨਾਲ ਲੱਗਾ ਹੋਵੇ।

ਪ੍ਰ.20) ਈ-ਮੇਲ ਤੇ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਕਾਰਜ ਦੱਸੋ?

- ਉ. 1. **ਮੇਲ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨਾ :** ਜੇਕਰ ਮੇਲ ਬਾਕਸ ਵਿਚ ਨਵੀਂ ਮੇਲ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਈ-ਮੇਲ ਕਲਾਈਟ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।
2. **ਮੇਲ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਤੇ ਭੇਜਣਾ :** ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕੋਈ ਮੇਲ ਭੇਜਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਪੂਰਨ ਸੰਦੇਸ਼ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ।

3. ਸੰਦੇਸ਼ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦੇਣਾ : ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸੰਦੇਸ਼ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਰਿਪਲਾਈ ਬਦਨ ਤੇ ਕਲਿੱਕ ਕਰੋ।

21) ਈ-ਮੇਲ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਸਸਤਾ ਤੇ ਅਸਾਨ ਸਾਧਨ ਹੈ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ. ਈ-ਮੇਲ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਸਸਤਾ ਤੇ ਅਸਾਨ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਲੋਕ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਦੂਰ-ਦੁਆਡੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਥਾਂ ਤੇ ਸੰਦੇਸ਼ ਭੇਜਣ ਅਤੇ ਕਿਸੀ ਵੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਸੰਦੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਈ-ਮੇਲ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਸੇਵਾ ਹੈ। ਈ-ਮੇਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜਣਾ ਸਸਤਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.22) ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਆਮਦ ਨੇ ਸੰਚਾਰ ਜਗਤ ਨੂੰ ਆਧੁਨਿਕ ਬਣਾਇਆ ਹੈ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ. ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜੀਵਨ ਸ਼ੈਲੀ ਦਾ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਿੱਸਾ ਬਣ ਚੁੱਕੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖ ਲਗਭਗ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਲਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਹੁੰਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹਰ ਖੇਤਰ ਜਿਵੇਂ :- ਬੈਂਕਿੰਗ, ਸਿੱਖਿਆ, ਸੁਰੱਖਿਆ, ਮਨੋਰੰਜਨ ਆਦਿ ਦੀ ਕਾਰਗੁਜ਼ਾਰੀ ਨੂੰ ਬੇਹਤਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਲੋਕ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਨਿਪੁੰਨ/ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ : '4' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ.23) ਵੈੱਬ ਬਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ? ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਬਰਾਊਜ਼ਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ. ਬਰਾਊਜ਼ਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪ੍ਰਯੋਗਕਰਤਾ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਵਲਡ ਵਾਈਡ ਵੈੱਬ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਕਾਰਜਵਿਧੀ ਵਿਚ ਇੰਟਰਫੇਸ ਵਜੋਂ ਕਾਰਜ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਤਿੰਨ ਬਰਾਊਜ਼ਰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਨ :-

1. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਕਸਪਲੋਰਰ
2. ਨੈੱਟਕੈਮਜ ਵੈੱਬ ਕਰੂਜਰ
3. ਨੈੱਟਸਕੇਪ ਨੇਵੀਗੇਟਰ

ਪ੍ਰ.24) ਤੁਸੀਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਕੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ? ਕੋਈ ਚਾਰ ਕੰਮ ਦੱਸੋ?

- ਉ. 1. **ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਸਾਧਨ** : ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਨੂੰ ਵਰਤ ਕੇ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਪਸੰਦ ਦੇ ਗਾਣੇ ਫਿਲਮਾਂ ਆਦਿ ਸੁਣ ਅਤੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
2. **ਲੋਕਾ ਨਾਲ ਸੰਚਾਰ** : ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਜਰੀਏ ਅਸੀਂ ਲੋਕਾਂ ਨਾਲ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸੰਚਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
3. **ਬੈਂਕਿੰਗ** : ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਆਨ ਲਾਈਨ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਉਂਦਾ ਹੈ।
4. **ਵਿੱਦਿਅਕ ਜਾਣਕਾਰੀ** : ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿੱਦਿਅਕ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀਆਂ ਅਤੇ ਵੈਬਸਾਈਟਾਂ ਤੋਂ ਅਨੇਕਾ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਵਿੱਦਿਅਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.25) ਈ-ਮੇਲ ਦੀ ਪ੍ਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ? ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਚਾਰ ਲਾਭਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ?

- ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮੇਲ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਿਚ ਈ-ਮੇਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਈ-ਮੇਲ ਸੁਨੇਹੇ, ਚਿੱਠੀ ਪੱਤਰ, ਫੋਟੋ, ਗਾਏ, ਫਿਲਮਾਂ ਆਦਿ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜਣ ਦਾ ਇੱਕ ਅਨੋਖਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।
1. **ਤੇਜ਼ ਗਤੀ** : ਈ-ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕੁਝ ਪਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਆਪਣੀ ਮੰਜਿਲ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

2. ਅਸਾਨ ਵਰਤੋਂ : ਈ-ਮੇਲ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਅਸਾਨ ਤੇ ਸੌਖਾ ਹੈ। ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
3. ਸੁਰੱਖਿਆ : ਰਿਵਾਇਤੀ ਡਾਕ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜੀ ਚਿੱਠੀ ਦਾ ਫੱਟਣ ਤੇ ਭੱਜਣ ਜਾ ਖਰਾਬ ਹੋਣ ਦਾ ਜੋਖਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੋਖਮ ਈ-ਮੇਲ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
4. ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਸੰਭਾਲ : ਈ-ਮੇਲ ਰਾਹੀਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਅਕਾਲ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਾਗਜ਼ ਕਲਮ ਆਦਿ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ।

ਪਾਠ-9

ਈ-ਵਣਜ ਦੀ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਨੋਟ : '2' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1) ਈ-ਵਣਜ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਸੰਚਾਰ ਮੀਡੀਆ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਭੌਤਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾ ਡਿਜੀਟਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਖਰੀਦਣਾ ਅਤੇ ਵੇਚਣਾ ਈ ਵਣਜ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2) ਮੁਖਤਾਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ?

ਉ. ਮੁਖਤਾਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.3) B₂C ਦਾ ਵਣਜ ਕੀ ਹੈ।

ਉ. ਇਸ ਨੂੰ ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਉਪਭੋਗਤਾ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.4) EDI ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਈ ਡੀ ਆਈ ਤੋਂ ਭਾਵ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਡਾਟਾ ਇੰਟਰਚੇਜ ਤੋਂ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਵਿਚ ਸੰਚਾਰ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5) ਈ-ਵਣਜ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਲਾਭ ਦੱਸੋ?

ਉ. 1. ਘੱਟ ਕੀਮਤ 2. ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਸਾਧਨ

ਪ੍ਰ.6) ਨੋਟਬੰਧੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਨੋਟਬੰਧੀ ਦਾ ਅਰਥ ਕਰੰਸੀ (Currency) ਦੀ ਕਾਨੂੰਨੀ ਮਾਨਤਾ ਖਤਮ ਕਰਨਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.7) ਈ ਵਣਜ ਲੈਣ ਦੇਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉ. ਸਹੀ

ਪ੍ਰ.8) ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਵਿਚ ਕੀ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ।

(A) ਈ ਬੈਂਕਿੰਗ (B) ਈ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ (C) ਈ ਵਪਾਰ (D) ਈ ਭੁਗਤਾਨ (E) ਸਾਰੇ

ਉ. ਈ ਭੁਗਤਾਨ

ਪ੍ਰ. 9) ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ?

ਉ. (1) ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਗਾਹਕ (2) ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਵਪਾਰ (3) ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਸਰਕਾਰ
(4) ਗਾਹਕ ਤੋਂ ਗਾਹਕ (5) ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਨਾਗਰਿਕ (6) ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਕਰਮਚਾਰੀ

ਪ੍ਰ.10) ਈ-ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਈ-ਪ੍ਰਸ਼ਾਸਨ ਰਾਹੀਂ ਸਰਕਾਰ ਨੇ ਸਰਕਾਰੀ ਕੰਮ-ਕਾਜ ਨੂੰ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਨਾਲ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.11) P₂P ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਜੋੜੀਦਾਰ ਤੋਂ ਜੋੜੀਦਾਰ (Peer to Peer)

ਪ੍ਰ.12) G₂G ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਸਰਕਾਰ ਤੋਂ ਸਰਕਾਰ ਮਾਡਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਰਕਾਰੀ ਏਜੰਸੀਆਂ, ਮਹਿਕਮਿਆਂ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.13) ਮੁਖਤਾਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ?

ਉ. ਮੁਖਤਾਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਸਰਵਰ ਦੁਆਰਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੁਖਤਾਰੀ ਸਰਵਰ ਗਾਹਕ ਦੀ ਪ੍ਰਾਥਨਾ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਬੈਠਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿ ਵੈੱਬ ਬਰਾਉਜ਼ਰ ਅਤੇ ਅਸਲੀ ਸਰਵਰ।

ਨੋਟ : '3' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1) ਈ ਵਣਜ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੱਸੋ।

ਉ. ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ :

- 1) ਇਕ ਵਸਤੂ
- 2) ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਇਕ ਵੈਬਸਾਈਟ

- 3) ਇਸਦਾ ਸੰਬੰਧ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਬਜ਼ਾਰੀਕਰਨ ਨਾਲ ਹੈ ਨਾ ਕਿ ਤਕਨੀਕ ਨਾਲ।
- 4) ਇਸਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਵਪਾਰਿਕ ਅਦਾਰਾ ਆਪਣੇ ਗਾਹਕਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵੀ ਇੱਕਠੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2) ਈ ਕਾਮਰਸ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੋ ਦਹਾਕੇ ਪਿਹਲਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਵਰਗੀ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਕਾਢ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਸੀ। ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੱਡੇ ਨਿਗਮਾਂ, ਵਿੱਤੀ ਸੰਸਥਾਨਾਂ ਜਾਂ ਕੁਝ ਕੁ ਛੋਟੇ ਵਪਾਰੀਆਂ ਤੱਕ ਸੀਮਿਤ ਸੀ। ਫਿਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਡੈਟਾ ਇੰਟਰਚੇਂਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਈ ਜਿਸਨੇ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਤੀ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਤੋਂ ਵਧਾ ਕੇ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਆਦਿ ਤੱਕ ਵਧਾ ਦਿੱਤੀ।

ਪ੍ਰ.3) ਈ ਵਣਜ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੋ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਲਿਖੋ?

- ਉ. 1) ਪਹੁੰਚ ਉੱਤੇ ਰੋਕ/ਪਰਮਾਣ : ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਲੈਣ ਦੇਣ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕਤਾ ਸਿੱਧ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- 2) ਇਨਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ : ਇਨਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸੰਕੇਤਿਕ ਜਾਂ ਗੁਪਤ ਕੋਡਾਂ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਦਾ ਇਹ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਰੀਕਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4) ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਉਦੇਸ਼ ਲਿਖੋ?

- ਉ. 1) 24 ਘੰਟੇ ਸੇਵਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ : ਇੰਟਰਨੈੱਟ 24 ਘੰਟੇ ਸਾਨੂੰ ਸੇਵਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਕੋਈ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
- 2) ਵਪਾਰ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਉਪਲੱਬਧ ਕਰਵਾਉਣਾ : ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸਾਨੂੰ ਵਪਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹਰ ਇੱਕ ਗੱਲ ਬੜੇ ਹੀ ਅਸਾਨ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸਮਝਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਵਪਾਰ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਉਪਯੋਗ ਸਾਧਨ ਹੈ।

ਨੋਟ : '4' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1) ਈ ਕਾਮਰਸ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਕੀ ਕੰਮ ਹਨ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਸੰਚਾਰ ਮੀਡੀਆ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਭੌਤਿਕ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਂ ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਖਰੀਦਣਾ ਤੇ ਵੇਚਣਾ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਹੈ।

ਕੰਮ :

- 1) ਤੇਜ ਸੇਵਾਵਾਂ : ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਕੋਈ ਵੀ ਗਾਹਕ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਉਤਪਾਦਨ ਵਪਾਰੀ ਜਾਂ ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਮਿੱਟਾ ਸਕਿੰਟਾਂ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- 2) ਈ-ਕਾਮਰਸ ਕ੍ਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਹੈ : ਈ-ਕਾਮਰਸ ਨੇ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਅਤੇ ਵੇਚਣ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਇਕ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਲਿਆਂਦੀ ਹੈ।
- 3) ਨਵੇਂ ਵਪਾਰਾਂ ਲਈ ਮੌਕੇ : ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਲਾਭ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਪਵਾਰ ਵਿਸ਼ਵ ਪੱਧਰ ਦੇ ਗਾਹਕ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2) ਈ-ਕਾਮਰਸ ਅਤੇ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ?

ਉ.	ਈ-ਕਾਮਰਸ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਕਾਮਰਸ
1.	ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਵਸਤੂਆਂ ਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ/ਵਿਕਰੀ	ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਵਸਤੂਆਂ ਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ/ਵਿਕਰੀ।
2.	ਵਪਾਰ ਦਾ ਵਿਸ਼ਵ ਭਰ ਵਿਚ ਵਿਸਤਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	ਵਪਾਰ ਦੇ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਚ ਵਿਸਤਾਰ ਦੀ ਕੋਈ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
3.	ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਮਾਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਮਾਂ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3) ਸਮਾਜ ਲਈ ਈ ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਲਾਭਾ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ?

ਉ. ਲਾਭ :

1) ਉਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਲਾਭ :

- a) ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਥਾਂ ਉਪਲੱਬਧ
- b) ਪ੍ਰਤੀਯੋਗੀ ਦਰਾਂ
- c) ਤੇਜ਼ ਸੇਵਾਵਾਂ
- d) ਈ-ਵਣਜ ਕ੍ਰਾਂਤੀਕਾਰੀ ਹੈ।

2) ਸੰਗਠਨ ਨੂੰ ਲਾਭ :

- a) ਗਾਹਕ ਆਪਣੇ ਆਪ ਬਣਦੇ ਹਨ
- b) ਵਿਚੋਲੇ ਦਾ ਗਾਇਬ ਹੋਣਾ
- c) ਕੀਮਤ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ
- d) ਨਵੇਂ ਵਪਾਰਾਂ ਲਈ ਮੌਕੇ

3) ਸਮਾਜ ਨੂੰ ਲਾਭ :

- a) ਸਮਾਜ ਲਈ ਮਦਦਗਾਰ
- b) ਆਨ-ਲਾਈਨ ਭੁਗਤਾਨ
- c) ਸਮੇਂ ਦੀ ਬਚਤ

ਪਾਠ-1● : ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਈ-ਕਾਮਰਸ

ਨੋਟ : '2' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ. 1) ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :

ਉ. ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਪਸਾਰੇ ਨਾਲ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਨੌਕਰੀਆਂ ਦੇ ਵੱਧ ਮੌਕੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. 2) ਕਾਪੀ ਅਧਿਕਾਰ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਕਾਪੀ ਅਧਿਕਾਰ, ਲਿਖਾਰੀ ਅਤੇ ਛਾਪਣ ਵਾਲੇ ਦਾ ਛਪਾਈ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 3) NIC ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ?

ਉ. National Information Centre

ਪ੍ਰ. 4) ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ ਡਿਜਿਟਲ ਹਸਤਾਖਰ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ?

ਉ. ਡਿਜਿਟਲ ਹਸਤਾਖਰ ਸਹੀ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਡਿਜਿਟਲ ਹਸਤਾਖਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਰਿਕਾਰਡ ਦੀ ਪਰਮਾਣਕਤਾ ਨੂੰ ਸਹੀ ਠਹਿਰਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 5) ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੱਸੋ?

ਉ. (1) ਕੁਸ਼ਲ ਮਾਹਿਰਾਂ ਦੀ ਕਮੀ (2) ਸੁਰੱਖਿਆ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ।

ਪ੍ਰ. 6) ਕਿਸ ਕਾਨੂੰਨ ਤਹਿਤ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਾਈਬਰ ਜੁਰਮਾਂ ਨੂੰ ਨਜਿੱਠਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਉ. ਜਾਣਕਾਰੀ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦਾ ਕਾਨੂੰਨ 2008, ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਸਾਈਬਰ ਜੁਰਮਾਂ ਨੂੰ ਨਜਿੱਠਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 7) ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਈ-ਵਣਜ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਲਿਖੋ?

ਉ. (1) ਨਿਪੁੰਨ ਕਾਰਜਕਤਾਵਾਂ ਦੀ ਘਾਟ

(2) ਕਾਨੂੰਨੀ ਬਚਾਓ ਦੀ ਘਾਟ

ਪ੍ਰ. 8) ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਮਸਲਿਆਂ ਦੇ ਹੱਲ ਨਾਲ ਕਿਹੜੇ ਕਾਨੂੰਨਾਂ ਵਿਚ ਸੋਧ ਕੀਤੀ ਗਈ?

ਉ. ਭਾਰਤੀ ਰਿਜ਼ਰਵ ਬੈਂਕ ਕਾਨੂੰਨ, 1934

ਪ੍ਰ. 9) ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :

(a) ਆਈ ਟੀ ਐਕਟ 2000, ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਹਸਤਾਖਰਾਂ ਨੂੰ ਕਾਨੂੰਨੀ ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(b) ਕਾਪੀ ਰਾਈਟ ਕਾਨੂੰਨੀ ਲੇਖਕਾਂ ਦੇ ਹਿੱਤਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.10) ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਲਿਖੋ?

