

**PLUS ONE COMPUTER APPLICATION ( HUMANITIES )**

**18+ Target Study Material**

**( prepared by : Nikhil Vinayak, Ghss Kolery,Wayanad )**

Visit : [www.teachbook.in](http://www.teachbook.in) | Whatsapp Channel Link : <https://rb.gy/xht0fg>

**5 Mark Questions**

**CH 2.1** എന്താണ് ഇ-വേസ്റ്റ്? ഇ-വേസ്റ്റ് നമ്മുടെ ആരോഗ്യത്തിനും പ്രകൃതിക്കും ഹാനികരമാണ്." എന്ന പ്രസ്താവനയെ നിരീകരിക്കുക. **ഇ-വേസ്റ്റ് നിർമ്മാർജ്ജന രീതികൾ** ലിസ്റ്റ് ചെയ്തു വിശദീകരിക്കുക?

**ANS :** ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട ഇലക്ട്രിക്കൽ അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളാണ് ഇ-വേസ്റ്റ്.

മെർക്കുറി, ലെഡ്, കാഡ്മിയം തുടങ്ങിയ വളരെ വിഷാംശമുള്ള വസ്തുക്കൾ ഇ-മാലിന്യങ്ങളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ശരിയായി കൈകാര്യം ചെയ്തില്ലെങ്കിൽ, വിഷാംശം നിറഞ്ഞ വസ്തുക്കൾ കാൻസർ, മറ്റ് നിരവധി ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്ക് കാരണമാകും.

*****ഇ-വേസ്റ്റ് നിർമ്മാർജ്ജന രീതികൾ	
<b>പുനരുപയോഗം ( Reuse )</b>	സെക്കൻഡ് ഹാൻഡ് ഉപയോഗമോ കേടുപാടുകൾ പരിഹരിച്ചുള്ള ഉപയോഗമോ ആകുന്നു
<b>കത്തിച്ചുകളയുക ( Incineration )</b>	ഇൻസിനറേറ്ററുകളിൽ ഉയർന്ന താപനിലയിൽ മാലിന്യം കത്തിക്കുന്നു
<b>റീസൈക്ലിങ് ( Recycling )</b>	ഇ-വേസ്റ്റിൽ നിന്ന് പുതിയ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നപ്രക്രിയയാണിത്.
<b>കുഴിച്ചു മൂടുക( Land filling )</b>	മണ്ണ് കുഴിച്ച് അതിൽ ഇ-വേസ്റ്റ് കുഴിച്ചിടുന്നു

**CH 2.2 (a) RAM, ROM** താരതമ്യം ചെയ്യുക. (Also in 3 mark)

<b>RAM(റാൻഡം ആക്സസ് മെമ്മറി)</b>	<b>ROM ( റീഡ് ഓൺലി മെമ്മറി )</b>
താത്കാലിക സ്റ്റോറേജ് മെമ്മറി	സ്ഥിരമായ സ്റ്റോറേജ് മെമ്മറി
ഇത് റോമിനേക്കാൾ വേഗതയുള്ളതാണ്	ഇത് റാമിനേക്കാൾ വേഗത കുറവാണ്
വോളട്ടെസ് മെമ്മറി	നോൺ-വോളട്ടെസ് മെമ്മറി

(b) **വേഗതയുടെ ആരോഹണ** ക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുക: RAM, CACHE,HARD DISK,REGISTERS

**ANS :** REGISTERS, CACHE, RAM, HARD DISK

**CH 2.3** ഏതെങ്കിലും അഞ്ച് ഇൻപുട്ട് ഉപകരണങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചുരുക്കി വിശദീകരിക്കുക.

**ഇൻപുട്ട് ഡിവൈസ് :** കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് ഡാറ്റ, ഇൻസ്ട്രക്ഷൻ നൽകുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണം.

<b>ഇൻപുട്ട് ഉപകരണം</b>	<b>വിശദീകരണം</b>
കീബോർഡ്	കമ്പ്യൂട്ടറിൽ അക്ഷരങ്ങളും,അക്കങ്ങളും ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഡാറ്റ നൽകുവാൻ സാധിക്കുന്നു
മൗസ്	ഡിസ്പ്ലേ സ്ക്രീനിലെ ഏതൊരു സ്ഥലത്തേക്കും ചലിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന പോയിന്റിംഗ് ഉപകരണം
മൈക്രോഫോൺ	ശബ്ദം റെക്കോർഡ് ചെയ്യുന്നതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു
ടച്ച് സ്ക്രീൻ	ഇലക്ട്രോണിക് വിഷ്വൽ ഡിസ്പ്ലെയിൽ സ്പർശിച്ചുകൊണ്ട് ഇൻപുട്ട് സാധ്യമാക്കുന്നു
ജോയ്സ്റ്റിക്ക്	സ്ക്രീനിലെ ചലനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഒരു കൈയിൽ പിടിക്കാവുന്ന ഉപകരണം.

