

## ਪਿਆਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਓ!!

**10ਵੀਂ ਜਮਾਤ** ਦੀ ਇਸ ਈ-ਬੁੱਕ ਵਿਚ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ ਦੇ ਨਵੇਂ ਸਿਲੇਬਸ (2023-24) ਅਨੁਸਾਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸਟਡੀ ਮਟੀਰੀਅਲ ਭੇਜਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਟੈਸਟ/ਪੇਪਰਾਂ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਇਹਨਾਂ ਨੋਟਸਾਂ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿਤੇ ਵਿਡੀਓ ਲੈਕਚਰਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਬੜੀ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਨਿੱਚੇ ਨਿੱਲੇ ਰੰਗ ਵਿਚ ਵਿਡੀਓ ਲੈਕਚਰਾਂ ਦੇ ਲਿੰਕ ਦਿਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉਪਰ ਕਲਿੱਕ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਸੰਬੰਧਤ ਪਾਠ ਦਾ ਵਿਡੀਓ ਲੈਕਚਰ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਉਸ ਪਾਠ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹੋ।



### 10ਵੀਂ ਜਮਾਤ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ ਦਾ ਸਿਲੇਬਸ ਅਤੇ ਵਿਡੀਓ ਲੈਕਚਰਜ਼ ਦੇ ਲਿੰਕ

ਪਾਠ	ਪਾਠ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ	ਅਭਿਆਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਹੱਲ	ਦੁਹਰਾਈ ਲਈ ਲਿੰਕ
ਪਾਠ-1 ਆਫਿਸ ਟੂਲਸ	<a href="https://youtu.be/ld9j6u84ogo">https://youtu.be/ld9j6u84ogo</a>	<a href="https://youtu.be/0mdtRvkR1L8">https://youtu.be/0mdtRvkR1L8</a>	<a href="https://youtu.be/nTTjLqVIS8s">https://youtu.be/nTTjLqVIS8s</a>
ਪਾਠ-2 HTML-1	<a href="https://youtu.be/NOnCpsDMSYs">https://youtu.be/NOnCpsDMSYs</a>	<a href="https://youtu.be/mQfZJaMMrWQ">https://youtu.be/mQfZJaMMrWQ</a>	<a href="https://youtu.be/DhYiCrQHtRo">https://youtu.be/DhYiCrQHtRo</a>
ਪਾਠ-3 HTML-2	<a href="https://youtu.be/ULZGiTDL7D0">https://youtu.be/ULZGiTDL7D0</a>	<a href="https://youtu.be/V_TcVpdRovE">https://youtu.be/V_TcVpdRovE</a>	<a href="https://youtu.be/QCVBtx12JQ4">https://youtu.be/QCVBtx12JQ4</a>
ਪਾਠ-4 HTML-3	<a href="https://youtu.be/5xCOSrPMcBl">https://youtu.be/5xCOSrPMcBl</a>	<a href="https://youtu.be/V_TcVpdRovE">https://youtu.be/V_TcVpdRovE</a>	<a href="https://youtu.be/7PtF2oI18YI">https://youtu.be/7PtF2oI18YI</a>
ਪਾਠ-5 ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ	<a href="https://youtu.be/QRWDEfZKcGI">https://youtu.be/QRWDEfZKcGI</a>	<a href="https://youtu.be/N3kHjbycNrM">https://youtu.be/N3kHjbycNrM</a>	<a href="https://youtu.be/WAIIgkMeQ0">https://youtu.be/WAIIgkMeQ0</a>
ਪਾਠ-6 ਡੈਸਕਟਾਪ ਪਬਲੀਸ਼ਿੰਗ	<a href="https://youtu.be/9GBAliFMUal">https://youtu.be/9GBAliFMUal</a>	<a href="https://youtu.be/yYRWP3l6Fng">https://youtu.be/yYRWP3l6Fng</a>	<a href="https://youtu.be/9X3_1LwA2ro">https://youtu.be/9X3_1LwA2ro</a>
ਪਾਠ-7 ਮਾਈਕ੍ਰੋਸਾਫਟ ਪਬਲੀਸ਼ਰ	<a href="https://youtu.be/QWhlyb10sdl">https://youtu.be/QWhlyb10sdl</a>	<a href="https://youtu.be/jKIT9a49jm4">https://youtu.be/jKIT9a49jm4</a>	<a href="https://youtu.be/11Q2g2_BzE4">https://youtu.be/11Q2g2_BzE4</a>
ਪਲੇਅਲਿਸਟ ਦੇ ਲਿੰਕ	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLja3EaJFAjmbp-HISbHmdHogP10foUyqn">https://www.youtube.com/playlist?list=PLja3EaJFAjmbp-HISbHmdHogP10foUyqn</a>	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLja3EaJFAjma17j9srJRw_bNjqBGlcVyf">https://www.youtube.com/playlist?list=PLja3EaJFAjma17j9srJRw_bNjqBGlcVyf</a>	<a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLja3EaJFAjmbHFqNBhHHZzeDGBQM3yhsQ">https://www.youtube.com/playlist?list=PLja3EaJFAjmbHFqNBhHHZzeDGBQM3yhsQ</a>
HTML ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਲਿੰਕਸ	ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਸੈਸ਼ਨ - HTML ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ (ਭਾਗ-1)		<a href="https://youtu.be/DcYz0QX9CVs">https://youtu.be/DcYz0QX9CVs</a>
	ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਸੈਸ਼ਨ - HTML ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ (ਭਾਗ-2)		<a href="https://youtu.be/qLlZLKrbhIA">https://youtu.be/qLlZLKrbhIA</a>
	ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਸੈਸ਼ਨ - ਮੋਬਾਈਲ ਉਪਰ HTML ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ		<a href="https://youtu.be/PYFuKCwdIOY">https://youtu.be/PYFuKCwdIOY</a>