ਉ. (1) ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਦੀ ਘਾਟ (2) ਆਨ-ਲਾਈਨ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵਿਕਰੀ ਤੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਭਰੋਸਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਨੋਟ : '3' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1) ਕਾਪੀਰਾਈਟ ਦੀ ਉਲੰਘਣਾ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਉ. ਕਾਪੀਰਾਈਟ ਕਾਨੂੰਨੀ ਲੇਖਕਾਂ ਦੇ ਹਿੱਤਾਂ ਦੀ ਰਾਖੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਫਲਸਰੂਪ ਕੋਈ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੇ ਲੇਖਕ ਦੇ ਪਰਿਟਡ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਦੀ ਕਾਪੀ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.2) ਈ-ਵਣਜ ਦੀਆਂ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਦੋ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਦਿਉ?

ਉ. (1) **ਨਿਪੁੰਨ ਕਾਰਜਕਰਤਾਵਾਂ ਦੀ ਘਾਟ** : ਭਾਰਤ ਨਿਪੁੰਨ ਵੈੱਬ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੇਸ਼ੇਵਾਰ ਲੋਕ ਜੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਾਈਟਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਲਈ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ, ਦੀ ਘਾਟ ਦੀ ਮੁਸ਼ਕਲ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

(2) **ਮਹਿੰਗੀ** : ਈ-ਕਾਮਰਸ ਵਿਚ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਢਾਂਚਾ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਰੱਖ-ਰਖਾਣ ਲਈ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਧਨ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3) ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਮੌਕਿਆਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ?

- ਉ. (1) **ਨਵੀਆਂ ਨੌਕਰੀਆਂ ਦੀ ਹੋਂਦ** : ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਪਸਾਰ ਦੇ ਨਾਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਨੌਕਰੀਆਂ ਦੇ ਰਾਹ ਖੁਲ ਗਏ ਹਨ।
- (2) **ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਨਵੇਂ ਰਾਹ** : ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਨਵੀਆਂ ਨੌਕਰੀਆਂ ਅਤੇ ਕੰਮ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਕਾਰਣ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੌਕਰੀਆਂ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਪੁੰਨ ਕਾਮਿਆ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਸਾਹਮਣੇ ਆ ਰਹੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4) ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਹਸਤਾਖਰ ਦੀ ਕੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ?

- ਉ. ਡਿਜ਼ਿਟਲ ਹਸਤਾਖਰ ਦਾ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਇਸ ਮਾਨਤਾ ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਕਿ ਹਸਤਾਖਰਕਤਾ ਇਸ ਤੱਥ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਾਣੂ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕਿੱਥੇ ਹਸਤਾਖਰ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸ ਤੱਥ ਨੂੰ ਹਸਤਾਖਰ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਵਾਨ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : '4' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ.1) ਸੂਚਨਾ ਤਕਨੀਕ ਐਕਟ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਵਰਨਣ ਕਰੋ?

- ਉ. United Nations General Assembly ਨੇ 30 ਜਨਵਰੀ 1997 ਨੂੰ ਈ-ਵਣਜ 'ਤੇ ਇਕ ਮਾਡਲ ਕਾਨੂੰਨ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਨੂੰਨ ਨੂੰ United Nations Commission on International Trade and Interantional Trade law ਨੇ ਵੀ ਆਪਣਾਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਨੂੰ ਈ-ਵਣਜ ਦੇ UNCITRAL ਮਾਡਲ ਕਾਨੂੰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਨੂੰਨ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਸਿਫਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ ਕਿ ਸਾਰੀਆਂ ਸਰਕਾਰਾਂ ਇਸ ਮਾਡਲ ਕਾਨੂੰਨ ਦੀ ਲੋਅ ਵਿਚ ਕਾਗਜ਼ ਅਧਾਰਿਤ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਰੱਖ-ਰਖਾਵ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਬਦਲ ਵੱਜੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੰਬੰਧੀ ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਚ ਇਕਸਾਰਤਾ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਕਾਨੂੰਨ ਸੋਧ ਲੈਣ

1. ਭਾਰਤੀ ਪੀਨਲ ਕੋਡਸ (Penal codes) 186●
2. ਭਾਰਤ ਐਵੀਡੈਂਸ ਕਾਨੂੰਨ 186●
3. ਬੈਂਕਰਸ ਬੁੱਕਸ ਐਵੀਡੈਂਸ ਕਾਨੂੰਨ 1891
4. ਭਾਰਤੀ ਰਿਜ਼ਰਵ ਬੈਂਕ ਕਾਨੂੰਨ 1934

ਪ੍ਰ.2) ਸੰਖੇਪ ਵਿਚ ਭਾਰਤ ਵਿਚ ਈ-ਵਣਜ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਭਾਰਤੀ ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ ਦੇ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਹੋਣ ਕਰਕੇ, ਇਥੇ ਭਾਰੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਨਕਦੀ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਵਪਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਬੈਂਕਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹਰੇਕ ਕਾਰਜ ਲਈ ਨਕਦੀ ਚਕਣਾ ਜ਼ੋਖਿਮ ਵਾਲਾ ਕੰਮ ਹੈ। ਇਏਨਾ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੀ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਹੋਂਦ ਵਿਚ ਆਈ। ਭਾਵੇਂ “ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਉਪਯੋਗਤਾ” ਈ-ਵਣਜ, ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਹਾਲ ਵਿਚ ਹੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਸੇਵਾਵਾਂ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਨਾ ਹੋਣ ਤੇ ਵੀ ਇਸ ਨੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿਚ ਬੜੀ ਤਰੱਕੀ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3) ਰੋਜਗਾਰ ਤੋਂ ਈ-ਵਣਜ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ?

ਉ. ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਸੰਬੰਧ ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਨਾਲ ਹੈ। ਜਿਸਨੇ ਕਿ ਆਨਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ airbub ਨੇ ਇੱਕ ਇਹੋ ਜਿਹਾ ਪਲੇਟਫਾਰਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਤਹਿਤ ਯਾਤਰੀ ਲੋਕਲ ਹੋਸਟ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਈ-ਵਣਜ ਨੇ ਰੋਜਗਾਰ ਦੇ ਕਾਫੀ ਸਾਧਨਾ ਖੋਲ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਜੋ ਸਾਡੇ ਰੁਜਗਾਰ ਵਿਚ ਵੱਧਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ।

ਪਾਠ-11 ਈ-ਭੁਗਤਾਨ

ਨੋਟ : '2' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ. 1) ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਬੈਂਕ ਰਾਹੀਂ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 2) ਈ-ਨਕਦੀ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਈ-ਨਕਦੀ ਆਨਲਾਈਨ ਭੁਗਤਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 3) ਆਕਸੀਜਨ ਵੈਲਿਟ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਆਕਸੀਜਨ ਸਰਵਿਸ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਿਟਡ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਅਤੇ ਭੁਗਤਾਨ ਦੀਆਂ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 4) ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਉਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਭੁਗਤਾਨ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 5) ਸਮਾਰਟ ਕਾਰਡ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਉ. ਸਮਾਰਟ ਕਾਰਡ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿਚ ਆਈ ਸੀ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਰਕੇ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 6) ਈ-ਵੈਲਿਟ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਈ-ਵੈਲਿਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਸੀਂ ਛੋਟੇ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ।

ਪ੍ਰ. 7) ਈ-ਚੈਕ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਈ-ਚੈਕ ਵੀ ਸਾਧਾਰਨ ਚੈਕਾਂ ਵਰਗੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਅਸਾਰ ਤੇ ਕਾਰਜ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. 8) ਡਿਜੀ ਨਕਦੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਡਿਜੀ ਨਕਦੀ ਪੂਰਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਧਨ ਹੈ। ਡਿਜੀ ਨਕਦੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਚਕਦਾਰ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.9) ਨੈਟ ਨਕਦੀ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ. ਨੈਟ-ਨਕਦੀ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਭੁਗਤਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਨੈਟ ਬੈਂਕ ਨੇ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.10) ਈ.ਪੀ.ਐਸ. ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਈ-ਭੁਗਤਾਨ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਰਕਮ ਦਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਤਬਾਦਲਾ। ਖਪਤਕਾਰ, ਵਪਾਰੀ ਅਤੇ ਬੈਂਕ ਈ-ਭੁਗਤਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਭਾਗ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.11) ਈ ਭੁਗਤਾਨ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਨਾਮ ਦੱਸੋ?

ਉ. (1) ਕਰੇਡਿਟ ਕਾਰਡ (2) ਸਾਈਬਰ ਨਕਦੀ (3) ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਚੈਕ (4) ਨੈਟ-ਨਕਦੀ

ਪ੍ਰ.12) ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :

ਉ. EPS ਨਾਲ ਲੈਣ ਦੇਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਘਟੀ ਹੈ।

ਨੋਟ : '3' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ. 1) ਨੈਟ ਕੈਸ਼ ਕੀ ਹੈ? ਇਸ ਦੇ ਕੀ ਲਾਭ ਹਨ?

ਉ. ਨੈਟ ਕੈਸ਼ ਪ੍ਰਣਾਲੀ 'ਡਿਸਟ੍ਰੀਬਿਊਟਡ ਕਰੰਸੀ ਸਰਵਰਜ' ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਅੰਤਰਗਤ, ਈ-ਕੈਸ਼ ਲਈ ਈ-ਚੈਕਾਂ ਦਾ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਨੈਟ ਕੈਸ਼ ਇਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਕਰੰਸੀ ਸੇਵਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਈ-ਭੁਗਤਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

1. ਨੈਟ ਕੈਸ਼ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਚਕਸ਼ੀਲ ਹੈ।

2. ਨੈਟ ਕੈਸ਼ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਰਲ ਹੈ।

3. ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਬਹੁਤ ਹੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 2) ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਕੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. ਆਮਤੌਰ ਤੇ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵਰਤਮਾਨ ਦਿਨਾਂ ਵਿਚ ਇਹ ਸਾਈਬਰ ਸਪੇਸ ਸ਼ਾਪਿੰਗ ਲਈ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸੱਭ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸਿੱਧੀ ਵਿਧੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਰਡ ਹੁਣ ਖਰੀਦੋ, ਭੁਗਤਾਨ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਕਰੋ-ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਾਰਜ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ. 3) ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਭੁਗਤਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ। ਈ-ਭੁਗਤਾਨ ਦੀਆਂ ਕੀ ਲੋੜਾਂ ਹਨ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਮੀਡੀਆ ਜਿਵੇਂ ਕੰਪਿਊਟਰ, ਸਰਵਰ, ਮੋਬਾਈਲ ਫੋਨ ਆਦਿ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਭੁਗਤਾਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਲੋੜ :

1. **ਸਹੂਲਤ :** ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਭੁਗਤਾਨ ਦੀ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਸਹੂਲਤ ਹੈ, ਸਹੂਲਤਾ ਵੱਧ ਹੋਣ ਨਾਲ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
2. **ਲਚਕਤਾ :** ਭੁਗਤਾਨ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਭੁਗਤਾਨ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਮੌਕੇ ਮੁਤਾਬਿਕ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਢੰਗਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਗੰਜਾਇਸ਼ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
3. **ਸਰਵ ਵਿਆਪਕਤਾ :** ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਭੁਗਤਾਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੁਨੀਆ ਭਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਅਤੇ ਸਰਵ ਵਿਆਪਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤਾਂ ਜੋ ਉਪਭੋਗਤਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੇਸ਼ ਜਾਂ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕੇ।

ਪ੍ਰ. 4) ਈ-ਵੈਲਿਟ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਲਾਭ ਲਿਖੋ?

ਉ. ਈ-ਵੈਲਿਟ ਇੱਕ ਆਨਲਾਈਨ ਪੂਰਵ ਭੁਗਤਾਨ ਖਾਤਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪੈਸੇ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਰੂਰਤ ਪੈਣ ਤੇ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਦੇ ਈ-ਵੈਲਿਟ ਵਿੱਚ ਪੈਸੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਭੋਜਨ ਜਾਂ ਹਵਾਈ ਟਿਕਟ ਆਨਲਾਈਨ ਖਰੀਦਣ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਲਾਭ :

1. ਈ-ਵੈਲਿਟ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
2. ਉਸ ਨੂੰ ਹਰ ਵਾਰ ਡੇਬਿਟ/ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ।
3. ਈ-ਵੈਲਿਟ ਦਾ ਲਾਭ ਦੋਸਤਾਂ ਅਤੇ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : ‘4’ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ ।

ਪ੍ਰ. 1) ਸਮਾਰਟ ਕਾਰਡ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ। ਸਮਾਰਟ ਕਾਰਡ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉ. ਸਮਾਰਟ ਕਾਰਡ ਨੂੰ ਸਟੋਰਡ ਵੈਲਯੂ ਕਾਰਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਕਿ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਸਮਾਰਟ ਕਾਰਡ ਵਿਚ ਮਾਈਕਰੋਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਚਿਪ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕਾਰਡ ਆਪਣੇ ਆਪ ਵਿਚ ਛੋਟਾ ਕੰਪਿਊਟਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਚਿੱਪ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਾ ਭੰਡਾਰ ਰੱਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਹਰ ਖਰੀਦ ਦੇ ਬਾਅਦ ਕਾਰਡ ਵਿੱਚ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ ਰਕਮ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਲਾਭ/ਹਾਨੀਆਂ :

1. **ਸੁਰੱਖਿਆ ਜੋਖਿਮ :** ਸਮਾਰਟ ਕਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦਾ ਦੂਸਰਾ ਜੋਖਿਮ ਇਸ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਬੜੇ ਹੀ ਚੰਗੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੰਭਾਲ ਕੇ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

2. ਵਰਤੋਂ ਖਰਚੇ : ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਸਮਾਰਟ ਕਾਰਡ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਆਰਾਮਦਾਇਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਨਾਲ ਕੁਝ ਲਾਗਤ ਵੀ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 2) ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ। ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਕਾਰ ਕਿਹੜੇ ਹਨ, ਇਸ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਉਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿਚ ਭੁਗਤਾਨ ਲੈਣ ਲਈ ਦਿਨਾ ਜਾਂ ਮਹੀਨਿਆਂ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਰ ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਸਗੋਂ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਭੁਗਤਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਭੁਗਤਾਨ ਕਾਫੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵੱਧ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰ ਬਾਅਦ ਵਿਚ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਤੁਰੰਤ ਉਸ ਸਮੇਂ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ :

ਆਨ ਲਾਈਨ ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਦੇ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਸਿੱਧ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚੋਂ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਖਾਤਾ ਹੈ ਪ੍ਰਮਾਣਿਕਤਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਸਮੇਂ ਜਦੋਂ ਵੀ ਵਪਾਰੀ ਏ.ਟੀ.ਐਮ. ਜਾਂ ਟਰਮੀਨਲ ਰਾਹੀਂ ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਟਰਮੀਨਲ ਕਾਰਡ ਧਾਰਕ ਤੋਂ ਕੀ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਗੁਪਤ ਪਿੰਨ ਹੈ, ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 3) ਈ-ਚੈਕ ਕੀ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ,

ਉ. ਭੁਗਤਾਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਤੇ ਪੁਰਾਣਾ ਸਾਧਨ ਕਾਗਜ਼ੀ ਚੈਕ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸੇ ਵੀ ਭੁਗਤਾਨ ਲਈ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਜਾਂ ਸੰਗਠਨ, ਵਪਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਚੈਕ ਇਕ ਹਸਤਾਖਰ ਕੀਤਾ ਹੋਇਆ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਸਤਾਖਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੇ ਬੈਂਕ ਨੂੰ ਹੁਕਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਿ ਚੈਕ ਵਿਚ ਭਰੀ ਰਾਸ਼ੀ ਉਸ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਜਿਸਦਾ ਨਾਂ ਚੈਕ ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਹੈ।

ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ :

1. ਈ-ਚੈਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵੈਬ 'ਤੇ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
2. ਈ-ਚੈਕਾਂ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਵੀ ਭੇਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਭੁਗਤਾਨ ਇੱਕ ਹੀ ਵਾਰ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
3. ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਰਵਾਇਤੀ ਚੈਕਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹੈ।
4. ਈ-ਚੈਕ ਮਾਈਕ੍ਰੋ ਭੁਗਤਾਨ ਲਈ ਵੀ ਬਹੁਤ ਸੁਵਿਧਾਜਨਕ ਹਨ।

ਪਾਠ-12 : ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ

ਨੋਟ : '2' ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ । (ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਤੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਦੀ ਉੱਤਰ ਕੁੰਜੀ ਪੰਨਾ 110 ਤੇ ਹੈ)

ਪ੍ਰ. 1) ਬਹੁਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

(ੳ) ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ :

- (i) ਐਮਰਜੈਂਸੀ-ਸੁਰੱਖਿਆ (ii) ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ-ਸੁਰੱਖਿਆ
(iii) ਏਟਰਟੇਨਮੈਂਟ-ਸੁਰੱਖਿਆ (iv) ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

(ਅ) ਵਾਇਰਸ ਹੈ :

- (i) ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (ii) ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ
(iii) ਕੋਨੋ ਹੀ (iv) ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

(ੲ) ਚਾਬੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ :

- (i) ਸੁਨੇਹੇ ਨੂੰ ਇਨਕੋਡ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ (ii) ਸੁਨੇਹੇ ਨੂੰ ਡੀਕੋਡ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ
(iii) ਦੋਨੋ ਹੀ (iv) ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

(ਸ) ਕ੍ਰਿਪਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਤਬਦੀਲ ਕਰਦੀ ਹੈ :

- (i) ਨਾ-ਪੜਨਯੋਗ ਰੂਪ ਵਿੱਚ (ii) ਪੜਨਯੋਗ ਰੂਪ ਵਿੱਚ
(iii) ਉਪਰੋਕਤ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

(ਹ) ਪਬਲਿਕ ਚਾਬੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ :-

- (i) ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਾਪਤਕਰਤਾ ਨੂੰ (ii) ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਤਾ ਨੂੰ
(iii) ਹਰੇਕ ਨੂੰ

ਪ੍ਰ. 2) ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ :

- (i) ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ।

- (ii) ਸਾਰੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਾਇਰਸਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਚਾਏ ਹਨ।
- (iii) ਭਾਰਤ ਵਿੱਚਐਕਟ ਸਾਈਬਰ ਜੁਰਮ ਨਾਲ ਲਿਪਟਦਾ ਹੈ।
- (iv) ਇਨਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸੂਚਨਾ ਦੀਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- (v) ਮੁਖਤਾਰੀ ਸਰਵਰ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 3) ਸਹੀ-ਗਲਤ :

- (i) ਵਾਇਰਸ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ।
- (ii) ਵਾਇਰਸ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਜ਼ ਹਨ।
- (iii) ਕ੍ਰਿਪਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ।
- (iv) ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਤੋਂ ਭਾਵ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਹੈ।
- (v) ਇਨਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਤੋਂ ਭਾਵ ਡਾਟੇ ਨੂੰ ਡੀਕੋਡ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਹੈ।

ਪ੍ਰ. 4) ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉੱਤਰ :

- (i) ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਉ. ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੈ, ਤਾਂ ਜੋ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਹੋ ਸਕੇ।
- (ii) ਇਨਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਉ. ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਗੁਪਤ ਕੋਡਾਂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰਨਾ।
- (iii) ਇਸ ਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੱਸੋ? (ਤਕਨੀਕਾਂ)
- ਉ. (i) ਸਮਰੂਪੀ ਚਾਬੀ ਕ੍ਰਿਪਟੋਗ੍ਰਾਫੀ (ii) ਅਸਮਰੂਪੀ ਚਾਬੀ ਕ੍ਰਿਪਟੋਗ੍ਰਾਫੀ
- (iv) ਹੈਕਿੰਗ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ?
- ਉ. ਹੈਕਿੰਗ ਦਾ ਅਰਥ-ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੱਕ ਅਣਅਧਿਕਾਰਤ ਪਹੁੰਚ।
- (v) PIN ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. PIN ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ – Personal Identification Number.

