F.Y.
March 2014

Reg. No: ....
Name ....

Part - III

COMPUTER APPLICATIONS (HUMANITIES)

Maximum Score: 60

Time: 2 Hours
Cool off time : 15 Minutes

General Instructions to candidates:

- There is 'Cool off time' of 15 minutes in addition to the writing time of 2 hours.
- You are neither allowed to write your answers nor to discuss anything with others during the 'cool off time'.
- Use the 'cool off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read the questions carefully before answering.
- All questions are compulsory and only internal choice is allowed.
- When you select a question, all the sub-questions must be answered from the same question itself.
- Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
- Malayalam version of the questions is also provided.
- Scores are given in brackets against each question.
- Electronic devices except nonprogrammable calculations are not allowed in the examination hall.

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിട്ട് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയം വിനിമയം നടത്തോനോ പാടില്ല.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഒരു ചോദ്യനമ്പർ ഉത്തരമെഴുതാൻ തെരെഞ്ഞെടുത്ത് കഴിഞ്ഞാൽ ഉപചോദ്യങ്ങളും അതേ ചോദ്യനമ്പരിൽ നിന്ന് തന്നെ തെരെഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽത്തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- സ്കോറുകൾ അതാത് ചോദ്യത്തിനു നേരെ ബ്രായ്ക്കറ്റിൽ നൽകയിട്ടുണ്ട്.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴുകെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടില്ല.

1. Which one of the followings is NOT matching with others? State the reason.
   (CU, RAM, ALU, Registers) (1)
2. Identify the number system which is used to store very large numbers.
   a. Octal b. Binary c. Hexadecimal (1)
3. Following are steps in data processing. Arrange them in proper order.
   a. Saving data b. Produce information
   c. Inputting data d. Processing data (1)

1. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ വ്യത്യസ്തത പുലർത്തുന്നത് ഏത്? കാരണം എഴുതുക.
   (CU, RAM, ALU, Registers) (1)
2. വളരെ വലിയ നമ്പരുകളെ പ്രതിനിധീകരിക്കുവാൻ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ നമ്പർ സിസ്റ്റം ഏതാണ്?
   a. Octal b. Binary c. Hexadecimal (1)
3. ഡാറ്റാ പ്രോസസ്സിംഗിലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. അവയെ ശരിയായ രീതിയിൽ ക്രമപ്പെടുത്തി എഴുതുക.
   a. Saving data b. Produce information
   c. Inputting data d. Processing data (1)

4. Pick out the correct form of cell references from the following list:

($A5, $A5$, A5$, A5) (1)

5. A communication device is placed in an office. It needs to transfer data to five other devices placed within 50 meters. The devices are not placed in line of sight. Select the most ideal wireless communication technology from the folowing for the above case.

(Wi-Max, Bluetooth, Wi-Fi) (1)

6. HTTP stands for _______. (1)

7. Coding systems that use 7 or 8 bits are now a day not sufficient for representing all characters. Name a coding system that can solve this problem effectively and write its features. (2)

8. As part of seminar a student wants to advance the slides in a presentation automatically after a pre-defined time. How can she do that? (2)

9. A student entered the following data in a worksheet.

12/5/2014, Computer, =A2*B5, 125, 10:30:00 AM.

Identify the type of each data. (2)

10. *Answer any one question from 10(a) and 10(b).*

(a). Ravi opens an image of his school building in GIMP software. The image has less clarity. He wants to improve the clarity. How can he achieve that? (2)

OR

4. ബ്രാക്കറ്റിൽ നിന്നും ശരിയായ സെൽ റഫ റൻസുകൾ എടുത്തെഴുതുക.

($A5, $A5$, A5$, A5) (1)

5. ഡാറ്റാ കമ്മ്യൂണിക്കേഷനു വേണ്ടി ഒരു ഓഫീ സിൽ ഒരു ഉപകരണം പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ നിന്നും ഏകദേശം 50 m ദൂരത്തിലുള്ള മറ്റ് അഞ്ച് ഉപകരണങ്ങളിലേക്ക് ഡാറ്റാ അയ ക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുവേണ്ടി ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ ടെക്നോ ളജി തെരഞ്ഞെടുക്കുക.

(Wi-Max, Bluetooth, Wi-Fi) (1)

6. HTTP യുടെ പൂർണ്ണ രൂപം ________ ആണ്. (1)

7. 7 ഉം 8 ഉം ബിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന കോഡിംഗ് സമ്പ്രദായങ്ങൾ ഇക്കാലത്ത് എല്ലാ അക്ഷരങ്ങളും പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുവാൻ പര്യാ പ്തമല്ല. പ്രശ്ന പരിഹാരമായി ഫലപ്രദമായി ഇപ്പോൾ ഉപയോഗിച്ച് വരുന്ന മറ്റൊരു കോഡിംഗ് സിസ്റ്റത്തിന്റെ പേര് എഴുതുക. ഈ പുതിയ രീതിയുടെ പ്രത്യേകതകൾ വിവരിക്കുക (2)

8. ഒരു വിദ്യാർഥി സെമിനാർ നടത്തുന്നതിന് slide presentation തയ്യാറാക്കി slide show ചെയ്യു മ്പോൾ ഒരു നിശ്ചിത സമയത്തിന് ശേഷം ഓരോ സ്ലൈഡുകളും ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി മാറി മാറി വരുവാൻ അയാൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. ഇതി നായി എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്? (2)

9. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള ഡാറ്റ ഒരു വിദ്യാർഥി worksheet ൽ രേഖപ്പെടുത്തി. ഈ ഡാറ്റകൾ ഓരോന്നും ഏത് വിഭാഗ ത്തിൽപ്പെടുന്നു എന്നെഴുതുക.