**CH 6.1** GIMP-ലെ ഏതെങ്കിലും 5 **ട്രാൻസ്ഫോം ടൂളുകൾ** വിശദീകരിക്കുക.

**ട്രാൻസ്ഫോം ടൂൾ :** ഇമേജിന്റെ വലിപ്പം,സ്ഥാനം,ആംഗിൾ തുടങ്ങിയ രൂപഭാവം മാറ്റുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

**7.1. അലൈൻ :** ഇമേജിലെ ലെയറുകളുടെ സ്ഥാനം നിർണ്ണയിക്കുന്നു. Tools -> Transform Tools → Align

**7.2. മൂവ് :** ലെയറുകളോ സെലക്ഷനോ ഒരു സ്ഥാനത്തിൽ നിന്ന് മറ്റൊരു സ്ഥാനത്തേക്ക് മാറ്റുവാൻ.

**7.3. ക്രോപ്പ് :** ഇമേജിനെ മുറിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു. Tools -> Transform Tools → Crop

**7.4. റൊട്ടേറ്റ് :** ഇമേജിനെ പല ദിശയിൽ തിരിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു. Tools -> Transform Tools → Rotate

**7.5. സ്കെയിൽ :** ഇമേജിന്റെ വലിപ്പം വ്യതിചലിപ്പിക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. Tools -> Transform Tools → Scale

**CH 6.2.** GIMP-ലെ ഏതെങ്കിലും 5 സെലക്ഷൻ ടൂളുകൾ വിശദീകരിക്കുക.

**ANS:സെലക്ഷൻ ടൂൾ:** ആക്റ്റീവ് ലെയറിൽ നിന്ന് ആവശ്യമുള്ള ഭാഗങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുത്തു വിവിധ പ്രവൃത്തി ചെയ്യാനാകും.

- 6.1. **റെക്റ്റാംഗിൾ സെലക്ട്:** ഇമേജിൽ ചതുരാകൃതിയിൽ ഒരു ഭാഗം സെലക്ട് ചെയ്യുവാൻ.
- 6.2. **എലിപ്സ് സെലക്ട്:** ഇമേജിൽ വൃത്താകൃതിയിലോ എലിപ്റ്റിക്കലോ ഒരു ഭാഗം സെലക്ട് ചെയ്യുവാൻ.
- 6.3. **ഫ്രീ സെലക്ട് (ലാസ്റ്റോ ടൂൾ):** ഇമേജിൽ സ്വതന്ത്രമായി ഏതു ഭാഗവും തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ വരയ്ക്കാൻ
- 6.4. **ഫസി സെലക്ട് (മാജിക് വാൻഡ്):** ഇമേജിൽ ഒരേ കളറിൽ തുടർച്ചയായി കാണപ്പെടുന്ന ഭാഗം സെലക്ട് ചെയ്യുന്നു.
- 6.5. **ബൈ കളർ സെലക്ട്:** ഇമേജിൽ ഒരേ കളറിൽ തുടർച്ചയല്ലാതെ കാണപ്പെടുന്ന ഭാഗം സെലക്ട് ചെയ്യുന്നു.

**CH 7.1 (a)** GIMP-ൽ ഫിൽട്ടറുകളുടെ ഉപയോഗം എന്താണ്? **(b)** GIMP-ലെ വ്യത്യസ്ത തരം ഫിൽട്ടറുകൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക. **(c)** ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ബ്ലർ ഫിൽട്ടറുകൾ ചുരുക്കി വിശദീകരിക്കുക.

**(a) ഫിൽട്ടറുകൾ:** ഇമേജിനെ വ്യത്യസ്ത രീതികളിൽ പരിഷ്കരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ടൂൾ.

- (b & c) > ബ്ലർ -** മോഷൻ ബ്ലർ, പിക്സെലൈസ് ബ്ലർ, സെലക്ടിവ് ഗോസിയൻ ബ്ലർ, ഗോസിയൻ - ഇമേജിന് ഔട്ട് ഓഫ് ഫോക്കസ് ഇഫക്റ്റ്.  
**സിമ്പിൾ ബ്ലർ -** ഇമേജുകൾ ചെറിയ രീതിയിൽ ബ്ലർ ചെയ്യുന്നു.

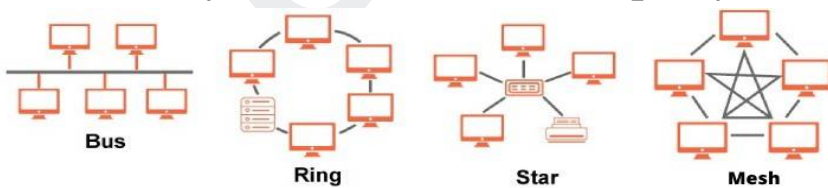
- > **ഡിസ്റ്റോർട്സ് -** ഇമേജിന്റെ ആകൃതി മാറ്റുന്നു. എംബോസ്,മൊസൈക്,റിപ്പിൾ,ഷിഫ്റ്റ് ,വേവ്സ് ,വിൻഡ്
- > **ലൈറ്റ് & ഷാഡോ- പ്രകാശത്തിന്റെയും നിഴലിന്റെയും എഫക്ട്.** ലെൻസ് ഫ്ലെയർ ,ലൈറ്റിംഗ് ഇഫക്റ്റ് ,സുപ്പർനോവ
- > **ആർട്ടിസ്റ്റിക് -** കലാപരമായ എഫക്ട് നൽകുന്നു. ക്ലോത്തിഫൈ,ക്യൂബിസം,ഓയിലിഫൈ,സോഫ്റ്റ് ഗ്ലോ,വീവ്
- > **ഷാർപെൻ -** ഇമേജിന്റെ വക്കുകൾ കൂടുതൽ വ്യക്തത നൽകുന്നു.

**CH 8.1 (a)** എന്താണ് നെറ്റ്വർക്ക് ടോപ്പോളജി?

**ANS :** ഒരു നെറ്റ്വർക്ക് രൂപീകരിക്കുന്നതിന് നോഡുകൾ ഭൗതികമായി പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന രീതി.