PLEASE DO NOT FORGET TO LIKE, SHARE AND SUBSCRIBE OUR YOUTUBE CHANNEL

<http://youtube.com/c/computersciencepunjab>

ਤਿਆਰ ਕਰਤਾ:

ਵਿਕਾਸ ਕਾਂਸਲ ਅਤੇ ਸੁਖਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ

ਕੰਪਿਊਟਰ ਫੈਕਲਟੀ, ਸ਼ਹੀਦ ਉਧਮ ਸਿੰਘ ਸਰਕਾਰੀ (ਕੰ) ਸੀ. ਸੈ. ਸਕੂਲ, ਸੁਨਾਮ ਉਧਮ ਸਿੰਘ ਵਾਲਾ (ਸੰਗਰੂਰ)

6ਵੀਂ ਤੋਂ 12ਵੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜਮਾਤ ਲਈ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ ਦੇ ਸਟਡੀ ਮਟੀਰੀਅਲ/ਈ-ਬੁੱਕਸ/ਈ-ਕੰਟੈਂਟਸ (ਪੰਜਾਬੀ/ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿਚ) ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿਤੇ ਲਿੰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ਜੀ:

<http://cspunjab.nirmancampus.co.in/study.php>

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ: 1 ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:**

- ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ?  
 ਓ. MS Word                      ਅ. Google Slides                      ਏ. MS PowerPoint                      ਸ. All of these
- ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਵਰਡ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ?  
 ਓ. Google Docs                      ਅ. Google Sheets                      ਏ. Google Drive                      ਸ. MS Excel
- ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਗੂਗਲ ਦੇ ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਨਹੀਂ ਹੈ?  
 ਓ. Google Slides                      ਅ. Google Docs                      ਏ. OpenOffice Writer                      ਸ. Google Sheets
- ਕਿਹੜੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਓਪਰੇਟ ਕਰਨ, ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਮਰੱਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ?  
 ਓ. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ                      ਅ. ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ  
 ਏ. ਗੂਗਲ ਦੇ ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼                      ਸ. ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ
- \_\_\_\_\_ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਯੂਜ਼ਰ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਰਨ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।  
 ਓ. ਸਾਫਟਵੇਅਰ                      ਅ. ਹਾਰਡਵੇਅਰ                      ਏ. ਭਾਸ਼ਾ ਟ੍ਰਾਂਸਲੇਟਰਜ਼                      ਸ. ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
- “Anyone with the link” ਆਪਸ਼ਨ ਸੈਟ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸੀਂ ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈ ਗਈ ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਸ਼ੇਅਰ ਕਰਨ ਲਈ ਡਰਾਪ-ਡਾਊਨ ਮੀਨੂੰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਕਿਹੜੇ ਐਕਸ਼ਨ ਲੈਵਲ ਨੂੰ ਸੈਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?  
 ਓ. Viewer (ਦਰਸ਼ਕ)                      ਅ. Commenter (ਟਿੱਪਣੀਕਾਰ)                      ਏ. Editor (ਐਡੀਟਰ)                      ਸ. ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ:2 ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ।**

- ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰਜ਼ ਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ \_\_\_\_\_ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ \_\_\_\_\_ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।
- \_\_\_\_\_ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਹੈ ਜੋ ਟੇਬਲ ਡਾਟਾ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸ ਕਰਨ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
- \_\_\_\_\_ ਇੱਕ ਮੁਫਤ ਆਨਲਾਈਨ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਹੈ।