ਉੱਤਰ ਕੁੰਜੀ :

- 1) (ੳ) (ii) ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ-ਸੁਰੱਖਿਆ (ਅ) (i) ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ (ੲ) (iii) ਦੋਨੋਂ ਹੀ
(ਸ)(i) ਨਾ-ਪੜਨਯੋਗ ਰੂਪ ਵਿੱਚ (ਹ) (iii) ਹਰੇਕ ਨੂੰ।
- 2) (i) ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ-ਸੁਰੱਖਿਆ (ii) ਮਨੁੱਖ (iii) ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਐਕਟ 2002
(iv) ਰੱਖਿਆ (v) ਵਾਧੂ ਸਰਵਰ।
- 3) (i) ਗਲਤ (ii) ਸਹੀ (iii) ਗਲਤ (iv) ਸਹੀ (v) ਗਲਤ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.1. ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. **ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ** - ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਈ-ਵਣਜ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਬੁਰੇ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਆਈ.ਟੀ. ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੋਂ ਦਰ ਰੱਖਣਾ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਚੰਗੇ ਆਦਮੀ ਨੂੰ ਹੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰਨ ਦੇਣਾ, ਤਾਂ ਜੋ, ਈ-ਵਣਜ ਰਾਹੀਂ ਚੰਗਾ ਫਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਆਮਦਨ ਦੇ ਮੌਕੇ ਵੱਧੇ। “ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੈ, ਤਾਂ ਜੋ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਹੋ ਸਕੇ। ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਖਤਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਸਾਜੋ-ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਹਾਨੀ ਜਾਂ ਟੁੱਟ-ਭੱਜ, ਬਿਜਲੀ ਚਲੇ ਜਾਣ, ਲੈਟਵਰਕ ਦਾ ਨਾ ਜੁੜਨਾ, ਫਾਇਲਾਂ ਨਾਲ ਛੇੜ-ਛਾੜ ਆਦਿ।”

ਪ੍ਰ.2. ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਹਸਤਾਖਰ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. **ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਹਸਤਾਖਰ** -ਈ-ਵਣਜ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਭੇਜੇ ਸੰਦੇਸ਼ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਹਸਤਾਖਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉੱਤੇ ਬਹੁਤ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਹਸਤਾਖਰ, ਡਿਜ਼ੀਟਲ ਤੌਰ ਤੇ ਅਸਲੀ

ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੀਤੇ ਹਸਤਾਖਰਾਂ ਦੀ ਨਕਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਡਿਜੀਟਲ ਹਸਤਾਖਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਸੰਦੇਸ਼ ਦੀ ਪਰਮਾਣਤਾ, ਗੁਪਤਤਾ ਅਤੇ ਨਾ-ਮੁਕਰਨ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਬਣੀ ਰਹੇ।

“ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਹਸਤਾਖਰ ਨੂੰ ਤਬਦੀਲ ਕਰਨਾ ਅਸੰਭਵ ਹੈ। ਡਿਜੀਟਲ ਹਸਤਾਖਰਾਂ ਨੂੰ ਸੰਦੇਸ਼ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਕੇਤਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰਕੇ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਕੇਵਲ ਸੁਨੇਹਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।”

ਪ੍ਰ.3. ਕ੍ਰਿਪਟੋਗ੍ਰਾਫੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. **ਕ੍ਰਿਪਟੋਗ੍ਰਾਫੀ** - ਇਹ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਨਾ ਪੜ੍ਹਨਯੋਗ ਕੋਡਾਂ ਜਾਂ ਸਾਈਫਰ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਚਨਾ ਇੱਥੇ ਚਾਬੀ ਨਾਲ ਖੋਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿ ਇਹ ਨਾ ਪੜ੍ਹਨ ਯੋਗ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਦੋਬਾਰਾ ਡੀਕ੍ਰਿਪਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕਿ ਇਹ ਪੜ੍ਹਨਯੋਗ ਬਣ ਸਕੇ। ਇਸਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਸੂਚਨਾ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਹੈ। ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ-ਸੂਚਨਾ ਦੀ ਨਿੱਜਤਾ, ਗੁਪਤਤਾ, ਭੇਜਣ ਵਾਲੇ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ, ਸੂਚਨਾ ਦੀ ਨਾ-ਇਨਕਾਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਹੋਰ ਸੰਬੰਧਤ ਮਸਲੇ।

ਪ੍ਰ.4. ਫਾਇਰ ਦੀਵਾਰਾਂ ਦੇ ਤਿੰਨ ਲਾਭ ਦੱਸੋ?

ਉ. **ਫਾਇਰ ਦੀਵਾਰਾਂ** - ਇਹ ਨੈੱਟਵਰਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵੈਬਸਾਈਟਾਂ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਫਾਇਰ ਦੀਵਾਰ ਰਾਹੀਂ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਫਾਇਰ ਦੀਵਾਰ ਦੋ ਨੈੱਟਵਰਕਾਂ ਵਿਚਲੀ ਆਵਾਜਾਈ ਤੇ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰ ਕੁਝ ਆਵਾਜਾਈ ਜੈ ਅਣ-ਅਧਿਕਾਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੋਕਦਾ ਹੈ।

ਲਾਭ : ਫਾਇਰ ਦੀਵਾਰਾਂ ਦੇ ਲਾਭ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਨ :

- 1) ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਅਣਅਧਿਕਾਰਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪਹੁੰਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- 2) ਇਹ ਕੇਂਦਰੀਕ੍ਰਿਤ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- 3) ਇਹ ਦੂਸਰੇ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5. ਮੁਖਤਾਰੀ ਸਰਵਰ ਕੀ ਹਨ?

ਉ. **ਮੁਖਤਾਰੀ ਸਰਵਰ** - ਮੁਖਤਾਰੀ ਦਾ ਭਾਵ ਕਿਸੇ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਲਈ ਏਜੰਟ ਵਜੋਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮੁਖਤਾਰੀ ਸਰਵਰ ਦੀ ਹੋਂਦ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ, ਕਿ ਵਾਧੂ ਸਰਵਰ ਦਾ ਹੋਣਾ ਜੋ ਕਿ ਸਰਵਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰੇਗਾ। ਵਰਤੋਂ ਕਰਤਾ ਦਾ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਉਜ਼ਰ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ 'ਤੇ ਅਸਲੀ ਸਰਵਰ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਮੁਖਤਾਰੀ ਸਰਵਰ ਨਾਲ ਗਲੱਬਾਤ ਕਰੇਗਾ। ਮੁਖਤਾਰੀ ਸਰਵਰ ਹੀ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਕਰੇਗਾ ਕਿ ਕਿਹੜੀ ਬੇਨਤੀ ਅਸਲੀ ਸਰਵਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣੀ ਹੈ, ਤੇ ਕਿਸ ਬੇਨਤੀ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰ-ਅੰਦਾਜ਼ ਕਰਨਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਬੇਨਤੀ ਸਵੀਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਮੁਖਤਾਰੀ ਸਰਵਰ, ਅਸਲੀ ਸਰਵਰ ਨਾਲ ਵੈੱਬ ਬ੍ਰਾਉਜ਼ਰ ਵੱਲੋਂ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਆਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗਾਹਕ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸਲੀ ਸਰਵਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਗੱਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.6. ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੂੰ ਖਤਰੇ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਹਨ?

ਉ. ਈ-ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਖਤਰੇ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :

1. **ਭੌਤਿਕ ਜ਼ੋਖਿਮ** - ਈ-ਕਾਮਰਸ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਵਿਚਲੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਕਈ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਬਿਜਲੀ ਬੰਦ ਹੋਣਾ, ਸਾਜ਼ੋ-ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਚੋਰੀ, ਅੱਗ ਅਤੇ ਹੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਖਤਰਾ ਹੈ।

2. **ਵਾਇਰਸ, ਵਰਸਜ਼, ਟਰਾਜਨਜ਼** - ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਾਇਰਸ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਗੁਣਾਂ ਵਧਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਕਰਨ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੀ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਾਈਲਾਂ ਵਿੱਚ ਫੈਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਾਇਰਸ ਕਦੇ ਵੀ ਕੁਦਰਤੀ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਆਦਮੀ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.1. ਸਮਾਜਿਕ ਇੰਜੀਨਰਿੰਗ ਹਮਲੇ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਹਨ?

ਉ. ਸਮਾਜਿਕ ਇੰਜੀਨਰਿੰਗ ਹਮਲੇ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਕੋਈ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂ ਕੋਈ ਗੁਪਤ ਸੂਚਨਾ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਨਿੱਜੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ, ਧੋਖਾ ਕਰਨ ਜਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਚਲਾਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਕਈ ਰੂਪ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁੱਝ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :-

- 1) **ਫਿਸ਼ਿੰਗ** - ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਿੱਜੀ ਸੂਚਨਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖਾਤਾ ਨੰਬਰ ਅਤੇ ਪਾਸਵਰਡ, ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਨੰਬਰ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੰਬਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੂਚਨਾ ਮੰਗਣ ਵਾਲੇ ਵਲੋਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਈ-ਮੇਲ ਭਰੋਸੇ ਯੋਗ ਸੋਮੇ ਤੋਂ ਆਈ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੂਚਨਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਧੋਖਾ ਦੇਣ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- 2) **ਵਿਸ਼ਿੰਗ** - ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਲੋਕਾਂ ਤੋਂ ਨਿੱਜੀ ਅਤੇ ਵਿੱਤੀ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਟੈਲੀਫੋਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਮਕਸਦ ਵਿੱਤੀ ਲਾਭ ਲੈਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵਿਸ਼ਿੰਗ ਸ਼ਬਦ ਵਾਈਸ ਅਤੇ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਦੇ ਜੋੜ ਨਾਲ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਵਾਈਸ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਨੂੰ ਕਾਨੂੰਨੀ ਅਦਾਰਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂਚ ਪੜਤਾਲ ਕਰਨਾ ਜਾਂ ਪਕੜਨਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਪਣਾ ਬਚਾਅ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ, ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ

ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਕੋਈ ਵੀ ਇਹੋ ਜਿਹਾ ਸੁਨੇਹਾ ਜਾਂ ਕਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਪਣਾ Debit/Credit ਕਾਰਡ ਨੰਬਰ ਜਾਂ ਬੈਂਕ ਖਾਤਾ ਨੰਬਰ ਨਾ ਦੇਣ।

- 3) **ਬੇਟਿੰਗ**-ਇਹ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਲਾਲਚ ਜਾਂ ਉਤਸੁਕਤਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਇੱਕ ਚਲਾਕੀ ਹੈ। ਇਸ ਹਮਲੇ ਵਿੱਚ ਹਮਲਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਚੰਗੀ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਫਲਾਪੀ ਡਿਸਕ, CD-ROM/USB ਛੱਜੇ, ਪਾਰਕਿੰਗ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇੰਤਜਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੇ। ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਵਿਅਕਤੀ ਇਸਨੂੰ ਚੁੱਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ ਦੇਖਣ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਜਗਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਬਿਨਾ ਕੁਝ ਜਾਣਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਸਥਾਪਤ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਹਮਲਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਪਿੜਤ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ PC ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।
- 4) **ਈ-ਮੇਲ ਸਪੂਫਿੰਗ** -ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਝੂਠੇ ਈ-ਮੇਲ ਪਤੇ ਦੇ ਨਾਲ ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜਣਾ। ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਈ-ਮੇਲ ਵਿੱਚ ਸਪੂਫਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਨਾ ਚਲ ਸਕੇ ਕਿ ਸੁਨੇਹਾ ਕਿੱਥੋਂ ਆਇਆ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅਣਚਾਹੀਆਂ ਈ-ਮੇਲ ਬਿਨਾਂ ਮੰਗਣ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਈ-ਮੇਲ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡਾ ਨਾਮ ਭੇਜਣ ਵਾਲੇ ਵਜੋਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਤਾ ਵਲੋਂ ਦੋਨਾਂ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਲਿਖਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ : ਕਈ ਵਾਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭੇਜਣ ਵਾਲੇ ਦਾ ਪਤਾ ਤੁਹਾਡਾ ਪਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- 5) **ਕੁਇਡ ਪਰੋ ਕਿਓ** - ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕੁੱਝ ਲਈ ਕੁੱਝ। ਇਸ ਚਲਾਕੀ ਅੰਤਰਗਤ ਹਮਲਾਵਰ ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਨੰਬਰਾਂ ਤੇ ਕਾਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦਾਅਵਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਟੈਕਨਿਕਲ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕਾਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ

ਹਮਲਾਵਰ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਫੋਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਕਾਫੀ ਜਿਆਦਾ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਵਿਅਕਤੀ ਸੋਚਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸਦੀ ਮਦਦ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਹਮਲਾਵਰ ਵਿਅਕਤੀ ਤੋਂ ਕਮਾਂਡ ਹਾਸਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ।

- 6) **ਟੇਲਗੇਟਿੰਗ** - ਟੇਲਗੇਟਿੰਗ ਦਾ ਭਾਵ ਇੱਕ ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਤਕਨੀਕ ਤੋਂ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹਮਲਾਵਰ ਇੱਕ ਮਨਾਹੀ ਵਾਲੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਲਈ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਦੇ ਬਜਾਏ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.2. ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ. **ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ**

- 1) **ਬਰਾਊਜ਼ਿੰਗ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸਧਾਰ** - ਆਪਣੀਆਂ ਬ੍ਰਾਊਜ਼ਿੰਗ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਕੇ ਲੋਕ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਗੁਪਤ ਸੂਚਨਾ ਦੇਣ ਵਾਸਤੇ ਕੋਈ ਈ-ਮੇਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਤਾ ਸੰਸਥਾ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰਕੇ ਪੁਛਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਇੱਕ ਜਾਇਜ਼ ਮੰਗ ਹੈ। ਕਿ ਉਹ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਜਿਸ ਨਾਲ ਈ-ਮੇਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ ਉਹ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਹੈ।
- 2) **ਈ-ਮੇਲ ਵਿੱਚ ਨਿੱਜੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੇ ਧਿਆਨ ਦੇਣਾ** - ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਕੰਪਨੀਆਂ ਕੋਲੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਈ-ਮੇਲ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜੀ ਸੂਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਹ ਫਿਸ਼ਰਜ਼ ਕੋਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਈ-ਮੇਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਤਾ ਨੂੰ ਇੱਕ ਆਮ ਜਿਹੇ ਤਰੀਕੇ ਜਿਵੇਂ Dear company customer ਨਾਲ ਸੰਬੋਧਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- 3) **ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਨੂੰ ਮੇਲ ਖਤਮ ਕਰਨਾ** - ਹੁਣ ਖਾਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਪਾਮ ਫਿਲਟਰਜ਼ ਬਣਾਏ ਗਏ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਇਨਬੋਕਸ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਮੇਲ ਨੂੰ ਘਟਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

ਇਹ ਫਿਲਟਰਜ਼ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਦੀ-ਮੇਲ ਤੇ ਮਸ਼ੀਲ ਸਿਖਲਾਈ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਦੇ ਹਨ।