**(b)** വ്യത്യസ്ത നെറ്റ്വർക്ക് ടോപ്പോളജികൾ ഡയഗ്രാം ഉപയോഗിച്ച് വിശദീകരിക്കുക

- > **ബസ് ടോപ്പോളജി :** നോഡുകളെ ഒരൊറ്റ കേബിളുമായി നേരിട്ട് ലിങ്ക് ചെയ്തിരിക്കുന്നു
- > **റിംഗ് ടോപ്പോളജി :** ഓരോ നോഡും മറ്റ് രണ്ട് നോഡുകളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് ഒരു റിംഗ് രൂപത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുന്നു.
- > **സ്റ്റാർ ടോപ്പോളജി :** നെറ്റ്വർക്ക് ലെ എല്ലാ നോഡുകളും ഹബ്ബ്/സ്പിച്ചിമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.
- > **മെഷ് ടോപ്പോളജി :** ഓരോ നോഡും മറ്റൊരു നോഡുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിനാൽ രണ്ട് നോഡുകൾക്കിടയിൽ ഒന്നിലധികം പാതകൾ ഉണ്ടാകും



**CH 8.2 (a)** കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്വർക്ക് നിർവചിക്കുക.

**ANS :** കമ്പ്യൂട്ടറുകളും ഹാർഡ് വേറുകളും ഒരു കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ മീഡിയത്തിന്റെ സഹായത്താൽ പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതാണ് നെറ്റ്വർക്ക്. ഉദാ: ഇന്റർനെറ്റ്

**(b) വലുപ്പത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി** കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്വർക്കുകളെ എങ്ങനെയാണ് തരംതിരിക്കുന്നത്?

**ANS :**

**PAN ( പേർസണൽ ഏരിയ നെറ്റ്വർക്ക്) :** ഒരു വ്യക്തിയുടെ പരിധിയിലുള്ള വിനിമയ ഉപകരണങ്ങളുടെ ശൃംഖല.

**LAN ( ലോക്കൽ ഏരിയ നെറ്റ്വർക്ക്) :** റൂം,കെട്ടിടം, ഓഫീസ് എന്നിങ്ങനെയുള്ള ഏതാനും മീറ്ററോ കിലോമീറ്ററോ ഉള്ള പരിധിയിൽ ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങളുടെ ശൃംഖല.

**MAN(മെട്രോപൊളിറ്റൻ ഏരിയ നെറ്റ്വർക്ക്) :** 100 കിലോമീറ്റർ വൃത്തപരിധിക്കുള്ളിൽ നഗരങ്ങളിൽ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന നെറ്റ്വർക്ക് ശൃംഖല.

**WAN( വൈഡ് ഏരിയ നെറ്റ്വർക്ക്) :** 100 കിലോമീറ്റർ വൃത്തപരിധിക്കു മുകളിൽ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന നെറ്റ്വർക്ക് ശൃംഖല.

### 3 Mark Questions

**CH 1.1. ഡാറ്റയും ഇൻഫർമേഷനും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ?**

ഡാറ്റ	ഇൻഫർമേഷൻ
അസംസ്കൃത വസ്തുതകളും അക്കങ്ങളും	പ്രോസസ്സ് ചെയ്ത ഡാറ്റ
നേരിട്ട് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയില്ല	തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു
കൃത്യവും വ്യക്തവുമായ ആശയം നൽകുന്നില്ല	വ്യക്തമായ ആശയം നൽകുന്നു

**CH 1.3 ഡാറ്റ പ്രോസസ്സിംഗിന്റെ ഘട്ടങ്ങൾ ചുരുക്കി എഴുതുക?**

**ANS :** ഡാറ്റയുടെ ശേഖരണം, ഡാറ്റയുടെ ഇൻപുട്ട്, ഡാറ്റയുടെ സംഭരണം, ഡാറ്റയുടെ പ്രോസസ്സിംഗ്, ഇൻഫർമേഷൻ ലഭ്യമാക്കുക, ഇൻഫർമേഷൻ വിതരണം ചെയ്യുക

**CH 1.4 ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ പ്രവർത്തന യൂണിറ്റുകളെക്കുറിച്ച് ചുരുക്കി വിശദീകരിക്കുക?**

**ANS :** **ഇൻപുട്ട് യൂണിറ്റ് :** ഡാറ്റയും നിർദ്ദേശങ്ങളും സ്വീകരിച്ചു, കമ്പ്യൂട്ടറിന് മനസിലാക്കുന്ന ഭാഷയിലേക്ക് കൺവെർട്ട് ചെയ്ത് പ്രോസസ്സിംഗിനായി കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് നൽകുന്നു  
**സെൻട്രൽ പ്രോസസ്സിംഗ് യൂണിറ്റ് ( CPU ) :** കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ തലച്ചോറായ CPUയിലാണ് എല്ലാ പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങളും ( ഗണിതക്രിയകൾ, ലോജിക്കൽ ഓപ്പറേഷനുകൾ, തീരുമാനമെടുക്കൽ) നടക്കുന്നത്.  
**സ്റ്റോറേജ് യൂണിറ്റ് :** പ്രോസസ്സിംഗിന് ആവശ്യമായ ഡാറ്റ, നിർദ്ദേശം, റിസൾട്ട് എന്നിവ സംഭരിക്കുന്നു.  
**ഔട്ട്പുട്ട് യൂണിറ്റ് :** പ്രോസസ്സ് ചെയ്ത ലഭിച്ച റിസൾട്ട് കമ്പ്യൂട്ടർ ഭാഷയിൽ നിന്നും മനുഷ്യർക്ക് വായിക്കാവുന്ന ഭാഷയിലേക്ക് കൺവെർട്ട് ചെയ്ത് പുറം ലോകത്തിന് നൽകുന്നു