- ਉੱਤਰ:** 1. ਐੱਡ-ਯੂਜ਼ਰ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼                      2. ਲੋਅ-ਲੇਵਲ (Low-Level)                      3. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ  
 4. ਸਪ੍ਰੈਡਸ਼ੀਟ ਸਾਫਟਵੇਅਰ                      5. Google Docs

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ:3 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ:**

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1. ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ?**  
 ਉੱਤਰ: ਉਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਜੋ ਕੰਪਿਊਟਰ ਯੂਜ਼ਰਜ਼ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਦਫਤਰੀ ਕੰਮਾਂ-ਕਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਲਾਭਕਾਰੀ ਅਤੇ ਕੁਸ਼ਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ, ਸਪ੍ਰੈਡਸ਼ੀਟ, ਪ੍ਰੈਜ਼ਨਟੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਦਿ ਕੁੱਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ। ਇਹ ਟੂਲਜ਼ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਦਫਤਰੀ ਕੰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਯੂਜ਼ਰਜ਼ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਮਿਹਨਤ ਬਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ।

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2. ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੀ ਹਨ?**  
 ਉੱਤਰ: ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਨੂੰ ਐੱਡ-ਯੂਜ਼ਰ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼ ਵਜੋਂ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਯੂਜ਼ਰਜ਼ ਲਈ ਖਾਸ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹਾਈ-ਲੇਵਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਮਦਦ ਬਿਨਾਂ ਨਹੀਂ ਚੱਲ ਸਕਦੇ। ਐਮ.ਐਸ. ਵਰਡ, ਐਕਸਲ, ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਆਦਿ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ।

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3. ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਟੂਲਜ਼ ਦੀਆਂ ਕੁੱਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਲਿਖੋ।**  
 ਉੱਤਰ: ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਟੂਲਜ਼/ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ:  
 1. ਮਾਈਕਰੋਸਾਫਟ ਵਰਡ                      4. ਵਰਡਪੈਡ  
 2. ਗੂਗਲ ਡਾਕਸ                      5. ਵਰਡ-ਪਰਫੈਕਟ  
 3. ਓਪਨ-ਆਫਿਸ ਰਾਈਟਰ

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4. ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਟੂਲਜ਼ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।**  
 ਉੱਤਰ: ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਸੰਚਾਰ ਦਾ ਇੱਕ ਰੂਪ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰੂਪਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟੈਕਸਟ, ਆਡੀਓ, ਚਿੱਤਰ, ਐਨੀਮੇਸ਼ਨ, ਅਤੇ ਵੀਡੀਓ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰੈਜ਼ੈਂਟੇਸ਼ਨ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਯੂਜ਼ਰਜ਼ ਕੰਟੈਂਟ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰੂਪਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ/ਸਮੱਗਰੀ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਅਡੋਬ-ਫਲੈਸ਼, ਮੀਡੀਆ-ਪਲੇਅਰ ਅਤੇ ਰੀਅਲ-ਪਲੇਅਰ ਮਲਟੀਮੀਡੀਆ ਟੂਲਜ਼ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ।

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ 5. ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ (Google Docs) ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।**  
 ਉੱਤਰ: ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ ਇੱਕ ਮੁਫਤ ਆਨਲਾਈਨ ਵਰਡ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਹੈ। ਇਹ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਐਡਿਟ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਵੱਖ-ਅਧਾਰਿਤ ਡਾਕੂਮੈਂਟ-ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਹ ਵਰਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਰ ਰੀਅਲ-ਟਾਈਮ ਆਨਲਾਈਨ ਵਰਡ-ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਵਿੱਚ ਸਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਗੂਗਲ ਡੌਕਸ ਸਾਨੂੰ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਡਾਕੂਮੈਂਟ ਫਾਈਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ: .docx, .pdf, .odt, .rtf, .txt, ਅਤੇ .html ਆਦਿ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ:4 ਵੱਡੇ ਉਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ**

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1. ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰਜ਼ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।**

ਉੱਤਰ: ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਯੂਜ਼ਰਜ਼ ਨੂੰ ਕੁੱਝ ਖਾਸ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਫਟਵੇਅਰਜ਼ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ, ਯੂਜ਼ਰ ਕੰਪਿਊਟਰ 'ਤੇ ਕੋਈ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ: ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਤੇ ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ।