- 4) **ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ** - ਹੁਣ ਤੱਕ ਕੰਪਨੀਆਂ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਵੈਬਸਾਈਟਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਪੜਤਾਲ, ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ 24 ਘੰਟੇ ਬੈਂਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪੇਸ਼ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਬੈਂਕ ਵੀ ਫਿਸ਼ਟੈਂਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਗਰੁੱਪਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਕੇ ਆਪਣਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- 5) **ਸਚਾਈ ਨੂੰ ਜਾਂਚਣਾ** : ਈ-ਮੇਲ ਪਤੇ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਨਾਲ ਵੀ ਬੇਕਾਰ ਈ-ਮੇਲਜ਼ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਲੈਣ ਦੇਣ ਦੀ ਜਾਂਚ ਪੜਤਾਲ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਮੋਬਾਇਲ ਫੋਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇੱਕ ਦੂਸਰੇ ਮਾਧਿਅਮ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
- 6) **ਕਾਨੂੰਨੀ ਹੱਲ** : ਹੁਣ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਕਾਨੂੰਨੀ ਮੁੱਕਦਮੇ ਵੀ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਨਵਰੀ 2004 ਵਿੱਚ ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਫੈਡਰਲ ਟਰੇਡ ਕਮਿਸ਼ਨ ਨੇ ਇੱਕ ਸ਼ੱਕੀ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਜੋ ਕਿ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆਂ ਦਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਸੀ ਦੇ ਵਿਰੁੱਧ ਕਾਨੂੰਨੀ ਮੁੱਕਦਮਾ ਦਰਜ ਕੀਤਾ। ਹੁਣ ਕੁੱਝ ਦੇਸ਼ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਨੇ ਕੁੱਝ ਕਾਨੂੰਨ ਬਣਾਏ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਫਿਸ਼ਿੰਗ ਦਾ ਜਨਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਅਪਰਾਧੀਆਂ ਨੂੰ ਸਜ਼ਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕੀ।

ਪ੍ਰ.3. ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਲਈ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

ਉ. ਈ-ਕਾਮਰਸ ਬਿਜਨਸ ਅਤੇ ਵਪਾਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਜੇਕਰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵੱਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧਿਆਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਤਾਂ ਇਹ ਚਿੰਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਵੀ ਹੈ। ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਜੁਰਮ ਜਿਵੇਂ ਚੋਰੀ, ਧੋਖਾ ਅਤੇ ਲੁੱਟ ਸਕਿੰਟਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਿਛਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਈਬਰ ਜੁਰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।

1. **ਪਹੁੰਚ ਉੱਤੇ ਰੋਕ :** ਇੰਟਰਨੈਟ ਉੱਤੇ ਲੈਣ ਦੇਣ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਆਪਣੀ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤਾ ਸਿੱਧ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਉਸਨੂੰ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ ਸੂਚਨਾ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
2. **ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ :** ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਵਾਸਤੇ ਚੰਗੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਨਵਿਆਉਂਦੇ ਰਹੋ।
3. **ਇਨਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ :** ਇਨਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸੰਕੇਤਿਕ ਜਾਂ ਗੁਪਤ ਕੋਡਾਂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਦਾ ਇਹ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਰੀਕਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਜਗ੍ਹਾ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਜਗ੍ਹਾ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਸੰਦੇਸ਼ ਜੇਕਰ ਇਨਸਕ੍ਰਿਪਸ਼ਨ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
4. **ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਬੈਂਕ ਅਪ :** ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਰੱਖਣ ਵਾਸਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਸਟੋਰੇਜ ਸਾਪਨ ਜਿਵੇਂ ਪੈਨ ਡਰਾਈਵ ਜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੀ ਹਾਰਡ ਡਰਾਈਵ ਤੇ ਸੇਵਾ ਕਰ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਕਈ ਕਾਰਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਬਿਜਲੀ ਬੰਦ ਹੋਣਾ, ਵਿੰਡੋ ਖਰਾਬ ਹੋਣਾ, ਹੈਕਿੰਗ ਆਦਿ ਕਾਰਨ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਗਾਇਬ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
5. **ਅਣਜਾਣੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਈ-ਮੇਲਜ਼ ਤੋਂ ਬਚੋ :** ਅਨਚਾਹੀ ਈ ਮੇਲਜ਼ ਨਾਲ ਆਏ ਦਸਤਾਵੇਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਨਾ ਖੋਲ੍ਹੋ ਅਤੇ ਬਿਨਾਂ ਪੜ੍ਹੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕਰੋ। ਫਿਰ ਉਸ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨ ਵਾਸਤੇ ਖੋਲ੍ਹੋ।
6. **ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਲਾ ਲਗਾਓ :** ਇਹ ਸਲਾਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਆਪਣੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਗ

ਆਊਟ ਕਰੋ ਜਾ ਇਸ ਨੂੰ ਤਾਲਾ ਲਗਾਓ ਤਾਂਕਿ ਇਸ ਤੱਕ ਕੋਈ ਅਣਅਧਿਕਾਰਤ ਪਹੁੰਚ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ।

7. **ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਰੱਖੋ :** ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਨਵਆਉਣ ਜਾਂ ਸੁਧਾਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਾਧੂ ਕਾਪੀ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

8. **ਪਾਸਵਰਡ ਦੀ ਗੁਪਤਤਾ :** ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਇਨਕਿਪਟ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਗਏ ਪਾਸਵਰਡ ਨੂੰ ਗੁਪਤ ਰੱਖਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਸਮੇਂ ਸਮੇਂ ਤੇ ਬਦਲਿਆ ਵੀ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ-ਕੱਲ ਹੈਕਰਜ਼ ਅਤੇ ਬੇਈਮਾਨ ਵਿਅਕਤੀ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਈ-ਮੇਲ ਭੇਜਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਨੰਬਰ ਅਤੇ ਈ-ਮੇਲ ਪਾਸਵਰਡ ਦੱਸਣ ਲਈ ਉਕਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਈ-ਮੇਲ ਨੂੰ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਡਿਲੀਟ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4. ਚੰਗੇ ਪਾਸਵਰਡ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨ ਦੀ ਨੀਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਪਾਸਵਰਡ ਦਾ ਚੋਣ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਬਹੁਤ ਸਿਆਣਪ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅੱਜਕਲ੍ਹ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਜੁਰਮ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦਿਨ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਵੱਧ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਸਿਆਣਪ ਨਾਲ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਪਾਸਵਰਡ ਦੀ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨਾਲ ਖੋਜ ਕਰਨ ਜਾ ਜੌਖਮ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪਾਸਵਰਡ ਦਾ ਫੈਸਲਾ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਨੀਤੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

1. ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਸਹੀ ਅੱਖਰਾਂ ਵਾਲੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸ਼ਬਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਾਸਵਰਡ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ।

2. ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਨਾਮ ਜਾਂ ਵਰਤੋਂ ਨਾਮ ਨੂੰ ਕਦੇ ਵੀ ਪਾਸਵਰਡ ਵਜੋਂ ਨਾ ਵਰਤੋਂ।

3. ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮੈਂਬਰ ਦਾ ਨਾਂ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਪਾਲਤੂ ਦਾ ਨਾਂ ਕਿਸੇ ਸਹਿਯੋਗੀ ਜਾਂ ਆਪਣੇ ਮਾਲਕ ਦਾ ਦੇ ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕਰੋ।
 4. ਆਪਣਾ ਫੋਨ ਨੰਬਰ, ਡਰਾਈਵਿੰਗ ਲਾਇਸੰਸ ਨੰਬਰ, ਇੰਨਸਿਊਕੈਸ ਨੰਬਰ, ਜਨਮ ਮਿਤੀ ਤੇ ਪਾਸਵਰਡ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।
 5. ਕਿਸੇ ਫਿਲਮ ਦੇ ਨਾਂ ਤੇ ਕਿਸੇ ਫੂਡ ਆਈਟਮ ਦੇ ਨਾਂ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਜਗ੍ਹਾ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਤੇ ਪਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹੋ ਦੇ ਨਾਂ ਨਹੀਂ ਰੱਖਣੇ ਚਾਹੀਦੇ।
 6. ਉਹਨਾਂ ਪਾਸਵਰਡਾਂ ਦਾ ਪਰਹੇਜ਼ ਕਰਨ ਤੋਂ ਜਿਹੜੇ ਵੱਡੇ ਛੋਟੇ ਅੱਖਰ ਦੇ ਹੋਣ।
 7. ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਲਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਪਾਸਵਰਡ ਭੁੱਲ ਜਾਉਂਗੇ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਸੇ ਕਾਗਜ਼ ਕਾਪੀ ਤੇ ਨਹੀਂ ਲਿਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਬਜਾਏ ਤੁਸੀਂ ਪਾਸਵਰਡ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਰੱਖੋ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਨਾਂ ਯਾਦ ਰੱਖ ਸਕੇ।
 8. ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪਾਸਵਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲੰਮਾ ਸਮਾਂ ਨਹੀਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ।
 9. ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਵੀ ਆਪਣਾ ਪਾਸਵਰਡ ਨਾਂ ਦੱਸੋ?
 10. ਹਰ ਵਾਰ ਪਾਸਵਰਡ ਨੂੰ ਅੱਲਗ ਕਰ ਕੇ ਰੱਖੋ।
 11. ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਡਰ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਪਾਸਵਰਡ ਭੁੱਲ ਜਾਉਂਗੇ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਸੇ ਕਾਗਜ਼ ਜਾਂ ਕਾਪੀ ਤੇ ਨਹੀਂ ਲਿਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ।
- ਪ੍ਰ.5. ਸਮਾਜਿਕ ਹਮਲਿਆਂ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਦੇ ਕੁਝ ਤਰੀਕੇ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?
- ਉ.1. **ਕੰਮ ਕਰੋ ਤੇ ਪਹਿਲਾ ਸੋਚੋ :** ਸਮਾਪਰਸ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸੋਚਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਦਿੱਤੇ ਬਿਨਾਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਉਕਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਸਨੇਹਾ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਉੱਤਰ ਮੰਗਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਕਰੀ ਵਧਾਉਣ ਦਾ ਇੱਕ ਭਾਦ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।
 2. **ਸਚਾਈ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੋ :** ਜਿਕਰ ਬਿਨਾਂ ਮੰਗਿਆ ਕੋਈ ਸਨੇਹਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ੱਕ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਨਾਲ ਦੇਖੋ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਕ ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਈ-ਮੇਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹੋ ਜਿਸਦੇ ਸਮਾਨ ਦੀ ਤੁਸੀਂ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ।

3. ਕਿਸੇ ਵਿਤੀ ਸੂਚਨਾ ਜਾਂ ਪਾਸਵਰਡ ਦੀ ਬੇਨਤੀ ਉਤੇ ਕੰਮ ਨਾ ਕਰੋ : ਜੇਕਰ ਨਿੱਜੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕਿਸੇ ਸਨੇਹੇ ਦਾ ਉੱਤਰ ਮੰਗਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇਕ ਪੱਖਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਮੇਲ ਨੂੰ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿਉ।
4. **ਸਪਾਸ ਫਿਲਟਰਜ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ** : ਸਾਰੇ ਈ-ਮੇਲਜ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾ ਵਿੱਚ ਸਪਾਸ ਫਿਲਟਰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਤੁਸੀ ਇਸ ਨੂੰ ਸੇਟਿੰਗ ਆਪਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਪਰ ਸਪਾਸ ਫਿਲਟਰਜ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਕਿਉਂਕਿ ਕਈ ਵਾਰ ਕੁੱਝ ਖਾਸ ਈ-ਮੇਲਜ ਵੀ ਇਸ ਵਿੱਚ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
5. **ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਉਪਕਰਣ** : ਐਂਟੀਵਾਇਰਸ ਸਾਫਟੇਅਰ ਅਤੇ ਫਾਈਰ ਦੀਵਾਮ ਤੁਹਾਡੇ ਕੰਪਿਊਟਰ ਵਿੱਚ ਲੱਗੀਆ ਹੋਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਨਿਵਾਉਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
6. **ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਝੂਠੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ** : ਅੱਜ ਕੱਲ ਬਹੁਤ ਮਾਰੀਆਂ ਝੂਠੀਆ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਲਾਟਰੀ ਕੰਪਨੀਆ ਦੁਆਰਾ ਈ-ਮੇਲਜ ਭੇਜੀਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਣਜਾਨੇ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰਾ ਦੁਆਰਾ ਧਨ ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਸ਼ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਦੋਸਤ ਤੇ ਧਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਤਬਾਦਲੇ ਦੀ ਬੇਨਤੀ ਵੀ ਝੂਠੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਪਾਠ-13 : ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.1. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰਾਹਕ ਦਾ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਨਿੱਜੀ ਤੌਰ ਤੇ ਹਾਜ਼ਰ ਹੋਣਾ ।

- (a) ਹਾਜ਼ਰ ਹੋਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ (b) ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਉ. (b)

ਪ੍ਰ.2. ATM ਦਰਮਾਉਂਦਾ ਹੈ?

- (a) ਆਟੋਮੇਟਿਡ ਟੋਟਲਰ ਮਸ਼ੀਨ (Automated Teller Machine)
(b) ਆਟੋਮੇਟਿਡ ਟੈਲਰ ਮਸ਼ੀਨ (Automated Teller Machine)
(c) ਆਟੋਮੇਟਿਡ ਟੋਕਨ ਮਸ਼ੀਨ (Automated Token Machine)
(d) ਉਪਰੋਕਤ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ (None of the above)

ਉ. (b)

ਪ੍ਰ.3. EFT ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਕੀ ਹੈ?

ਉ. Electronic Fund Transfer

ਪ੍ਰ.4. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਅੰਤਰ E-Banking ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ?

- (a) ਟੈਲੀਫੋਨ (Telephone)
(b) ATM (ਏ.ਈ. ਐਮ)
(c) ਕੰਪਿਊਟਰ (Computer)
(d) ਸਮਾਰਟ ਫੋਨ (Smart Phone)

ਉ. (a)

ਪ੍ਰ.5. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ?

- (a) ਇਲਿਜ਼ਬਲ ਬੈਂਕਿੰਗ

- (b) ਐਮਰਜੈਂਸੀ ਬੈਂਕਿੰਗ
- (c) ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਬੈਂਕਿੰਗ
- (d) ਇਕੋਨੋਮਿਕ ਬੈਂਕਿੰਗ

ਉ. (c)

ਪ੍ਰ.6. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ ਬਹੁਤਤਕਨੀਕ ਹੈ?

ਉ. ਸਸਤੀ

ਪ੍ਰ.7. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਾਰਾ ਲੈਣ-ਦੇਣਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਉ. ਆਨ-ਲਾਈਨ (ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੇ ਮਾਧਿਅਮ ਰਾਹੀਂ)

ਪ੍ਰ.8. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦਾ ਖੇਤਰ ਬਹੁਤਹੈ।

ਉ. ਵਿਸ਼ਾਲ

ਪ੍ਰ.9. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਈ. ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੋਈ ਹੈ।

ਉ. 1994

ਪ੍ਰ.10. ATM ਕਾਰਡ ਅਤੇ Debit ਕਾਰਡ ਵਿੱਚਅੱਖਰ ਦੇ ਨੰਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਉ. 16

ਪ੍ਰ.11. ECS ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਕਲੀਅਰਿੰਗ ਸਰਵਿਸ ਹੈ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉ. ਸਹੀ

ਪ੍ਰ.12. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਉਪਲੱਬਧ ਹੈ 24x6 (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉ. ਗਲਤ

ਪ੍ਰ.13. ਟੈਲੀਫੋਨ ਬੈਂਕਿੰਗ ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਹੀ ਇਕ ਕਿਸਮ ਹੈ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉ. ਸਹੀ

ਪ੍ਰ.14. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉ. ਗਲਤ

ਪ੍ਰ.15. ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉ. ਗਲਤ

ਪ੍ਰ.16. ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਦਾ ਦੂਸਰਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ :

ਉ. ਏ.ਟੀ.ਐਮ. ਕਾਰਡ (ATM Card)

ਪ੍ਰ.17. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੱਸੋ?

- ਉ. 1. ਟੈਲੀਫੋਨ ਬੈਂਕਿੰਗ
2. ਮੋਬਾਇਲ ਬੈਂਕਿੰਗ
3. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ

ਪ੍ਰ.18. ਈ.ਡੀ.ਆਈ. (EDI) ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਡਾਟਾ ਇੰਟਰਚੇਂਜ

ਪ੍ਰ.19. ਈ.ਐਫ.ਟੀ. (EFT) ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡ ਟਰਾਂਸਫਰ

ਪ੍ਰ.20. ਉਸ ਬੈਂਕਿੰਗ ਸੰਸਥਾ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਜਿਸਨੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ Internet
ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ?

ਉ. ICICI ਬੈਂਕ

ਨੋਟ : ਅੰਗ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.21. ਈ.ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਭੁਗਤਾਨ ਉੱਤੇ ਰੋਕ ਲਗਾਉਣੀ ।

ਆਨ-ਲਾਇਨ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨਾ ।

ਕਰਜ਼ਿਆਂ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨਾ ।

ਪ੍ਰ.22. ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਬੈਂਕਿੰਗ ਅਤੇ ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ?

ਉ.

ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਬੈਂਕਿੰਗ

ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਬੈਂਕਿੰਗ ਵਿਚ ਬੈਂਕ ਸੰਬੰਧੀ ਸਾਰੇ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕੰਮ ਦੇ ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਸਾਧਾਰਨ ਕੰਮ ਦੇ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। | ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ 7 ਦਿਨ 24 ਘੰਟੇ ਆਪਣੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। |
| 2. | ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਬੈਂਕਿੰਗ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਵਾਸਤੇ ਨਿੱਜੀ ਤੌਰ ਤੇ ਬੈਂਕ ਜਾਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। | ਇਸ ਵਿੱਚ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿੱਜੀ ਤੌਰ ਤੇ ਬੈਂਕ ਨਹੀਂ ਜਾਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਭੋਗਤਾ ਘਰ ਬੈਠੇ ਜਾਂ ਦਫ਼ਤਰ ਵਿਚ ਹੀ ਬੈਂਕਿੰਗ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। |
| 3. | ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦਾ ਖੇਤਰ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। | ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦਾ ਖੇਤਰ ਅਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। |
| 4. | ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਜਿਆਦਾ ਲਗਦਾ ਹੈ। | ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਘੱਟ ਲਗਦਾ ਹੈ। |
| 5. | ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਹਨਤ ਜਿਆਦਾ ਲਗਦੀ ਹੈ। | ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਹਨਤ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। |
| 6. | ਇਸ ਵਿਚ ਸਾਰੇ ਬੈਂਕਿੰਗ ਕੰਮ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। | ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਬੈਂਕਿੰਗ ਕੰਮ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। |

ਪ੍ਰ.23. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡ ਟਰਾਂਸਫਰ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡ ਟਰਾਂਸਫਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਮੁਦਰਾ ਦਾ ਤਬਾਦਲਾ ਇਕ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੇ ਖਾਤੇ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੇ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜਿਆ

ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰਾਹੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡ ਇੰਟਰ ਚੇਂਜ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਦੀ ਵੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਲਾਭ :

1. ਇਕ ਬੈਂਕ ਖਾਤੇ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ ਬੈਂਕ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚ ਮੁਦਰਾ ਦਾ ਤਬਾਦਲਾ ਕਰਨਾ।
2. ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਮਾਂ ਵੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦਾ ਹੈ।
3. ਇਸ ਵਿੱਚ ਪੈਸੇ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
4. ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਹਨਤ ਵੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਰੇ ਕੰਮ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
5. ਇਹ ਸੇਵਾਵਾਂ ਘਰ ਬੈਠੇ ਜਾਂ ਦਫਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬੈਠ ਕੇ ਹੀ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.24. ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਲਾਭ ਕੀ ਹਨ?

ਉ.

1. ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਬੈਂਕਿੰਗ (Any time Banking) ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ 24 ਘੰਟੇ 7 ਦਿਨ ਆਪਣੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ ਕੋਈ ਵਿੱਤੀ ਸੂਚਨਾ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
2. ਕਿਸੇ ਵੀ ਥਾਂ ਬੈਂਕਿੰਗ (Any where Banking) ਉਪਭੋਗਤਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਗ੍ਹਾ ਘਰ ਬੈਠੇ ਜਾ ਦਫਤਰ ਵਿੱਚ ਬੈਠ ਕੇ ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।
3. ਜਲਦੀ ਸੇਵਾਵਾਂ : ਉਪਭੋਗਤਾ ਆਪਣੇ ਖਾਤਿਆਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜਲਦੀ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।
4. ਆਨ-ਲਾਈਨ ਖਰੀਦ : ਉਪਭੋਗਤਾ ਬੈਂਕ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਕੀਮ ਵਿੱਚ ਘਰ ਬੈਠ ਕੇ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

5. ਸਮੇਂ ਦੀ ਬੱਚਤ : ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਨਿੱਜੀ ਤੌਰ ਤੇ ਬੈਂਕ ਜਾਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ। ਵਿੱਤੀ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੇ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਪੈਂਦਾ। ਇਸ ਨਾਲ ਉਸ ਦਾ ਸਮਾਂ ਬਚਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.25. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੱਸੋ।

ਉ. ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਨੂੰ ਪੂਰਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਵਾਸਤੇ ਅਜੇ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ ਲੱਗੇਗਾ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਖੰਭ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਅਜੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਫੈਲਾਏ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਕੁੱਝ ਸੀਮਾਵਾਂ :

1. ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ : ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਅਜੇ ਸੰਸਾਰਕ ਬੈਂਕਿੰਗ ਨੂੰ ਸਹੂਲਤਾਂ ਦੇਣ ਵਾਸਤੇ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਬੈਂਕ ਇਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰੋਲ ਨਿਭਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਸਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਨੂੰ ਕਾਗਜ਼ ਰਹਿਤ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਦੇਣ ਵਾਸਤੇ ਤਿਆਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

2. ਸੁਰੱਖਿਆ : ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਮੁੱਦਾ ਵੀ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੇ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਇਕ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਅਜੇ ਤੱਕ ਇਹ ਯਕੀਨੀ ਨਹੀਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾ ਸਕਿਆ ਕਿ ਸਾਈਬਰ ਵਰਲਡ ਵਿੱਚ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦਾ ਧੰਨ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

3. ਮਹਿੰਗਾ : ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵੀ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ।

4. ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਘਾਟ : ਇਕ ਹੋਰ ਰੁਕਾਵਟ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਪਭੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਅਜੇ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਨਹੀਂ ਹੋਈ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.26. ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦਾ ਕੀ ਭਵਿੱਖ ਹੈ।

ਉ. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ ਤੇ 2001 ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 9 ਲੱਖ ਸੀ ਪਰ 2003

ਤੱਕ ਇਹ ਗਿਣਤੀ ਵੱਧ ਕੇ 90 ਲੱਖ ਹੋ ਗਈ। 1998 ਤੱਕ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲਿਆ ਵਿੱਚ 1% ਲੋਕ ਹੀ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਨ। ਮਾਰਚ 2000 ਤੱਕ ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵੱਧ ਕੇ 16.7% ਹੋ ਗਈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਜੇਕਰ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਜਾਰੀ ਰਹੀ ਤਾਂ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਲੋਕ ਆਪ ਚੱਲ ਕੇ ਬੈਂਕ ਨਹੀਂ ਜਾਣਗੇ ਸਗੋਂ ਘਰ ਜਾਂ ਆਪਣੇ ਦਫਤਰ ਵਿੱਚ ਬੈਠ ਕੇ ਬੈਂਕਾਂ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਗੇ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦਾ ਭਵਿੱਖ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਉਜਵਲ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਭਾਰਤੀ ਬੈਂਕਾਂ ਨੂੰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੌਕੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਬੈਂਕਾਂ ਨੂੰ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਏਗਾ।

ਉਜਵਲ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਤੱਤ :

1. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਣ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮੌਕੇ।
2. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਵਾਧਾ।
3. ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ।
4. ਵਧੇਰੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ।

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ATM ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਕੇਵਲ ਪੰਜ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ, ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪਿਛਲੇ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰ.27. ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਕੀ ਹੈ? ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਬੈਂਕਿੰਗ, ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਤੁਹਾਡੀ ਸੁਵਿਧਾ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਉਪਭੋਗਤਾ 24 ਘੰਟੇ 7 ਦਿਨ ਆਪਣੇ ਖਾਤੇ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਬਿੱਲਾਂ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਇਕ ਅਜਿਹੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਤਕਨੀਕ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਪਰੰਪਰਾਵਾਦੀ ਅਤੇ ਨਵੀਂ ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਹੂਲਤਾਂ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਸਿੱਧੇ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਮਲਹੋਤਰਾ ਅਤੇ ਸਿੰਘ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ :

ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਘਰ ਜਾ ਦਫ਼ਤਰ ਵਿੱਚ ਬੈਠੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਤਕਨੀਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬੈਂਕਿੰਗ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੇਣਾ।

ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ :

ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਮਦਦ ਦੇ ਨਾਲ ਭਾਰਤੀ ਬੈਂਕਾਂ ਨੇ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਵ ਬਣਾਇਆ ਹੈ ਜਿਵੇਂ-ਰੋਕੜ ਪ੍ਰਾਪਤੀ, ਰੋਕੜ ਭੁਗਤਾਨ, ਫੰਡਾਂ ਦਾ ਹਸਤਾਂਤਰਣ, ਉਪਭੋਗਤਾ ਬਿੱਲਾਂ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ, ਡਿਵੀਡੈਂਡ ਅਤੇ ਵਿਆਜ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ ਆਦਿ।

ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਸੇਵਾਵਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ :

1. ਆਟੋਮੈਟਿਡ ਟੈਲਰ ਮਸ਼ੀਨ (ATM)
2. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡਜ਼ ਫਰਾਂਸਫਰ (Electronic Funds Transfer-EFT)
3. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਡੈਟਾ ਇੰਟਰਚੇਂਜ (Electronic Data Interchange - EDI)
4. ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਕਲੀਅਰਿੰਗ ਸਿਸਟਮ (Electronic Clearing System-ECS)

5. ਸ਼ੇਅਰ ਪੇਮਿੰਟ ਨੈੱਟਵਰਕ ਸਿਸਟਮ (Share Payment Network System-SPNS)
6. ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ (Debit Card)
7. ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ (Credit Card)
8. ਟੈਲੀਫੋਨ ਬੈਂਕਿੰਗ (Telephone Banking)
9. PC ਬੈਂਕਿੰਗ
10. ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਬੈਂਕਿੰਗ (Internet Banking)
11. ਮੋਬਾਇਲ ਬੈਂਕਿੰਗ (Mobile Banking)

ਪ੍ਰ.28. ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਲਾਭ ਜਾ ਗੁਣ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਲਾਭ :

1. ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਬੈਂਕਿੰਗ : ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ 24 ਘੰਟੇ 7 ਦਿਨ ਆਪਣੇ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕੋਈ ਵੀ ਵਿੱਤੀ ਸੂਚਨਾ ਕਿਸੇ ਸਮੇਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
2. ਕਿਸੇ ਵੀ ਥਾਂ ਬੈਂਕਿੰਗ : ਉਪਭੋਗਤਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਗ੍ਹਾ ਘਰ ਜਾਂ ਦਫ਼ਤਰ ਬੈਠ ਕੇ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।
3. ਜਲਦੀ ਸੇਵਾਵਾਂ : ਉਪਭੋਗਤਾ ਆਪਣੇ ਖਾਤੇ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜਲਦੀ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਪਭੋਗਤਾ ਕੋਈ ਵੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਜਲਦੀ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
4. ਆਨ-ਲਾਈਨ ਖਰੀਦ : ਉਪਭੋਗਤਾ ਬੈਂਕ ਦੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਕੀਮ ਵਿੱਚ ਘਰ ਬੈਠ ਕੇ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
5. ਸਮੇਂ ਦੀ ਬਚਤ : ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਵੀ ਬੱਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਨਿੱਜੀ ਤੌਰ ਤੇ ਬੈਂਕ ਜਾਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ ਅਤੇ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਖੜ੍ਹੇ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਪੈਂਦਾ ਉਪਭੋਗਤਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਗ੍ਹਾ

ਘਰ ਜਾ ਦਫਤਰ ਬੈਠ ਕੇ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਉਸ ਦਾ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ ਬਚਦਾ ਹੈ।

6. ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੀ ਤਸੱਲੀ : ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਤਸੱਲੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਲੈਣ-ਦੇਣ ਬਿਨਾ ਕਿਸੇ ਜ਼ੋਖਿਮ ਦੇ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪੈਸਿਆਂ ਨੂੰ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ।

ਸਰਕਾਰ ਨੂੰ ਲਾਭ :

1. ਸੰਸਾਰਕ ਬਾਜ਼ਾਰ (Global Market) : ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈਆਂ ਹੋਈਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਦੂਸਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਵੇਚਣ ਵਿੱਚ ਅਸਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦੂਸਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚੋਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਖਰੀਦ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
2. ਕੈਸ਼ ਰਹਿਤ ਬੈਂਕਿੰਗ (Cash Less Banking) : ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਪੈਸੇ ਰਹਿਤ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੈਸਿਆਂ ਨੂੰ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣ ਦਾ ਜ਼ੋਖਿਮ ਵੀ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਖਰੀਦੀ ਵਸਤੂ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਰਾਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।
3. ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ (Transparency) : ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਵਿੱਚ ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੰਦੇਹ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.29. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਹਾਨੀਆਂ ਦੱਸੋ।

ਉ. ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਨੂੰ ਪੂਰਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਵਾਸਤੇ ਅਜੇ ਕਾਫੀ ਸਮਾਂ ਲੱਗੇਗਾ। ਇਸ ਨੇ ਆਪਣੇ ਖੰਭ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਅਜੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਫੈਲਾਏ। ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਜਿਥੇ ਲਾਭ ਉੱਥੇ ਹਾਨੀਆਂ ਵੀ ਹਨ।

1. ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ : ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਅਜੇ ਸੰਸਾਰਕ ਬੈਂਕਿੰਗ ਨੂੰ ਸਹੂਲਤਾਂ ਦੇਣ ਵਾਸਤੇ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਸਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਅਤੇ ਕਾਗਜ਼ ਰਹਿਤ ਬੈਂਕਿੰਗ ਨੂੰ ਸਹੂਲਤ ਦੇਣ ਵਾਸਤੇ ਤਿਆਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

2. ਭਾਰਤੀ ਕਾਨੂੰਨ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ : ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀ ਸਹੀ ਤਰੱਕੀ ਵਾਸਤੇ ਇਹੋ ਜਿਹੇ ਕਾਨੂੰਨ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੋ ਸਕਣ।
3. ਸੁਰੱਖਿਆ : ਸੁਰੱਖਿਆ ਦਾ ਮੁੱਦਾ ਵੀ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੇ ਲੈਣ-ਵਿੱਚ ਇਕ ਗੰਭੀਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ। ਅਜੇ ਇਹ ਯਕੀਨ ਨਹੀਂ ਹੋ ਪਾਇਆ ਕਿ ਸਾਈਬਰ ਵਰਲਡ ਵਿੱਚ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦਾ ਧੰਨ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਹੈ ਜਾ ਨਹੀਂ।
4. ਉਪਭੋਗਿਤਾ ਵਿੱਚ ਸੰਦੇਹ : ਕਈ ਲੋਕ ਇਹ ਸੋਚਦੇ ਹਨ ਕਿ ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਬੈਂਕਿੰਗ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਹਿੰਗੀ ਹੈ। ਉਹ ਅਜੇ ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਪਹਿਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਬੈਂਕ ਜਾਣ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕਰਨ।
5. ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੀ ਘਾਟ : ਇਕ ਹੋਰ ਰੁਕਾਵਟ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਪਭੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਿੱਚ ਘਾਟ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਅਜੇ ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਨਹੀਂ ਹੋਈ ਹੈ।
6. ਢਾਂਚਾ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ : ਭਾਰਤੀ ਰਿਜ਼ਰਵ ਬੈਂਕ ਬੈਂਕਿੰਗ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬੱਧ ਹੈ ਪਰ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਸੰਚਾਰਕ ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਉੱਨਤ ਕਰਨ, ਪੱਧਰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਉਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਜ਼ਬੂਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ ਹੈ।
7. ਸਰਕਾਰ ਦਾ ਮਹੱਤਵਹੀਣ ਰੋਲ : ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਅਤੇ ਰਿਜ਼ਰਵ ਬੈਂਕ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਅਜੇ ਵੀ ਮਹੱਤਵਹੀਣ ਹੈ ਭਾਰਤੀ ਬੈਂਕ, ਪੱਛਮੀ ਬੈਂਕਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਅਜੇ ਬਰਾਬਰੀ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹਨ।
8. ਪਹਿਲ ਕਦਮ ਦੀ ਘਾਟ : ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਅਜੇ ਵੀ ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਵਿੱਚ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਪਹਿਲ ਕਦਮੀ ਦੀ ਘਾਟ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.30. ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਵਿਧੀ ਬਾਰੇ ਸਮਝਾਉ?