**CH 1.5 ഏതെങ്കിലും 3 കാരകൾ റെപ്രസന്റേഷൻ കോഡുകൾ ചുരുക്കി വിശദീകരിക്കുക?**

<b>***ASCII</b> ( അമേരിക്കൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ് കോഡ് ഫോർ ഇൻഫർമേഷൻ ഇന്റർചേഞ്ച് )	അക്ഷരങ്ങൾ, അക്കങ്ങൾ, ചിഹ്നങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്ക് സംഖ്യാ മൂല്യങ്ങൾ നൽകുന്നു.
<b>ISCI</b> ( ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ് കോഡ് ഫോർ ഇൻഫർമേഷൻ ഇന്റർചേഞ്ച് )	ഇന്ത്യൻ ഭാഷകളിലെ അക്ഷരങ്ങളെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു.
<b>****Unicode</b> ( യൂണികോഡ് ) **Universal character representation standard	ലോകത്തുള്ള എല്ലാ മനുഷ്യ ഭാഷകളെയും പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു ( എൻകോഡ് ചെയ്യുന്നു )

**CH 1.6 എന്താണ് നമ്പർ സിസ്റ്റം? ഏതെങ്കിലും 4 നമ്പർ സിസ്റ്റം എഴുതുക?**

**ANS :** സംഖ്യകളെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതിനോ പ്രകടിപ്പിക്കുന്നതിനോ ഉള്ള ഒരു മാർഗമാണ് നമ്പർ സിസ്റ്റം. ബൈനറി, ടെൻ, ഡെസിമൽ, ഹെക്സ-ഡെസിമൽ

**CH 2.1 വിവിധ തരം ലാംഗ്വേജ് പ്രോസസ്സറുകൾ :** അസ്സെംബ്ലർ, ഇന്റർപ്രീറ്റർ, കംപൈലർ

**CH 2.2 ഫ്രീ & ഓപ്പൺ സോഴ്സ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിനെ കുറിച്ചു കുറിപ്പ് എഴുതുക.**

**ANS :** ഉപയോക്താവിന് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിക്കാനും പകർത്താനും, വിതരണം ചെയ്യാനും, പരിശോധിക്കുക, മാറ്റം വരുത്തുക, മെച്ചപ്പെടുത്തുക എന്നിവയ്ക്ക് സ്വാതന്ത്ര്യം നൽകുന്നു.

**CH 2.3 ഫ്രീവെയറും ഷെയർവെയറും താരതമ്യം ചെയ്യുക.**

ഫ്രീവെയർ	ഷെയർവെയർ
ഇന്റർനെറ്റിൽ നിന്ന് ഡൗൺലോഡ് ചെയ്ത് സൗജന്യമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്	വിലകൊടുത്തു വാങ്ങുന്നതിന് മുമ്പ് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ചു നോക്കുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു
സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ എല്ലാ ഫീച്ചറും സൗജന്യമായി ലഭിക്കുന്നു	എല്ലാ ഫീച്ചറും ലഭ്യമല്ല, വിലകൊടുത്തു വാങ്ങിയാൽ ഫീച്ചർ ലഭ്യമാക്കാം
സൗജന്യമായി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വിതരണം ചെയ്യാം	സൗജന്യമായോ അല്ലാതെയോ വിതരണം ചെയ്യാൻ പാടില്ല

**CH 2.4 താഴെ പറയുന്നവയെ ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റം, ആപ്ലിക്കേഷൻ പാക്കേജ്, യൂട്ടിലിറ്റി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, ലാംഗ്വേജ് പ്രോസസ്സർ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കുക. (Linux, Tally, Interpreter, MS-Excel, WinZip, Windows)**

**Ans:Operating System:** Linux, Windows | **Application Package:** Tally, MS-Excel | **Utility Software:** WinZip | **Language Processor:** Interpreter

**CH 3.1 എന്താണ് ഫ്രീസിങ്?**

**ANS :** വർക്ക്ഷീറ്റ് സ്ക്രീൻ ചെയ്യുമ്പോൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത റോ & കോളം സ്ഥാന ചലനം സംഭവിക്കാതെ ലോക്ക് ചെയ്യുന്നു

**CH 3.2 സ്പ്രെഡ്ഷീറ്റ് വിൻഡോയുടെ പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ (IDE) ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക?**

**ANS :** ടൈറ്റിൽ ബാർ, മെനു ബാർ, ടൂൾ ബാർ, ഫോർമുല ബാർ, ഷീറ്റ് ടാബ്, സ്റ്റാറ്റസ് ബാർ

**CH 3.3** കാൽക്കിലെ മെർജിങ് എന്താണ്? കാൽക്കിലെ സെല്ലുകളുടെ മെർജ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഘട്ടങ്ങൾ എഴുതുക.