- 1) ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ:** ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਸਿਸਟਮ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਾਂ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਚਲਾਉਣ, ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਪ੍ਰੈਸ਼ੈਂਸਿੰਗ ਸਮਰੱਥਾ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸੌਫਟਵੇਅਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲੋਅ-ਲੇਵਲ ਕੰਪਿਊਟਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਿਸਟਮ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ: ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਭਾਸ਼ਾ ਟ੍ਰਾਂਸਲੇਟਰ, ਆਦਿ।
- 2) ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ:** ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਨੂੰ ਐਂਡ-ਯੂਜ਼ਰ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਜ਼ ਵਜੋਂ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਯੂਜ਼ਰਜ਼ ਲਈ ਖਾਸ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹਾਈ-ਲੇਵਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਓਪਰੇਟਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਦੀ ਮਦਦ ਬਿਨਾਂ ਨਹੀਂ ਚੱਲ ਸਕਦੇ। ਐਮ.ਐਸ. ਵਰਡ, ਐਕਸਲ, ਪਾਵਰਪੁਆਇੰਟ ਆਦਿ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਸਾਫਟਵੇਅਰਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਹਨ।

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2. ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਲਿਖੋ।**

ਉੱਤਰ: ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਮੁੱਖ ਲਾਭ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:

**ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਲਾਭ:**

- ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਲਾਗਤ ਜਾਂ ਤਾਂ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹਨਾਂ ਸੇਵਾਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਈ ਬਹੁਤਾ ਖਰਚਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।
- ਇਹਨਾਂ ਆਨਲਾਈਨ ਟੂਲਜ਼/ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਡਾਊਨਲੋਡ ਜਾਂ ਇੰਸਟਾਲ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ।
- ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹਾਰਡਵੇਅਰ ਲੋੜਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਬਿੱਨ ਕਲਾਈਟ (N-Computing) 'ਤੇ ਚੱਲ ਸਕਦੇ ਹਨ।
- ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ੇਅਰ ਕਰਨ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਪੋਰਟੇਬਲ ਟੂਲਜ਼ ਹਨ।

**ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ:**

- ਇਹਨਾਂ ਟੂਲਜ਼ ਨੂੰ ਐਕਸੈਸ ਕਰਨ ਲਈ ਹਾਈ ਸਪੀਡ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕਨੈਕਟੀਵਿਟੀ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।
- ਆਫਲਾਈਨ ਟੂਲਜ਼ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਆਨਲਾਈਨ ਟੂਲਜ਼ ਵਿੱਚ ਐਡਵਾਂਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਯੂਜ਼ਰਜ਼ ਦਾ ਵਰਤੋਂ ਜਾਂ ਰਹੇ ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਦੇ ਸੰਸਕਰਣ (Version) 'ਤੇ ਕੋਈ ਕੰਟਰੋਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

**ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3. ਆਫਲਾਈਨ ਅਤੇ ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।**

ਉੱਤਰ: ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਟੇਬਲ ਆਫਲਾਈਨ ਅਤੇ ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ-ਟੂਲਜ਼ ਵਿਚਕਾਰ ਤੁਲਨਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ:

	ਆਫਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼	ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼
1	ਇਹਨਾਂ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦੀ	ਇਹਨਾਂ ਟੂਲਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ।
2	ਆਫਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਲੋਕਲ ਸਟੋਰੇਜ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।	ਆਨਲਾਈਨ ਆਫਿਸ ਟੂਲਜ਼ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਫਾਈਲਾਂ ਕਲਾਊਡ ਸਟੋਰੇਜ ਉੱਪਰ ਆਨਲਾਈਨ ਸਟੋਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
3	ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਸਥਾਨਕ ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ 'ਤੇ ਹੀ ਐਕਸੈਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ	ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਕਿਤੇ ਵੀ ਐਕਸੈਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਫਾਈਲਾਂ ਆਨਲਾਈਨ ਸਟੋਰੇਜ ਮੀਡੀਆ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ
4	ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸ਼ੇਅਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।	ਇਨਬਿਲਟ ਆਪਸ਼ਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਫਾਈਲਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸ਼ੇਅਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
5	ਇਹਨਾਂ ਐਪਸ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਫਾਈਲਾਂ 'ਤੇ ਕੋਈ ਯੂਜ਼ਰ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕੰਮ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ।	ਇਹਨਾਂ ਐਪਸ ਵਿੱਚ ਬਣਾਈਆਂ ਗਈਆਂ ਫਾਈਲਾਂ 'ਤੇ ਕੋਈ ਯੂਜ਼ਰ ਇਕੋ ਸਮੇਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।
6	ਉਦਾਹਰਣਾਂ: MS Word, Excel, PowerPoint ਆਦਿ।	ਉਦਾਹਰਣਾਂ: Google Docs, Google Sheets, Google Slides ਆਦਿ।