ਉ. ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਰਾਹੀਂ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :

- 1) ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਖੋਲਣਾ (Opening the website) ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਉਪਭੋਗਤਾ ਆਪਣੀ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹਦਾ ਹੈ।
- 2) ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨਾ : ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ ਉੱਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੇਵਾਵਾਂ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਪਭੋਗਤਾ ਆਪਣੀ ਇੱਛਾ ਅਨੁਸਾਰ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਉੱਤੇ ਆਪਣੀ ਸੇਵਾ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- 3) ਪਰਮਾਣ ਦੇਣਾ : ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ ਖੋਲ੍ਹਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਪਭੋਗਤਾ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਪਹਿਚਾਣ ਦਾ ਪਰਮਾਣ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰਵਰ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਉਪਭੋਗਤਾ ਇਸ ਮਕਸਦ ਵਾਸਤੇ ਆਪਣਾ ਪਹਿਚਾਣ ਨੰਬਰ ਅਤੇ ਪਾਸਵਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨਵਾਂ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੈੱਬ ਸਾਈਟਾਂ ਉੱਤੇ ਆਪਣੀ ਰਜਿਸਟਰੇਸ਼ਨ ਕਰਵਾਉਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- 4) ਬੇਨਤੀ 'ਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਕਰਨਾ : ਉਪਭੋਗਤਾ ਆਪਣੀ ਪਹਿਚਾਣ ਦਾ ਪਰਮਾਣ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸੇਵਾ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਦੀ ਬੇਨਤੀ ਉੱਤੇ ਕਾਰਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 5) ਭੁਗਤਾਨ : ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸੇਵਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਤੁਰੰਤ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਉਪਭੋਗਤਾ ਕੋਲ ਇਹ ਵਿਵਸਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਡਿਲਿਵਰੀ ਲੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.31. ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਉ. ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਤੁਹਾਡੀ ਸੁਵਿਧਾ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ ਸਹੂਲਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ

ਕਰਦੀ ਹੈ। ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਤੋਂ ਭਾਵ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਘਰ ਜਾ ਦਫ਼ਤਰ ਵਿੱਚ ਬੈਠੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬੈਂਕਿੰਗ ਸੇਵਾ ਦੇਣੀ।

1. **ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ (Credit Card)** : ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਈ- ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਇਕ ਸੁਵਿਧਾ ਹੈ। ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਕਿ ਉਧਾਰ ਲੈਣਾ, ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਕੀਤੀ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚ ਉਹਨੇ ਪੈਸੇ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਜਿਨ੍ਹੇ ਦੀ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਰਾਹੀਂ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚੋਂ ਉਧਾਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

ਲਾਭ :

1. ਬਾਹਰ ਜਾਂਦੇ ਸਮੇਂ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਦੇ ਨਾਲ ਤੁਹਾਡੀ ਪਹੁੰਚ ਜਿਆਦਾ ਰਾਸ਼ੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
 2. ਏਅਰ ਲਾਈਨ ਦੀਆਂ ਟਿਕਟਾਂ, ਕਿਰਾਏ ਤੇ ਕਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
 3. ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਖਰਚਿਆਂ ਦਾ ਰਿਕਾਰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
2. **ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ (Debit Card)** : ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਿ ਚੈੱਕ ਕਾਰਡ ਜਾਂ ਏ.ਟੀ.ਐਮ (ATM) ਕਾਰਡ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੱਚਤ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚੋਂ ਰਾਸ਼ੀ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਵੇਖਣ ਵਿੱਚ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਨਗਦ ਜਾਂ ਨਿੱਜੀ ਚੈੱਕ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਬੈਂਕ ਵਿੱਚ ਜਮ੍ਹਾਂ ਰਾਸ਼ੀ ਦੀ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

ਲਾਭ :

1. ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਨਾਲੋਂ ਜਿਆਦਾ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

2. ਤੁਸੀ ਜਦੋਂ ਘਰ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜਿਆਦਾ ਪੈਸੇ ਜਾਂ ਆਪਣੀ ਚੈੱਕ ਬੁੱਕ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਲਿਜਾਣੀ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਮੁਦਰਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਤਾਂ ਤੁਸੀ ATM ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।
3. ਡੈਬਿਟ ਕਾਰਡ ਨੂੰ ਵਪਾਰੀ ਚੈੱਕ ਨਾਲੋਂ ਜਿਆਦਾ ਪਹਿਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
3. **ਮੋਬਾਇਲ ਬੈਂਕਿੰਗ (Mobile Banking)** ਮੋਬਾਇਲ ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਉਪਭੋਗਤਾ ਆਪਣੇ ਬੈਂਕ ਖਾਤੇ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਮੋਬਾਇਲ ਦੀ ਸਕਰੀਨ ਤੇ ਵੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦਾ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਮੋਬਾਇਲ ਤੇ ਕੁੱਝ ਨੰਬਰ ਦਬਾਉਣ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮੋਬਾਇਲ ਬੈਂਕਿੰਗ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬੱਚਤ ਖਾਤੇ ਜਾਂ ਚਾਲੂ ਖਾਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਚੈੱਕ ਤੇ ਭੁਗਤਾਨ ਤੇ ਰੋਕ ਲਗਾਉਣੀ ਆਦਿ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।
4. **ਟੈਲੀਫੋਨ ਬੈਂਕਿੰਗ (Telephone Banking)** ਟੈਲੀਫੋਨ ਬੈਂਕਿੰਗ, ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਇਕ ਹੋਰ ਮਹੱਤਵ ਪੂਰਨ ਸੇਵਾ ਹੈ। ਟੈਲੀਫੋਨ ਬੈਂਕਿੰਗ ਇਕ ਇਹੋ ਜਿਹੀ ਸੇਵਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬੈਂਕ ਟੈਲੀਫੋਨ ਕਾਲ ਆਪਣੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਇੱਕ ਉਪਭੋਗਤਾ ਘਰ ਬੈਠੇ ਹੀ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਲਾਭ :

1. ਕਾਲ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਆਪਣੇ ਖਾਤੇ ਅਤੇ ਕਰੈਡਿਟ ਕਾਰਡ ਖਾਤੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
2. ਇਹ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੇ ਖਾਤਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਆ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।
3. ਕੋਈ ਗੈਰ ਵਿਅਕਤੀ, ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੇ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਨਾ ਕਰ ਸਕੇ।

5. **ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਫੰਡ ਟਰਾਂਸਫਰ (Electronic Fund Transfer)** ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਫੰਡ ਟਰਾਂਸਫਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਮੁਦਰਾ ਦਾ ਤਬਾਦਲਾ ਇਕ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੇ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚੋਂ ਦੂਸਰੇ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੇ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਜਲਈ ਅੰਕੜਾ ਤਬਾਦਲਾ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁਦਰਾ ਸਬੰਧੀ ਅੰਕੜਿਆ ਦਾ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪਾਠ-14 : ਈ-ਵਪਾਰ

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਇੰਟਰਨੈਟ ਉੱਤੇ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵੇਚ ਕਰਨ ਦੀ ਸੇਵਾ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ।

- (a) ਵਸਤੂਆਂ (Goods) (b) ਸੇਵਾਵਾਂ (Services)
(c) ਪ੍ਰਤੀਭੂਤੀਆਂ (Securities) (d) ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ (None of These)

ਉੱਤਰ: (c)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿੰਨੀਆਂ ਮਾਨਤਾ ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜਾਂ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- (a) ਇੱਕ (One) (b) ਦੋ (Two)
(c) ਤਿੰਨ (Three) (d) ਜਿੰਨੀਆਂ ਮਰਜ਼ੀ ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜਾਂ ਦਾ
(Any member of Stock Exchange)

ਉੱਤਰ: (d)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਈ-ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

- (a) Emergency Trading (b) Eligible Trading
(c) Electronic Trading (d) None of these

ਉੱਤਰ: (c)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 NSDL ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਹੈ:

- (a) National Securities Depository Limited
(b) Newly Securities Depository Limited
(c) Network Securities Depository Limited
(d) None of these

ਉੱਤਰ: (a)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5 ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਕੌਣ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ?

- (a) ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ (b) ਇੱਕ ਸਾਂਝੇਦਾਰੀ ਫਰਮ
(c) ਇੱਕ ਕੰਪਨੀ (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ।

ਉੱਤਰ: (d)

ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ :-

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6 ਈ-ਵਪਾਰ ਨੇ ਤਰਲਤਾ ਨੂੰ ਹੈ।

ਉੱਤਰ: ਵਧਾਇਆ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 7 NSE ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ.....

ਉੱਤਰ: National Stock Exchange

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 8 ਈ-ਵਪਾਰ ਨਾਲ ਕਾਗਜ਼ਾ ਕੰਮ ਹੈ।

ਉੱਤਰ: ਘੱਟ ਹੋਇਆ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9 ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਇਆਂ

ਉੱਤਰ: 2000

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10 CDSL ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਹੈ।

ਉੱਤਰ: Central Depository Services Limited

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 11 ਈ-ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਭਾਵ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਵਪਾਰ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉੱਤਰ: ਸਹੀ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 12 ਈ-ਵਪਾਰ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਬਜ਼ਾਰ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਕਾਰਜ-ਕੁਸ਼ਲ ਹੈ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉੱਤਰ: ਗਲਤ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 13 ਹਰੇਕ ਨਿਵੇਸ਼ਕਰਤਾ ਦੇ ਲਈ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ 'Demat Account' ਖੁਲਾਉਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਉੱਤਰ: ਸਹੀ

- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14 ਈ-ਵਪਾਰ ਤਰਲਤਾ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
ਉੱਤਰ: ਸਹੀ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 15 BSE ਤੋਂ ਭਾਵ Bihar Stock Exchange ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
ਉੱਤਰ: ਗਲਤ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 16 ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦਸੋ।
ਉੱਤਰ NSE ਅਤੇ BSE
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 17 ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜ ਦਾ ਮੈਂਬਰ ਕੌਣ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।
ਉੱਤਰ (i) ਕੰਪਨੀ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ (ii) ਇੱਕ ਸਾਂਝੇਦਾਰੀ ਸੰਸਥਾ ਅਤੇ (iii) ਇੱਕ ਕੰਪਨੀ, ਇਸ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 18 ਭਾਰਤ ਦੀਆਂ ਡਿਪਾਜ਼ਟਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾ ਦਸੋ
ਉੱਤਰ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਡਿਪਾਜ਼ਟਰੀਆ ਹਨ :-
(i) NSDL (ii) CDSL
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 19 BSE ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਕੀ ਹੈ?
ਉੱਤਰ Bombay Stock Exchange
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 20 ਈ-ਵਪਾਰ ਦਾ ਕੋਈ ਇੱਕ ਲਾਭ ਦਸੋ।
ਉੱਤਰ ਇਹ ਵਿਚੋਲਿਆ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਈ-ਵਪਾਰ ਦੇ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਲਾਭ ਲਿਖੋ।
ਉੱਤਰ 1) ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦੀ ਘੱਟ ਲਾਗਤ-ਈ-ਵਪਾਰ ਨੇ ਸ਼ੇਅਰ ਅਤੇ ਸਟਾਕ ਵੇਚਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਆਟੋਮੈਟਿਕ ਕਰਕੇ ਲਾਗਤ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਘਟਾਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਨੂੰ ਘੱਟ ਲਾਗਤ ਅਦਾ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।

- 2) ਜਿਆਦਾ ਤਰਲਤਾ - ਈ-ਵਪਾਰ ਨੇ ਤਰਲਤਾ ਵਿਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸ਼ੇਅਅਰ ਖਰੀਦਣ ਅਤੇ ਵੇਚਣ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ।
- 3) ਤੰਗ ਘੇਰਾ- ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਮੁਕਾਬਲਾ, ਤਰਲਤਾ ਅਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਬਜ਼ਾਰ ਦਾ ਲਾਭ ਕਮਾਉਣ ਦਾ ਘੇਰਾ ਤੰਗ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਲਾਭ ਦਾ ਪਤਾ ਵੇਚ ਅਤੇ ਖਰੀਦ ਕੀਮਤ ਦੇ ਫਰਕ ਤੋਂ ਲਗਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਈ-ਵਪਾਰ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਹਾਲਤ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ ਕੁੱਝ ਕੰਪਨੀਆਂ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਅਪਣਾਉਣ ਲਈ ਅੱਗੇ ਆ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਈ-ਵਪਾਰ ਦੇ ਲਾਭਾ ਦਾ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਪਾਰ ਉੱਤੇ ਜਿਆਦਾ ਅਸਰ ਪਿਆ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਪਹੁੰਚ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵਪਾਰੀ ਇਸ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਮੀ ਆਈ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਭੁਗਤਾਨ ਅਤੇ ਆਰਡਰ ਬੁੱਕ ਕਰਨ ਲਈ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸ਼ੋਕ ਨਹੀਂ ਕਿ 100 ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਟਾਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਵਿੱਤੀ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਵਪਾਰ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਈ-ਵਪਾਰ ਦੀ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਲਿਖੋ।

ਉੱਤਰ

- 1) ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਅਤੇ ਦਰ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਨੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ, ਸਿਖੱਣ, ਸੂਚਨਾ ਭੇਜਣ ਅਤੇ ਵਪਾਰ ਕਰਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਡਿਜੀਟਲ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਲੈ ਆਂਦੀ ਹੈ।

- 2) ਵਪਾਰ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ, ਸੰਸਾਰਕ ਬਜ਼ਾਰੀ ਪਹੁੰਚ, ਨਵੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਜਲਦੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਨਾਲ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਰਿਸ਼ਤੇ ਕਾਇਮ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਈ-ਵਪਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ।
- 3) ਈ- ਵਪਾਰ ਜਾਂ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਨੇ ਸ਼ੇਅਰ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੋਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਵੇਂ ਅਧਿਆਇ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਉਹ ਦਿਨ ਹੁਣ ਲੰਘ ਚੁੱਕੇ ਹੀ ਰਹੇ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਸ਼ੇਅਰ ਖਰੀਦਣ ਅਤੇ ਵੇਚਣ ਲਈ ਭਾਰੀ ਔਕੜਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।
- 4) ਇਸ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਨੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਆਰਥਿਕ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ ਪ੍ਰਗਤੀ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਲਿਆਈ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਸਟਾਕ ਬਰੋਕਰਾਂ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉੱਤਰ ਸਟਾਕ-ਬਰੋਕਰ ਕੋਲ ਵੀ ਕਾਫੀ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਉਹ ਕਾਫੀ ਜਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਆਪਣੇ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਦੇ ਵੇਚ ਦੇ ਆਰਡਰਾਂ ਅਤੇ ਖਰੀਦ ਆਰਡਰਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਕਾਫੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਇੱਕ ਆਧੁਨਿਕ ਤਕਨੀਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਉਹ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਲਾਭ ਦਲਾਲੀ, ਬਕਾਇਆ ਰਾਸ਼ੀ ਅਤੇ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਦੱਸ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5 ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉੱਤਰ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਭਾਵ ਉਸ ਵਪਾਰ ਨਾਲ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਖਰੀਦਦਾਰ ਅਤੇ ਵੇਚਦਾਰ ਅਹਮੋ-ਸਾਹਮਣੇ ਬੈਠ ਕੇ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ ਤੇ ਵੇਚ ਵੀ ਅਹਮੋ-ਸਾਹਮਣੇ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰ ਬਹੁਤ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਸਾਰਾ ਵਪਾਰ ਖਰੀਦਦਾਰ ਅਤੇ ਵੇਚਦਾਰ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਅਧਾਰ	ਈ-ਵਪਾਰ	ਰਿਵਾਇਤੀ ਵਪਾਰ
1- ਤਰਲਤਾ	ਸਾਰਾ ਬਜਾਰ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਯਦੀ ਤਰਲਤਾ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਹੈ।	ਇਸ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਈ-ਵਪਾਰ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਤਰਲਤਾ ਹੈ।
2- ਜੋਖਿਮ	ਸਾਰੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੋਖਿਮ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ	ਇਸ ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਸਾਰੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਵਿਕਰੇਤਾ ਤੋਂ ਦਲਾਲ ਤੇ ਦਲਾਲ ਤੋਂ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨਾ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਜੋਖਿਮ ਭਰਾ ਹੈ।
3- ਕਾਗਜ਼ੀ ਕੰਮ	ਈ-ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਕਾਗਜ਼ੀ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਗਿਆ ਹੈ।	ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰਾ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕਾਗਜ਼ਾ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
4- ਭੁਗਤਾਨ ਸਮਾਂ	ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ੇਅਰਾ ਦਾ ਲੈਣ ਦੇਣ ਮਾਊਸ ਦੀਆਂ ਕੁੱਝ ਕਲਿੱਕਾਂ ਨਾਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।	ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਨੂੰ ਲਗਭਗ 15 ਦਿਨ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਈ ਵਪਾਰ ਕੀ ਹੈ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਜਰੂਰਤਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ ਈ-ਵਪਾਰ -ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਜਾਂ ਈ-ਵਪਾਰ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਧੰਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੇ ਸ਼ੇਅਰ ਅਤੇ ਸਟਾਕ ਦੀ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵੇਚ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਦੂਸਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਇੱਕ ਸੇਵਾ ਹੈ, ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵੇਚ ਲਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਈ-ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਸ਼ੇਅਰ ਅਤੇ ਸਟਾਕ ਖਰੀਦਣ ਦੇ ਆਰਡਰ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਮਨੁੱਖੀ ਮਦਦ ਦੇ ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜ ਦੁਆਰਾ ਪੂਰੇ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕੁੱਝ ਸਕਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਈ-ਵਪਾਰ ਦੀਆਂ ਜਰੂਰਤਾਂ :-

- 1- ਇੱਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਵੇ।
- 2- ਈ-ਬ੍ਰੋਕਰ ਪ੍ਰਤੀਭੂਤੀਆਂ ਦੀ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵੇਚ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਬਜਾਰ ਵਿੱਚ ਈ-ਵਪਾਰ ਦੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਈ-ਬ੍ਰੋਕਰ ਹਨ।
- 3- ਇੱਕ ਬੈਂਕ ਖਾਤਾ ਜਿਸ ਵਿਚ ਈ-ਧਨ ਹਸਤਾਂਤਰਣ ਦੀ ਹੂਲਤ ਹੋਵੇ, ਜੇਕਰ ਧਨ ਦਾ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਹੀ ਹਸਤਾਂਤਰਣ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ।
- 4- ਉਹ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ -ਵੇਚ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਦਾ ਵਪਾਰੀ ਖਾਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਉਦੱਮੀ ਕੋਲ ਖੋਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- 5- ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਦੋ ਡਿਪਾਜ਼ਟਰੀ ਪਾਰਟੀਸੀਪੈਂਟ ਹਨ - NSDL ਅਤੇ CDSL। ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਡਿਪਾਜ਼ਟਰੀ ਪਾਰਟੀਸੀਪੈਂਟ ਈ-ਬ੍ਰੋਕਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਖਜਾਨਚੀ ਸੇਵਾਵਾਂ -

ਖਜਾਨਚੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਇੱਕ ਬੈਂਕ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਕ ਡਿਪਾਜ਼ਟਰੀ ਨਿਵੇਸ਼ਕਰਤਾ ਦੀਆਂ ਸੁਰੱਖਿਆਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸ਼ੇਅਰ, ਸਰਕਾਰੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਆਦਿ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਸੁਰੱਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਇੱਕ ਡਿਪਾਜ਼ਟਰੀ ਪਾਰਟੀਸੀਪੈਂਟ ਜਾਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਦੇ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਸਬੰਧੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਕੇਂਦਰੀ ਖਜਾਨਚੀ ਸੇਵਾਵਾਂ (ਇੰਡੀਆ) ਲਿਮਿਟਡ, ਬੰਬਈ ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜ (BSE) ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। (CDSL) ਦੇਸ਼ ਦੇ ਪੂੰਜੀ ਬਜਾਰ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਸ਼ਕਰਤਾ ਅਤੇ ਦਲਾਲਾ ਨੂੰ ਸਹਾਇਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਈ-ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਰਿਵਾਇਤੀ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ।