**ANS :** ഒന്നിലധികം സെല്ലുകളെ ഒരു സെല്ലിലേക്ക് യോജിപ്പിക്കുന്നതാണിത്.

Step 1 : യോജിപ്പിക്കേണ്ട സെല്ലുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. | Step 2 : Format -> Merge Cells

**CH 4.1** സ്പ്രെഡ് ഷീറ്റിലെ വ്യത്യസ്ത മാതൃകാറ്റിക്കൽ ഫംഗ്ഷനുകൾ : SUM ( ), ROUND ( ), ROUND UP ( ), ROUND DOWN ( ), COUNTIF ( )

**CH 4.2** സ്പ്രെഡ് ഷീറ്റിലെ വ്യത്യസ്ത ടെക്സ്റ്റ് ഫംഗ്ഷനുകൾ വിശദീകരിക്കുക :

**UPPER ( ) :** വാചകം വലിയക്ഷരത്തിലേക്ക് (Capital /Uppercase letter )മാറ്റുന്നു. **Syntax :** =UPPER(Text)

**LOWER ( ) :** വാചകം ചെറിയ അക്ഷരത്തിലേക്ക് മാറ്റുന്നു.(Small /lowercase ). **Syntax :** =LOWER(Text)

**LEN ( ) :** ടെക്സ്റ്റിലെ അക്ഷരങ്ങളുടെ എണ്ണം കാണുന്നു. **Syntax :** =LEN(Text)

**CH 4.3** ചാർട്ടുകൾ നിർവ്വചിക്കുക? ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് തരം ചാർട്ടുകൾ വിവരിക്കുക.

**ANS :** ഡാറ്റയെ ചിത്രരൂപത്തിൽ കൂടുതൽ മനസ്സിലാക്കാവുന്ന രീതിയിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

**ബാർ ചാർട്ട് :** തിരശ്ചീനമായി ചതുരാകൃതിയിലുള്ള ബാറുകളിൽ ഡാറ്റ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

**കോളം ചാർട്ട് :** ഡാറ്റകൾ ലംബമായ കോളങ്ങളായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

**ലൈൻ ചാർട്ട് :** നേർരേഖകളാൽ ബന്ധിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഡാറ്റാ പോയിന്റുകൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

**പൈ ചാർട്ട് :** സംഖ്യാ അനുപാതങ്ങൾ വ്യത്യാസകൃതിയിൽ കാണിക്കുന്നു.

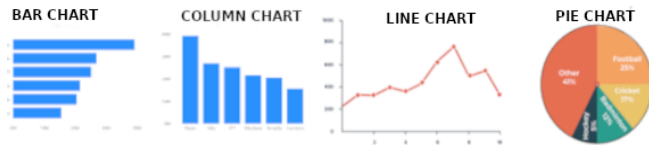
chart ഉൾപ്പെടുത്തുന്ന വിധം

Steps 1 : ഡാറ്റ റേഞ്ച് സെലക്ട് ചെയ്യുക

Step 2 : Insert → Chart

Step 3 : **Chart Type** സെലക്ട് ചെയ്യുക.

Step 4 : Chart Elementsൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക, Finishൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.



**CH 4.4** സ്റ്റാൻഡേർഡ് ചാർട്ട് ഘടകങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക?

**ANS :** ചാർട്ട് ഏരിയ, ചാർട്ട് ടൈറ്റിൽ, X ആക്സിസ് ടൈറ്റിൽ, Y ആക്സിസ് ടൈറ്റിൽ, X ആക്സിസ് കാറ്റഗറി, Y ആക്സിസ് വാല്യൂ ,ഡാറ്റ ലേബൽസ്, ലെജൻഡ്

**CH 4.5** Libre Office Calc-ൽ ഒരു ടേബിളിലെ ഡാറ്റ SORT ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഘട്ടങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്?

**ANS : സോർട്ടിങ് :** ഒന്നോ അതിലധികമോ കോളങ്ങളിൽ ഡാറ്റയെ ആരോഹണ/ അവരോഹണ ക്രമത്തിലാക്കുന്നു.

Step 1 : ടേബിളിനെ സെലക്ട് ചെയ്യുക. MenuBar->Data --> Sort

Step 2 : Sort by ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും ആവശ്യമായ കോളം സെലക്ട് ചെയ്യുക

Step 3 : ആരോഹണമോ അവരോഹണമോ എന്ന് സെലക്ട് ചെയ്യുക.

Step 4 : Click OK

**CH 5.1** ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് സ്ലൈഡ് വ്യൂകൾ വിശദീകരിക്കുക.

<b>നോർമൽ വ്യൂ (സ്ലൈഡ് വ്യൂ )</b>	പ്രസന്റേഷൻ നെറ്റ് ഡീഫോൾട്ട് വ്യൂ ആണിത്.
<b>ഔട്ട് ലൈൻ വ്യൂ</b>	മറ്റു ഇമേജുകൾ hide ചെയ്തുകൊണ്ട് സ്ലൈഡിലെ ടെക്സ്റ്റുകൾ മാത്രം ക്രമത്തിൽ കാണുവാൻ
<b>നോട്ട്സ് വ്യൂ</b>	ഓരോ സ്ലൈഡിലും നോട്ട്സ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

**CH 5.2** Slide transition നിർവ്വചിക്കുക?

**ANS :** സ്ലൈഡ്ഷോ ചെയ്യുമ്പോൾ സ്ലൈഡുകൾക്ക് ആകർഷകമായ ഇഫക്റ്റുകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു.

രണ്ട് സ്ലൈഡ് ട്രാൻസിഷൻ : ഓട്ടോമാറ്റിക് സ്ലൈഡ് ട്രാൻസിഷൻ, റിഹേർസ് ടൈമിംഗ്

**CH 5.3** ഒരു പ്രസന്റേഷനിൽ പുതിയ സ്ലൈഡും, ചിത്രവും,ഓഡിയോ/വീഡിയോ ചേർക്കുന്നതിനുള്ള രീതി ?

**ANS :** To add new slide : Slide -> New Slide ( ctrl+M) | Add image : Insert -> Image | Add Audio/Video: Insert -> Audio or Video

**CH 6.1** നാസ്റ്റർ, വെക്റ്റർ ചിത്രങ്ങൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക?

<b>നാസ്റ്റർ ഗ്രാഫിക് ചിത്രം</b>	<b>വെക്റ്റർ ഗ്രാഫിക് ചിത്രം</b>
നാസ്റ്റർ ചിത്രം പിക്സലുകൾ കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നു	ഗണിതശാസ്ത്രപരമായ സൂത്രവാക്യങ്ങൾ കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നു.
ചിത്രങ്ങളുടെ വലിപ്പം കൂട്ടുംതോറും ഗുണനിലവാരം കുറയുന്നു	വലിപ്പം കൂട്ടുംതോറും ഗുണനിലവാരത്തിൽ നഷ്ടപ്പെടുന്നില്ല.
പലപ്പോഴും വലിയ ഫയൽ സൈസ് ഉള്ളവയാണ്	പലപ്പോഴും ഫയൽ സൈസ് കുറവുള്ളവയാണ്

**CH 6.1 GIMP** ഇമേജ് എഡിറ്ററിന്റെ സവിശേഷതകൾ ചുരുക്കി വിശദീകരിക്കുക?

**ANS :** പെയിന്റിംഗ് ടൂളുകൾ > ഒന്നിലധികം ആണ്ടു / റീഡു > സെലക്ഷൻ & ട്രാൻസ്ഫോം ടൂളുകൾ

**CH 7.1 പാത്ത്സ്** ടൂളിന്റെ ഉപയോഗം ചുരുക്കി വിശദീകരിക്കുക?

**ANS :** > നേർരേഖയും വളഞ്ഞതുമായ പാതകൾ നിർമ്മിക്കാൻ > ചിത്രത്തിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്ത ആകൃതിയിലുള്ള ഒരു ഭാഗം തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ > ടെക്സ്റ്റുകളെ പല രീതിയിൽ അലൈൻ ചെയ്യാം. Steps : Tools → Paths

**CH 7.2 കളർ ബാലൻസിംഗ്** ന്റെ ഉപയോഗമെന്ത്? അത് എങ്ങനെയാണ് ചെയ്യുന്നത്?

**ANS :** നിറം ബാലൻസ് ചെയ്തു കൊണ്ട് ചിത്രം ശരിയാക്കാൻ ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

Step 1 : Colours → Colour Balance, Step 2 : സെലക്ട് & യൂസ് Shadows, Midtones, Highlights

**CH 7.3 സബ്ട്രാക്റ്റീവ്, അഡിറ്റീവ്** എന്നീ കളർ രീതികൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ സ്കീം	അഡിറ്റീവ് കളർ സ്കീം
കളർ പ്രിന്റിംഗിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു	കമ്പ്യൂട്ടർ, ടെലിവിഷൻ സ്ക്രീനുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു
സിയാൻ, മജന്ത, യെല്ലോ നിറങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു മറ്റു നിറങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നു. (CMYK)	റെഡ്, ഗ്രീൻ, ബ്ലൂ നിറങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു മറ്റു നിറങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നു ( RGB)
എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും സാന്നിധ്യം കുറവാണ്	എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും സാന്നിധ്യം വെളുപ്പാണ്.

**CH 8.1** നിർവചിക്കുക: (a) Bandwidth (b) Noise (c) Node

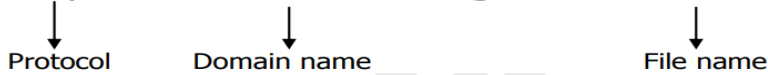
**ANS :** (a) ബാൻഡ് വിഡ്ത് : ഒരു നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ നെറ്റ്വർക്കിലെ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ തമ്മിലുള്ള പരമാവധി ഡാറ്റ -കൈമാറ്റ നിരക്ക്. ( bps : ബിറ്റ്സ് പെർ സെക്കൻഡ് )

(b) Noise : ഒരു നെറ്റ്വർക്കിലെ ഡാറ്റാ ട്രാൻസ്മിഷനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്ന അനാവശ്യ സിഗ്നലുകൾ

(c) Node : കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്വർക്കിലേക്ക് നേരിട്ട് ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഏതൊരു ഉപകരണം.

**CH 8.2** ഒരു URL-ന്റെ ഭാഗങ്ങൾ ഒരു ഉദാഹരണത്തിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

**ANS :** <http://www.dhsekerala.gov.in/index.html>



**CH 9.1 ഇ-മെയിൽ** നിർവചിക്കുക. ഒരു ഇ-മെയിലിന്റെ വ്യത്യസ്ത ഭാഗങ്ങൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക ?