ਉੱਤਰ

- 1) ਈ-ਵਪਾਰ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਜਾਂ ਈ-ਵਪਾਰ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਧੰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਸੇਵਾ ਹੋ ਜਿਹੜੀ ਕਿ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦਣ ਜਾਂ ਵੇਚਣ ਲਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 2) ਰਿਵਾਇਤੀ ਵਪਾਰ - ਇਸ ਵਿੱਚ ਸ਼ੇਅਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੋਈ ਵੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਸੀਂ ਅਖਬਾਰ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਕੰਮ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਲੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਅੰਤਰ :-

ਅਧਾਰ	ਈ-ਵਪਾਰ	ਰਿਵਾਇਤੀ ਵਪਾਰ
1-ਸ੍ਰੋਤ (Source)	ਈ-ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਆਨ-ਲਾਈਨ	ਇਸ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਈ-ਵਪਾਰ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਤਰਲਤਾ ਹੈ।

	ਟਰਮੀਨਲਾਂ, ਦਲਾਲੀ ਦੀਆਂ ਫਰਮਾਂ ਦੀ ਵੈਬਸਾਈਟ, ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਸੰਬੰਧੀ ਵੈਬਸਾਈਟ ਅਤੇ ਟੀ-ਵੀ ਚੈਨਲਾਂ ਤੋਂ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।	
2-ਨਿਪੁੰਨਤਾ (Efficiency)	ਈ-ਵਾਰ ਰਿਵਾਈਤੀ ਵਪਾਰ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਨਿਪੁੰਨ ਹੈ। ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਨੂੰ ਹਰ ਸੈਕਿੰਡ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਉਪਲੱਬਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਰਿਵਾਈਤੀ ਬਜਾਰ ਬਹੁਤ ਨਿਪੁੰਨ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਪਾਰ ਕਈ-ਕਈ ਦਿਨ ਲੈਂ ਜਾਂਦੇ ਸਨ।
3- ਭੁਗਤਾਨ ਸਮਾਂ (Settlement Period)	ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦਾ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਮਾਊਸ ਦੀ ਇੱਕ ਕਲਿੱਕ ਨਾਲ ਹੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।	ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਨੂੰ ਲੱਗਭਗ 15 ਦਿਨ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
4- ਤਰਲਤਾ (increased liquidity)	ਸਾਰਾ ਬਜਾਰ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਸਦੀ ਤਰਲਤਾ ਬਹੁਤ ਵੱਧ ਹੈ।	ਇਸ ਵਿੱਚ ਬਜਾਰ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸਦੀ ਤਰਲਤਾ ਈ-ਵਪਾਰ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੈ।
5- ਜੋਖਿਮ (Risk)	ਸਾਰੀਆਂ ਸੁਰੱਖਿਆਵਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਲੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੋਖਿਮ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।	ਰਿਵਾਈਤੀ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਸੁਰੱਖਿਆਵਾਂ ਵਿਕਰੇਤਾਂ ਤੋਂ ਦਲਾਲ ਨੂੰ ਫਿਰ ਕਲੀਇਰਿੰਗ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ

		ਜੋਖਿਮ ਹੈ।
6- ਭੂਗੋਲਿਕ ਹੱਦਾਂ (Geographical Boundaries)	ਈ-ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਉਪਭੋਗੀਆਂ ਨੂੰ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਈ ਵੀ ਭੂਗੋਲਿਕ ਹੱਦਾਂ ਨਹੀਂ ਹਨ	ਪਰ ਅਜਿਹੇ ਰਵਾਇਤੀ ਵਪਾਰ ਵਿਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਕਿਉਂਕਿ ਛੋਟੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਸ਼ੇਅਰ ਬਜ਼ਾਰ ਜਾਂ ਦਲਾਲ ਫਰਮ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
7- ਕਾਗਜ਼ਾ ਕੰਮ (paper work)	ਈ-ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਕਾਗਜ਼ੀ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਰਾ ਲੈਣ- ਦੇਣ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕਲੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰਾ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਕਾਗਜ਼ਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਕਾਗਜ਼ੀ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਈ ਵਪਾਰ ਦੀਆਂ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਲਿਖੋ

ਉੱਤਰ - ਲਾਭ :-

- 1- **ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦੀ ਘੱਟ ਲਾਗਤ**- ਈ-ਵਪਾਰ ਨੇ ਸ਼ੇਅਰ ਅਤੇ ਸਟਾਕ ਵੇਚਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨੂੰ ਆਟੋਮੈਟਿਕ ਕਰਕੇ ਲਾਗਤ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਹੈ। ਈ-ਵਪਾਰ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਨੂੰ ਖਰੀਦਣ ਅਤੇ ਵੇਚਣ ਵਾਸਤੇ ਲਾਗਤ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕਰਕੇ ਸਿਫਰ ਪੱਧਰ ਤੇ ਲਿਆਉਣਾ ਹੈ।
- 2- **ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਰਲਤਾ** - ਈ-ਵਪਾਰ ਦੇ ਆਉਣ ਨਾਲ ਤਰਲਤਾ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬਿਜਲਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੇ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵੇਚ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਅਸਾਨ ਬਣਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।
- 3- **ਜ਼ਿਆਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ** - ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਵਿੱਤੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਉਯੋਗ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਨਹੀਂ ਹੋਈ ਪਰ ਇਸ ਨੇ ਵਿੱਤੀ ਸੇਵਾਵਾਂ ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਅੰਦਰ

ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੰਸਾਰਕ ਪੱਧਰ ਦਾ ਮੁਕਾਬਲਾ ਆ ਗਿਆ ਹੈ।

- 4- **ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ**-ਈ-ਵਪਾਰ ਨਾਲ ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਬਾਰੇ ਜਾਨਣਾ ਸੌਖਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਉਪਲਬੱਧ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- 5- **ਤੰਗ ਘੇਰਾ**- ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਮੁਕਾਬਲਾ, ਤਰਲਤਾ ਅਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਣ ਬਜ਼ਾਰ ਦਾ ਲਾਭ ਕਮਾਉਣ ਦਾ ਘੇਰਾ ਤੰਗ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ। ਲਾਭ ਦਾ ਪਤਾ ਕੀਮਤ ਦੀ ਖਰੀਦ ਤੇ ਵੇਚ ਤੋਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ।

ਹਾਨੀਆਂ -

- 1- **ਜਿਆਦਾ ਨਿਵੇਸ਼ ਦਾ ਜੋਖਿਮ**- ਆਨਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਆਸਾਨੀ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਵਪਾਰੀ ਆਪਦੀ ਅਸਲ ਪੁੰਜੀ ਲਗਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਈ ਵਾਰੀ ਜਲਦੀ ਵਿੱਚ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਲੋੜ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- 2- **ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਸਮੱਸਿਆ**- ਆਨਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਸਰਵਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਵਪਾਰੀ ਸਰਵਰ ਉੱਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸਦੀ ਸਪੀਡ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 3- **ਬਰੋਕਰ ਸੇਵਾ** - ਕਈ ਵਾਰ ਵਪਾਰੀ ਆਨਲਾਈਨ ਬਰੋਕਰ ਵੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਬਰੋਕਰਾਂ ਕੋਲ ਕਾਫੀ ਜਿਆਦਾ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਕਈ ਵਾਰ ਵਪਾਰੀ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸਪੀਡ ਘੱਟ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦੇ।
- 4- **ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ** - ਆਨ-ਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਸਪੀਡ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ

ਵਪਾਰੀ ਦੁਆਰਾ ਲੈਣ ਦੇਣ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਵਪਾਰੀ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਈ-ਵਪਾਰ ਦੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਿਤੀ ਕੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ ਈ-ਵਪਾਰ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋਣ ਵਾਸਤੇ ਅਜੇ ਲੰਬਾ ਰਸਤਾ ਤਹਿ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਫਲ ਹੋਣ ਵਾਸਤੇ ਕੁੱਝ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ।

1- **ਰੁਪਿਆ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ** - ਈ-ਵਪਾਰ ਨੂੰ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਫਲ ਬਣਾਉਣ ਵਾਸਤੇ ਰੁਪਏ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਭਾਰਤੀ ਕੰਪਨੀਆਂ ਲਈ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਈ-ਟਰੇਡਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਫਲ ਹੋਣ ਵਾਸਤੇ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਔਕੜ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡ ਟਰਾਂਸਫਰ (EFT) ਦੀ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਦੇਸ਼ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਿਤ ਹੈ।

2- **ਬੈਂਕਿੰਗ ਢਾਂਚਾ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ**- ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਪਾਰ ਨੂੰ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਬੈਂਕਿੰਗ ਢਾਂਚਾ ਵੀ ਅਜੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਯੋਗਦਾਨ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਈ-ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਰਹਿਤ ਵਪਾਰ ਨੂੰ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਦੇਣ ਲਈ ਬੈਂਕਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰੇ।

3- **ਕਾਨੂੰਨੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿਚ ਘਾਟਾ** - ਇਸ ਵਿਚ ਕਾਨੂੰਨੀ ਵਿਵਸਥਾ ਵਿਚ ਵੀ ਬਹੁਤ ਘਾਟ ਆਈ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਕਾਨੂੰਨ ਵਿਵਸਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਭੁਗਤਾਨ ਸੰਬੰਧੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨ ਅਤੇ ਵਹਾਨਾਂ ਨੂੰ ਸਬੂਤ ਵਜੋਂ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਸਮੇਂ ਭੌਤਿਕ ਰੂਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਕਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਾਨੂੰਨ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡ ਟਰਾਂਸਫਰ ਨਾਲ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੇਲ ਨਹੀਂ ਖਾਂਦੇ।

4- **ਢਾਂਚਾ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ** - ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਰਿਜ਼ਰਵ ਬੈਂਕ ਆਫ ਇੰਡੀਆ, ਈ-ਬੈਂਕਿੰਗ ਅਤੇ ਈ-ਕਾਮਰਸ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਹਨ ਪਰ ਅਜੇ ਵੀ

ਜ਼ਰੂਰੀ ਢਾਂਚਾ ਸਥਾਪਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਾਮਯਾਬ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਿਆ। ਰਿਜ਼ਰਵ ਬੈਂਕ ਆਫ ਇੰਡੀਆ ਅਜੇ ਵੀ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਦੀਆਂ ਸੰਚਾਰ ਦੀਆਂ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਅਸਫਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅਜੇ ਵੀ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਪਾਰ ਕਾਗਜੀ ਕੰਮ ਤੇ ਹੀ ਨਿਰਭਰ ਹੈ। ਇਸ ਦਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਜੋ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਨੇ ਕਦਮ ਉਠਾਏ ਹਰ ਉਹ ਪ੍ਰਸ਼ੰਸਾ ਯੋਗ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5 ਈ-ਵਪਾਰ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕੀ ਹਨ?

ਉੱਤਰ- ਈ-ਵਪਾਰ ਦੀਆਂ ਕਿਰਿਆ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ:-

- 1- ਈ-ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ, ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ੇਅਰ ਖਰੀਦਣ ਅਤੇ ਵੇਚਣ ਦਾ ਆਰਡਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਦਲਾਲ ਦੇ ਦਫਤਰ ਵਿੱਚ ਆਪ ਹਾਜ਼ਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸਨੂੰ ਅਮਲੀ ਰੂਪ ਦੇਣ ਦਾ ਕੰਮ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਾਂ ਹੀ ਵਪਾਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵੇਚ ਬਜਾਰੀ ਕੀਮਤ ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।
- 2- ਸਾਰੇ ਵਪਾਰਕ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦੇ ਭੁਗਤਾਨ ਦਾ ਨਿਪਟਾਰਾ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਵਪਾਰਕ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ ਵਪਾਰਿਕ ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਦਿਨ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਿਲ ਕਰਕੇ ਤੀਸਰੇ ਦਿਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਵਪਾਰਿਕ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਨੂੰ ਅਗਲੇ ਦਿਨ ਤੇ ਨਹੀਂ ਪਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਕ ਵਪਾਰਿਕ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦਾ ਦੂਸਰੇ ਵਪਾਰਿਕ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਨਾਲ ਬਰਾਬਰ ਕਰਕੇ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਕੁੱਝ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ ਕੰਪਨੀ ਦੇ ਉਨੇ ਸ਼ੇਅਰ ਵੇਖ ਕੇ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- 3- ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਡਿਲਵਰੀ ਡੀਮੇਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਡਿਲਵਰੀ ਕਾਗਜੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦਾ ਹਸਤਾਤਰਣ ਇਲੈਕਟ੍ਰਨਿਕ ਇੰਟਰਨੈਟ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕਾਗਜ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਟਾਕ ਹੋਲਡਿੰਗ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਆਫ ਇੰਡੀਆ

ਦੇਸ਼ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੰਸਥਾ ਹੈ। ਸ਼ੇਅਰ ਦੀ ਡਿਲਿਵਰੀ ਵਾਸਤੇ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਨੇ ਕੇਵਲ ਡਿਪਾਜ਼ਿਟਰੀ ਨੂੰ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦੇਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਉਹ ਬਰੋਕਰ ਦੇ ਖਾਤੇ ਨੂੰ ਕਰੈਡਿਟ ਕਰ ਦੇਵੇ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਖਾਤੇ ਨੂੰ ਡੈਬਿਟ ਕਰ ਦੇਵੇ।

- 4- ਸਟੋਰ ਬਰੋਕਰ ਤੋਂ ਧਨ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਭੁਗਤਾਨ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਫੰਡ ਟਰਾਂਸਫਰ ਦੀ ਵੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਟਾਕ ਬਰੋਕਰ ਅਤੇ ਸਟਾਕ ਐਕਸਚੇਂਜ ਕੋਲ ਇਹ ਸਹੂਲਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਹ ਸਟਾਕ ਬਰੋਕਰ ਦਾ ਭੁਗਤਾਨ ਨਗਦ, ਚੈੱਕ ਜਾਂ ਡਿਮਾਂਡ ਡਰਾਫਟ ਦੁਆਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- 5- ਲੈਣ-ਦੇਣ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਲਿਆਉਣ ਲਈ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਕਟੌਤੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਵਪਾਰ ਦਾ ਦਿਨ + ਦੋ ਦਿਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਰੇ ਨਿਵੇਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਅਤੇ ਵੇਚਦਾਰੀ ਸਮੇਂ ਤਿੰਨ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੇਅਰ ਵੇਚਣ ਸਮੇਂ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਨੇ ਤਿੰਨ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਡਿਲਿਵਰੀ ਦੇਣੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਪਰ ਉਹ ਇਹ ਡਿਲਿਵਰੀ ਸਮੇਂ ਤੇ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦੇ।
- 6- ਈ-ਵਪਾਰ ਇਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਵਪਾਰ ਹੈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਸ਼ੇਅਰਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ ਜਾਂ ਵੇਚ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਤੇ ਭੁਗਤਾਨ ਵੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸ਼ੇਅਰ ਖਰੀਦਣ ਤੇ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਨੇ ਤਿੰਨ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਸ਼ੇਅਰ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਵੇਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਜਿਹੜਾ ਵੀ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਨਿਵੇਸ਼ਕ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਪਾਠ-15 (ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ)

ਨੋਟ : ਅੰਕ '2' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਬਚਾਉਂਦੀ ਹੈ।

- (a) ਸਮਾਂ (Time)
- (b) ਪੈਸਾ (Honey)
- (c) ਊਰਜਾ (Energy)
- (d) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ (All of the above)

ਉੱਤਰ: (d)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ 'P' ਨਹੀਂ ਹੈ।

- (a) ਵਸਤੂ (Product)
- (b) ਉਤਪਾਦਕ (Producer)
- (c) ਜਗ੍ਹਾਂ (Place)
- (d) ਕੀਮਤ (Price)

ਉੱਤਰ: (b)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਉਪਲੱਬਧ ਹੈ।

- (a) ਕੇਵਲ ਕਮ ਦੇ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ (During Working Hours Only)
- (b) ਕੇਵਲ ਰਾਤ ਦੌਰਾਨ (During Night Only)
- (c) ਛੁੱਟੀਆਂ ਵਿੱਚ (Only Holidays)
- (d) ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ 24 ਘੰਟੇ 7 ਦਿਨ (24 hours, 7 days in a week)

ਉੱਤਰ: (d)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਤੋਂ ਭਾਵ :

- (a) Electronic Marketing
- (b) Emergency Marketing
- (c) Economic Marketing
- (d) Eligible Marketing

ਉੱਤਰ: (a)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5 EDI ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ:-

- (a) Eligible Data Interchange
- (b) Electronic Data Interchange
- (c) Emergency Data Interchange
- (d) None of these

ਉੱਤਰ: (b)

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਖਰੀਦ ਅਤੇ ਵੇਚ..... ਉੱਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। (ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ/ਇੰਟਰਨੈੱਟ)

ਉੱਤਰ: ਇੰਟਰਨੈੱਟ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 7 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਹੈ। (ਰਾਸ਼ਟਰੀ/ਸੰਸਾਰਕ)

ਉੱਤਰ: ਸੰਸਾਰਕ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 8 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਨੇ ਲਾਗਤ ਨੂੰ ਹੈ। (ਵਧਾਇਆ /ਘਟਾਇਆ)

ਉੱਤਰ: ਘਟਾਇਆ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 9 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮਸਵਰੇ ਨੂੰ ਸਹੂਲਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਉੱਤਰ: ਕੰਪਨੀਆਂ ਅਤੇ ਗਾਹਕਾਂ

- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 10 ● ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ 4P's ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। Place, Product, Price ਅਤੇ ਲਈ
ਉੱਤਰ: Promotion
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 11 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।
ਉੱਤਰ: ਗਲਤ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 12 ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੇ 4P's ਦਾ ਮਤਲਬ Place, Product, Price ਅਤੇ people ਹੈ।
ਉੱਤਰ: ਗਲਤ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 13 ਈ-ਮੇਲ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ ਇੱਕ ਢੰਗ ਹੈ।
ਉੱਤਰ: ਗਲਤ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ ਘੇਰਾ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕਿਟ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ।
ਉੱਤਰ: ਸਹੀ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 15 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਲਈ ਫਾਇਦੇਮੰਦ ਨਹੀਂ ਹੈ।
ਉੱਤਰ: ਗਲਤ
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 16 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਕੀ ਹੈ?
ਉੱਤਰ ਇਹ ਇੱਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ। ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਚੀਜ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 17 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੇ 4P's ਦੱਸੋ?
ਉੱਤਰ Place, Price, Promotion ਅਤੇ Product
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 18 EDI ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ।
ਉੱਤਰ Electronic Data Interchange
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ 19 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ ਕੋਈ ਇੱਕ ਲਾਭ ਲਿਖੋ?
ਉੱਤਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2● ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ ਕੋਈ ਇੱਕ ਦੋਸ਼ ਦੱਸੋ?

ਉੱਤਰ ਮਹਿੰਗਾ ਸਿਸਟਮ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '3' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉੱਤਰ ਆਮ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਬਜਾਰੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਸਿਧਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮਧਿਅਮ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ। ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅਰਥ ਸਮਾਨ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਬਜਾਰੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਨੂੰ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੱਸੋ?

ਉੱਤਰ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਹਨ :

- 1) **ਕੀਮਤ ਪ੍ਰਭਾਵੀ** :- ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂਆਂ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਵੇਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ 'ਚ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਘੱਟ ਹੋਣਾ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ।
- 2) **ਸਿੱਧਾ ਸੰਪਰਕ** :- ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸਿੱਧਾ ਸੰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਿੱਧੀ ਗੱਲਬਾਤ ਰਾਹੀਂ ਵਪਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਪੈਸੇ ਦੋਨਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- 3) **ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ** :- ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਲਈ ਇੱਕ ਮਾਰਗ ਦਰਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਸ ਰਾਹੀਂ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧੀਆਂ ਵਧੀਆਂ ਉਤਪਾਦਨਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉੱਤਰ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿਚ ਇਹੋ ਜਿਹੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਉਪਲੱਬਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ। ਜਿਵੇਂ :- ਵਿਕਰੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸੇਵਾਵਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨਾ, ਉਪਭੋਗਤਾ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਸੰਬੰਧ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਆਦਿ। ਇਸ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੀ ਤਲਾਸ਼ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਮਹਿੰਗਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ?

ਅਧਾਰ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ
1) ਖੇਤਰ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ ਖੇਤਰ ਸੀਮਿਤ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ ਖੇਤਰ ਕਾਫੀ ਵੱਡਾ ਹੈ।
2) ਲਾਗਤ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਲਾਗਤ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਲਾਗਤ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
3) ਸੰਚਾਰ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਰਫਾ ਸੰਚਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਦੋ ਤਰਫਾ ਸੰਚਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5 ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਤੱਤ ਲਿਖੋ?

ਉੱਤਰ ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਤਿੰਨ ਤੱਤ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਨ:-

- 1) ਵਸਤੂ ਦੀ ਲਾਗਤ
- 2) ਵਸਤੂ ਦੀ ਮੰਗ
- 3) ਸਰਕਾਰੀ ਨੀਤੀਆਂ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6 ਸਵੈਚਾਲਿਤ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

ਉੱਤਰ ਸਵੈਚਾਲਿਤ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕਰਨਾ। ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਕੰਮ ਜਲਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਾਰਾ ਕੰਮ ਸੁੱਧਤਾ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕੋਈ ਵੀ ਉਪਭੋਗਤਾ ਬੋਕ ਵਪਾਰੀਆਂ ਜਾਂ ਉਤਪਾਦਕਾਂ ਤੋਂ ਵਸਤੂਆਂ ਖਰੀਦ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਨੇ ਵਪਾਰ ਦੀ ਸਾਰੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸਵੈਚਾਲਿਤ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਨੋਟ : ਅੰਕ '4' ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਉੱਤਰ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਕੀ ਹੈ? ਇਸਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ?

ਉੱਤਰ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਬਜਾਰੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮਾਧਿਅਮ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ। ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਅਰਥ ਸਮਾਨ ਮੰਨੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਬਜਾਰੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਨੂੰ ਗਾਹਕਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।

ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹਨ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ ਹਨ:-

1- **ਕੀਮਤ ਪ੍ਰਭਾਵੀ :-** ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਕੀਮਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂਆਂ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਉਪਭੋਗਤਾ ਨੂੰ ਵੇਚੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ 'ਚ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਘੱਟ ਹੋਣਾ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ।

- 2- **ਸਿੱਧਾ ਸੰਪਰਕ :-** ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦਕ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸਿੱਧਾ ਸੰਪਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸਿੱਧੀ ਗੱਲਬਾਤ ਰਾਹੀਂ ਵਪਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਪੈਸੇ ਦੋਨਾਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- 3- **ਬਜਾਰੀ ਤਜਰਬਾ :-** ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਉਪਭੋਗਤਾ ਜਦੋਂ ਚਾਹੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵੈਬਸਾਈਟ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਸਦੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੜਤਾਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਥੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਜਾਰ ਦਾ ਤਜਰਬਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- 4- **ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ :-** ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਿਖਾਈ ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਫਿਕਸ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਆਡੀਓ ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਸਮਗਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਸਤੂ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਜਾਨਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
- 5) **ਅਜੋਕੀਆਂ ਰੁਚੀਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ :-** ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸਵਾਦ ਅਨੁਸਾਰ ਅਤੇ ਰੁਚੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅੱਜ-ਕੱਲ ਦੇ ਫੈਸ਼ਨ ਦੀ ਰੁਚੀ ਹੈ, ਜੇ ਇਸ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਖਰੀਦਦਾਰੀ ਅਤੇ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਅਸਾਨ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਮਿਕਸ ਦੇ 4P's ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਉੱਤਰ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਮਿਕਸ ਚਾਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ - ਵਸਤੂ (Product), ਕੀਮਤ (Price), ਜਗ੍ਹਾਂ (Place) ਅਤੇ ਉੱਨਤੀ (Promotion) ਇਨ੍ਹਾਂ ਚਾਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ 4ਪੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

- 1) **ਵਸਤੂ (Product):-** ਵਸਤੂ ਉਹ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਗ੍ਰਾਹਕ ਪੈਸੇ ਦੇਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਵਸਤੂ ਗ੍ਰਾਹਕ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰਤਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਦੀ ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ, ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਸ਼ਾਮਿਲ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ P ਸਥਿਰਤਾ, ਕਿਸਮਾਂ, ਬਰਾਂਡ, ਰੰਗ, ਪੈਕਿੰਗ ਅਤੇ ਵਸਤੂ ਨਾਲ

ਸਬੰਧਤ ਜਰੂਰੀ ਗੱਲਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਵਸਤੂ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਉਤਪਾਦਕ ਤੋਂ ਉਪਭੋਗਤਾ ਵੱਲ ਸਵੈਚਾਲਕ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

- 2) **ਕੀਮਤ (Price) :-** ਦੂਸਰਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੀਮਤ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਚੁਣ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਗਲਾ ਕਦਮ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿੰਨੀ ਕੀਮਤ ਵਸੂਲੀ ਜਾਵੇ। ਕੀਮਤ ਅਜਿਹੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜੋ ਖਰੀਦਦਾਰ ਅਤੇ ਵਿਕਰੇਤਾ ਦੋਵਾਂ ਲਈ ਉਚਿਤ ਹੋਵੇ। ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਉਸਦੀ ਕਿਸਮ, ਪ੍ਰਤੀਯੋਗੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਅਤੇ ਉਸ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਬਜਾਰ ਵਿੱਚ ਸੁਹਰਤ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।
- 3) **ਜਗ੍ਹਾ (Place):-** ਇਸਦਾ ਸੰਬੰਧ ਥੋਕ ਵਪਾਰੀ ਅਤੇ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ P ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ, ਇੱਕ ਜਗ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਥੋਕ ਵਪਾਰੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਚੁਣ ਵਪਾਰੀ ਇਸ P ਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅੰਗ ਹਨ। ਇਹ P ਉਹਨਾਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਿ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਸਮੇਂ ਸਹੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ।
- 4) **ਉਨੱਤੀ (Promotion):-** ਉਨੱਤੀ ਉਹ ਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਸਤੂ ਜਾਂ ਸੇਵਾ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਅਤੇ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਲਈ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਸਤੂ ਦੀ ਉਨੱਤੀ ਲਈ ਘੱਟ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਖਬਰ ਗ੍ਰਾਹਕ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਉਨੱਤੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕੰਪਨੀ ਨੇ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਬਜਾਰ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦੀ ਕੀਮਤ ਤਹਿ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਕਰੀ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾਂ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?

ਉੱਤਰ - ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਸਤੂਆਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਜਦ ਕਿ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਮਾਰਕੀਟ ਸਹੂਲਤਾਂ ਨੂੰ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਪਹੁੰਚ ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਘੱਟ ਖਰਚੀਲੀ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਸਰਦਾਰ ਹੈ।

ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਅਤੇ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।

ਅਧਾਰ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ
1) ਖੇਤਰ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ ਖੇਤਰ ਸੀਮਿਤ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦਾ ਖੇਤਰ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹੈ।
2) ਲਾਗਤ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਲਾਗਤ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਲਾਗਤ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
3) ਸੰਚਾਰ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਰਫਾ ਸੰਚਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਦੋ ਤਰਫਾ ਸੰਚਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
4) ਜਗ੍ਹਾਂ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਦੀ ਵਿਕਰੀ ਵਾਸਤੇ ਮਹਿੰਗੀਆਂ ਦੁਕਾਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਮਹਿੰਗੀਆਂ ਦੁਕਾਨਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਰਾ ਕੁੱਝ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
5) ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਤੱਕ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਸੰਸਾਰ ਭਰ

ਪਹੁੰਚ	ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਸੀਮਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।	ਦੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਤੱਕ ਆਪਣੀ ਪਹੁੰਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
6) ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਕਿਸਮ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦ ਭੌਤਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦ ਭੌਤਿਕ ਰੂਪ ਅਤੇ ਡਿਜੀਟਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।
7) ਉਪਭੋਗਤਾ ਕਵਰੇਜ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਥਾਨਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ਿਕ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਦੀ ਮੰਗ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
8) ਪਰਸਪਰ ਸੰਬੰਧ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਕੰਪਨੀ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਸਪਰ ਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਕੰਪਨੀ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਸਪਰ ਸੰਬੰਧ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।
9) ਲਾਭ	ਪਰੰਪਰਾਗਤ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਕੀਮਤ ਵੱਧ ਅਤੇ ਲਾਭ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।	ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਲਾਗਤ ਘੱਟ ਅਤੇ ਲਾਭ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੇ ਕੋਈ 5 ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਦੱਸੋ?

ਉੱਤਰ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਬਜਾਰੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਅਤੇ ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਿਕ ਮਾਧਿਅਮ ਅਤੇ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ। ਈ-

ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਬਜਾਰੀਕਰਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਾਰੋਬਾਰ ਨੂੰ ਗ੍ਰਾਹਕਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ।

ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੇ ਲਾਭ

- 1- **ਲਾਗਤ ਘੱਟ ਕਰਨੀ** - ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਖਰੀਦਦਾਰ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਆਪਣੇ ਫਾਰਮ ਭਰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਨਾਲ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਕਾਗਜੀ ਕੰਮ ਵੀ ਘੱਟਦਾ ਹੈ। ਡਾਕ ਦਾ ਖਰਚਾ ਵੀ ਘੱਟਦਾ ਹੈ।
- 2- **ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੇਂ ਖਰੀਦਦਾਰੀ**- ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਨੇ ਹੁਣ ਵਪਾਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਦਿਨ ਵਿੱਚ 24 ਘੰਟੇ , ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ 7 ਦਿਨ ਅਤੇ ਸਾਲ ਦੇ ਹਰੇਕ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਬਣਾ ਦਿੱਤਾ ਹੈ।
- 3- **ਗੁੱਣਵਤਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ** - ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ ਵਸਤਾਂ ਅਤੇ ਸੇਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਲੈਣ-ਦੇਣ ਦੀ ਗੁੱਣਵਤਾ ਵਿੱਚ ਵੀ ਵਾਧਾ ਕੀਤਾ ਹੈ।
- 4- **ਸਮੇਂ ਦੀ ਬੱਚਤ** - ਉਪਭੋਗਤਾ ਆਪਣੇ ਟੈਲੀਫੋਨ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਬਿਲ ਆਨ-ਲਾਈਨ ਅਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਸਮੇਂ ਦੀ ਬੱਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- 5- **ਪਹੁੰਚ** :-ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੇ ਵਪਾਰ ਦੀ ਪਹੁੰਚ ਸੰਸਾਰਕ ਬਣਾ ਦਿੱਤੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਉਪਭੋਗਤਾ ਦਾ ਅਧਾਰ ਵੱਡਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀਆਂ ਹਾਨੀਆਂ

- 1- **ਮਹਿੰਗਾ** - ਜਦੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਆਰਡਰ ਇੱਕਲਾ ਇੱਕਲਾ ਬੁੱਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਆਰਡਰ ਦੀ ਅੱਲਗ-ਅੱਲਗ ਡਲੀਵਰੀ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਲਾਗਤ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

- 2- **ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ**- ਭਾਰਤ ਵਰਗੇ ਵਿਕਾਸਸ਼ੀਲ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਇਸਦੇ ਰਾਹ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਰੁਕਾਵਟ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਹਰ ਆਦਮੀ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ।
- 3- **ਕੰਪਨੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਗਲਤ ਜਾਣਕਾਰੀ** - ਵੱਧ ਵਿਕਰੀ ਵਾਸਤੇ ਕੰਪਨੀਆਂ ਆਪਣੇ ਗਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਕਈ ਵਾਰ ਗਲਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਗਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਨੁਕਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- 4- **ਸਾਈਟਸ ਦਾ ਵਿਕਾਸ** - ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵੈਬ ਸਾਈਟਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਇੱਕ ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਕੰਮ ਹੈ। ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਵਾਸਤੇ ਕਾਫੀ ਖਰਚ ਕਰਨੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਛੋਟੀਆਂ ਕੰਪਨੀਆਂ ਨਹੀਂ ਸਹਿਤ ਸਕਦੀਆਂ।
- 5- **ਧੋਖਾਧੜੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ** :-ਆਨਲਾਈਨ ਵਪਾਰ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਯ ਵਿੱਚ ਧੋਖਾਧੜੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਸ਼ਵਾਸਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5 ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਿਤੀ ਕੀ ਹੈ?

ਉੱਤਰ-ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਭਾਰਤ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲ ਆਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਤਰੱਕੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਇਹ ਉਨੱਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿਜਵੇਂ ਕਿ ਅਮਰੀਕਾ, ਕਨੈਡਾ ਅਤੇ ਇੰਗਲੈਂਡ ਤੋਂ ਪਿੱਛੇ ਹੈ। ਕੁੱਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤੱਥ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਕਿ ਭਾਰਤ ਦੀ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਿਤੀ ਉੱਤੇ ਡੂੰਘਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਉਪਲੱਬਧਤਾ, ਭਾਸ਼ਾ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ, ਕਾਨੂੰਨੀ ਮਸਲੇ, ਉੱਚੀ ਇੰਦਰਾਜ ਲਾਗਤ ਅਤੇ ਨਿਵੇਸ਼ ਆਦਿ। ਭਾਰਤ ਦੀ ਜਿਆਦਾਤਰ ਅਬਾਦੀ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਸੁਵਿਧਾ ਨਹੀਂ, ਪੜ੍ਹੇ-ਲਿਖੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਢਾਂਚੇ ਦੀ ਘਾਟ ਹੈ। ਸਾਈਬਰ ਜੁਰਮ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਲੋੜੀਂਦੇ ਕਾਨੂੰਨਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਲੋਕ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ

ਕਰਨ ਤੋਂ ਇਜਕਦੇ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਦਾ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਢਾਂਚਾ ਵੀ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਭਿੰਨ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਇੱਕ ਜ਼ਿਆਦਾ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰਾਂ ਵਾਲਾ ਦੇਸ਼ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ ਦੋ ਦਰਜਨ ਦੇ ਕਰੀਬ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਬੋਲੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਲੱਗ-ਅਲੱਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਰੁਕਾਵਟ ਹਨ। ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੜਾਅ ਉੱਤੇ ਕਾਫੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਕਿ ਈ-ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ ਦੀ ਤਰੱਕੀ ਉੱਤੇ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਫਿਰ ਵੀ, ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਤਰੱਕੀ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਤੱਥਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਘੱਟ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਹ ਆਸ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰਤ ਛੇਤੀ ਹੀ ਉਨੱਤ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਆ ਜਾਵੇਗਾ।