**ANS :** ഇ-മെയിൽ: ഇന്റർനെറ്റിലൂടെ ഡിജിറ്റൽ സന്ദേശങ്ങൾ കൈമാറുന്ന രീതിയാണിത്. ഉദാ: [lza@gmail.com](mailto:lza@gmail.com)  
ഒരു ഇ-മെയിലിന്റെ ഭാഗങ്ങൾ : TO ,CC ,Bcc, Subject, Content

**CH 9.2** വിവിധതരം സോഷ്യൽ മീഡിയകളെ കുറിച്ച് ( classification of Social Media ) ചുരുക്കി വിശദീകരിക്കുക.

**ഇന്റർനെറ്റ് ഫോറങ്ങൾ :** ആളുകൾക്ക് താൽപ്പര്യമുള്ള വിഷയങ്ങളിൽ ആശയങ്ങൾ കൈമാറാവുന്ന വെബ്സൈറ്റ്.

**സോഷ്യൽ ബ്ലോഗുകൾ :** ഡയറി ശൈലിയിലുള്ള പോസ്റ്റുകൾ അടങ്ങുന്ന വിവരദായക വെബ്സൈറ്റ്.

**മൈക്രോബ്ലോഗുകൾ :** ചെറുതും ഇടയ്ക്കിടെയുള്ളതുമായ പോസ്റ്റുകൾ ഇടുന്ന പ്രവർത്തനം രീതി.

**CH 9.3** ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലയെ ബാധിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഭീഷണികൾ വിശദീകരിക്കുക.

**ANS :** Computer virus , Worm , Trojan horse , Spams , Hacking, Phishing , Denial of Service ( DoS) attack

**CH 9.4** ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിനെ ഇന്റർനെറ്റുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ ഹാർഡ്‌വെയർ, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ആവശ്യകതകൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക?

**ANS :** 1. NIC ഉള്ള ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ, 2.TCP/ IP പിന്തുണയ്ക്കുന്ന ഒരു ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റം , 3.മോഡം, 4. ടെലിഫോൺ കണക്ഷൻ, 5. ISP തരുന്ന ഇന്റർനെറ്റ് അക്കൗണ്ട്, 6.ബ്രൗസിംഗ് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ

**CH 10.1 ഇ-ഗവേണൻസിലെ** ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് തരം ഇടപെടലുകൾ വിശദീകരിക്കുക?

- ANS :** > G2C ( ഗവണ്മെന്റ് ടു സിറ്റിസൺസ് ) : ഗവണ്മെന്റും പൗരന്മാരും തമ്മിൽ ആശയവിനിമയം
- > G2B ( ഗവണ്മെന്റ് ടു സിറ്റിസൺസ് ) : ഗവണ്മെന്റും ബിസിനസ്സുകാരും തമ്മിൽ ആശയവിനിമയം
- > G2E ( ഗവണ്മെന്റ് ടു എംപ്ലോയീസ് ) : ഗവണ്മെന്റും ജീവനക്കാരും തമ്മിൽ ആശയവിനിമയം
- > G2G ( ഗവണ്മെന്റ് ടു ഗവണ്മെന്റ് ) : ഗവണ്മെന്റും ഗവണ്മെന്റും തമ്മിൽ ആശയവിനിമയം

**CH 10.2 ഇ-ലേണിംഗ്** എന്താണ്? വ്യത്യസ്ത **ഇ-ലേണിംഗ് ടൂളുകൾ** ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക?ഇ-ലേണിംഗ് ന്റെ **ഗുണങ്ങൾ**?

**ANS :** ഇ-ലേർണിംഗ്: ഇലക്ട്രോണിക് മീഡിയയും ICTയും ഉപയോഗിച്ചു നടത്തുന്ന പഠന രീതിയാണിത്.

**ഇ-ലേണിംഗ് ടൂളുകൾ :** ഇലക്ട്രോണിക് ബുക്ക് റീഡർ (ഇ-ബുക്കുകൾ - ഉദാ: ആമസോൺ കിൻഡിൽ,iPad ),

ഇ-ടെക്സ്റ്റ്,ഓൺലൈൻ ചാറ്റ് , ഇ-കണ്ടെൻ്റ്, വിദ്യാഭ്യാസ ടിവി ചാനലുകൾ( ഉദാ: വ്യാസ്, വിക്രൂസ്)

**ഇ-ലേണിംഗ് ഗുണങ്ങൾ:**പാഠപുസ്തകത്തിന്റെ ആവശ്യമില്ല, ഓൺലൈൻ പഠനത്തിന് അധ്യാപക ദൂർലഭ്യം പരിഹരിക്കാൻ കഴിയും,സമയവും സ്ഥലവും ഒരു തടസ്സമല്ല

**CH 10.3 ഇ-ബിസിനസിന്റെ ഗുണങ്ങളും വെല്ലുവിളികളും** വിശദീകരിക്കുക.

**ANS: ഗുണങ്ങൾ:**വേഗത,പ്രവർത്തന ചെലവ് കുറയ്ക്കുന്നു,സമയവും പണവും ലാഭിക്കുന്നു, എല്ലാ സമയത്തും തുറന്നിരിക്കുന്നു, ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ പരിമിതികൾ മറികടക്കുന്നു.

**വെല്ലുവിളികൾ:** സാധനങ്ങൾ തൊട്ടുനോക്കി വാങ്ങുവാൻ സാധിക്കില്ല, ഡെലിവറിക്ക് കാലതാമസം, സൈബർ ആക്രമണം, ഇ-സാക്ഷരത ആവശ്യമുണ്ട്.

### **2 Mark Questions**

**CH 1.1 കമ്പ്യൂട്ടർ മെമ്മറിയിൽ പൂർണ്ണസംഖ്യകളെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള 2 രീതികൾ എഴുതുക?**

**ANS :** Sign and Magnitude, 2's കോംപ്ലിമെൻറ്

**CH 1.2 കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ 4 ഗുണങ്ങൾ** ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക? **ANS :** വേഗത,കൃത്യത,ശ്രദ്ധ,ഉയർന്ന മെമ്മറി

**CH 2.1 CPUവിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ** എഴുതുക? **ANS :** Arithmetic Logic Unit(ALU), Control Unit(CU)

**CH 2.2 PCയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന 4 ഹാർഡ്‌വെയർ പോർട്ടുകളുടെ പേര്** എഴുതുക?

**ANS :** USB, VGA, LAN, HDMI ( ഹൈ ഡെഫിഷൻ മൾട്ടിമീഡിയ ഇന്റർഫേസ് ) പോർട്ട്

**CH 2.3 ഏതെങ്കിലും 4 ഔട്ട്പുട്ട് ഉപകരണങ്ങൾ** ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക? **ANS :** പ്രിന്റർ ,പ്രിന്റർ, പ്ലോട്ടർ, സ്പീക്കർ

**CH 3.1 സ്പ്രെഡ്ഷീറ്റിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് സവിശേഷതകൾ** എഴുതുക?

**ANS :** അനേകം ഡാറ്റ ടേബിൾ രൂപത്തിൽ സംഭരിക്കാം, സോർട്ടിംഗ്, ഫിൽട്ടറിംഗ് തുടങ്ങിയ സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ട്

**CH 3.2 സെല്ലിൽ നൽകാവുന്ന ഡാറ്റകൾ ടൈപ്പുകൾ**ഏതെല്ലാം? **ANS :** നമ്പർ,ടെക്സ്റ്റ്,തീയതിയും സമയവും, ഫോർമുല

**CH 3.3 ഒരു സ്പ്രെഡ്ഷീറ്റിൽ റേഞ്ച്** നിർവചിക്കുക?

**ANS :** അടുത്തടുത്തുള്ള സെല്ലുകൾ ചേർന്ന് ഉണ്ടാകുന്ന ചതുരാകൃതിയിലുള്ള ഭാഗം.

**CH 3.4 ഒരു വർക്ക്ബുക്ക് ഒരു കോളം INSERT ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ ?**

**ANS :** Step 1 : പുതിയ കോളം ചേർക്കേണ്ട ഭാഗത്തെ സെൽ സെലക്ട് ചെയ്യുക. | Step 2 : Sheet -> Insert -> Column

**CH 3.5 കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഒരു സ്പ്രെഡ്ഷീറ്റ് സേവ് ചെയ്യാനുള്ള വഴികൾ ഏതൊക്കെയാണ്?** **ANS :** File -> Save | Ctrl+S

**CH 4.1 ലിബ്രെ ഓഫീസ് കാൽക്കിലെ 4 സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഫംഗ്ഷനുകൾ?** **ANS :** AVERAGE( ), MAX( ), MIN( ), COUNT( )

**CH 5.1 എന്താണ് സ്റ്റൈൽ മാസ്റ്റർ ?** **ANS :** എല്ലാ സ്റ്റൈലുകളുടെയും അടിസ്ഥാന ഫോർമാറ്റിംഗ് നിയന്ത്രിക്കുന്നു

**CH 5.2 സ്റ്റൈൽ ട്രാൻസിഷൻ** നിർവ്വചിക്കുക.?

**ANS :** സ്റ്റൈൽഷോ ചെയ്യുമ്പോൾ സ്റ്റൈലുകൾക്ക് ആകർഷകമായ ഇഫക്റ്റുകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു.

**CH 5.3 പ്രസൻറേഷൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ഫയൽ Create, Open, Close, Save** എന്നിവയ്ക്കുള്ള ഘട്ടങ്ങൾ എഴുതുക?

**ANS :** Create : File -> New ( Ctrl+N) | Open : File ->open (Ctrl+O) | Close : File -> Close | Save : File->Save (Ctrl+S)

**CH 6.1 ഒരു GIMP ഇമേജിനെ മറ്റൊരു ഫോർമാറ്റിലേക്ക് എങ്ങനെ എക്സ്പോർട്ട് ചെയ്യാം?**

**ANS :** STEP 1: File > Export As

STEP 2 : Export Image ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ ഫയൽ നെയിം, എക്സ്റ്റൻഷൻ നൽകി EXPORT ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

**CH 8.1 ഹബ്ബും സ്വിച്ചും** തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുക?

**ANS :** ഹബ് ഡാറ്റയെ മറ്റൊരു കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് അയക്കുകയും, അർഹതപ്പെട്ട കമ്പ്യൂട്ടർ സ്വീകരിക്കുകയും ബാക്കിയുള്ളവ നിരസിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ സ്വിച്ച് ഡാറ്റ എത്തിച്ചേരേണ്ട കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്ക് മാത്രം അയക്കുന്നു.

**CH 8.2 പൂർണ്ണരൂപം** എഴുതുക : (എ) HTTP (ബി) FTP **ANS :** HTTP : Hypertext Transfer Protocol , FTP : File Transfer Protocol

**CH 9.1 എന്താണ് കമ്പ്യൂട്ടർ വൈറസ്?** **ANS :** കമ്പ്യൂട്ടറുകൾക്കിടയിൽ വ്യാപിക്കുകയും ഡാറ്റയ്ക്കും സോഫ്റ്റ്‌വെയറിനും കേടുപാടുകൾ വരുത്തുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു തരം സോഫ്റ്റ് വെയർ പ്രോഗ്രാമുകളിൽ.