12.05.2014, computer, = A2 x B5, 125, 10:30:00 AM. (2)

10. **10(a), 10(b) എന്നീ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെ ങ്കിലും ഒന്നിന് ഉത്തരം എഴുതുക.**

(a). രവി തന്റെ സ്കൂളിന്റെ ചിത്രം GIMP ഉപയോ ഗിച്ച് തുറന്നപ്പോൾ അതിന് വ്യക്തത കുറവായി തോന്നി. GIMP സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് ഈ ചിത്രത്തിന്റെ വ്യക്തത മെച്ചപ്പെടുത്തുന്ന തിന് എന്ത് ചെയ്യാം? (2)

അല്ലെങ്കിൽ

(b). A student opens a GIMP file with an image of paddy field. She wants to give the effect of rising sun in the image. How is it possible? (2)

11. How does Lasso tool differ from Fuzzy select tool in GIMP? (2)

12. A student working with a GIMP file named *flower.xcf* wants to change it to *flower.jpg*. How is it possible? (2)

13. What is meant by Telemedicine? Write advantages of such a system. (2)

14. An electronic device is needed to connect computers with telephone lines for communication. Identify the device and write its functions. (2)

15. 'Broadband connectivity is better than Dial-up connectivity for Internet connection'. Do you agree with this statement? Justify your view point. (2)

16. Anitha is working with a workbook of Spreadsheet program in which there are 3 sheets. She needs one more sheet to enter data and wants to change the name of the first worksheet to 'DataSheet' instead of 'Sheet1'. Write the steps to satisfy her needs. (3)

17. In a worksheet, the cells A1, A2 and A3 contain three numbers. A student wants to find the biggest of them using a built-in function.

    (a) Write the name of the function. (1)

    (b) Write the usage of the function to get the result. (2)

18. Compare the logical function in Spreadsheet software AND(), OR() and NOT() with examples. (3)

(b). ഒരു വിദ്യാർഥി നെൽവയലിന്റെ ചിത്രം GIMP ഉപയോഗിച്ച് തുറന്നു. ഈ ചിത്രത്തിൽ ഉദയ സൂര്യന്റെ ഇഫക്ട് നൽകുന്നത് എങ്ങനെ?(2)

11. GIMP സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ലാസോ ടൂളും ഫസ്സി ടൂളും എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?(2)

12. ഒരു വിദ്യാർഥിക്ക് താൻ GIMP ൽ നിർമ്മിച്ച flower.xcf എന്ന ഫയൽ flower.jpg എന്ന രൂപത്തിലേക്ക് മാറ്റുവാൻ എങ്ങനെ സാധിക്കും? (2)

13. ടെലിമെഡിസിൻ എന്നാൽ എന്ത്? ഇതിന്റെ മേന്മകൾ എന്തെല്ലാം? (2)

14. കമ്പ്യൂട്ടറും ടെലിഫോൺ ലൈനും തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണത്തിന്റെ പേരെഴുതി അതിന്റെ പ്രവർത്തനം വിശദമാക്കുക. (2)

15. ഇന്റർനെറ്റ് ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് ഡയൽ-അപ്പ് രീതിയേക്കാൾ മികച്ചത് ബ്രോഡ്ബാന്റാണ്. നിങ്ങൾ ഈ പ്രസ്താവന അനുകൂലിക്കുന്നുണ്ടോ? നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം സാധൂകരിക്കുക. (2)

16. അനിതക്ക് താൻ ഉപയോഗിച്ച് കൊണ്ടിരിക്കുന്ന സ്പ്രെഡ്ഷീറ്റ് പ്രോഗ്രാമിലെ ഒരു വർക്ക് ബുക്കിൽ സാധാരണ ഗതിയിലുണ്ടായിരുന്ന മൂന്ന് പേജുകൾക്ക് പുറമേ ഒരു പുതിയ പേജ് ചേർക്കണം. മാത്രമല്ല ആദ്യത്തെ പേജായ 'Sheet 1' ന്റെ പേര് 'Datasheet' എന്നാക്കി മാറ്റുകയും വേണം. ഇവ എങ്ങനെ സാധ്യമാക്കാമെന്ന് വിശദമാക്കുക. (3)

17. ഒരു Worksheet ൽ A1, A2, A3 എന്നീ സെല്ലുകളിൽ വ്യത്യസ്ത സംഖ്യകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ലഭ്യമായ ഫംഗ്ഷൻ ഉപയോഗിച്ച് ഇവയിൽ ഏറ്റവും വലിയ നമ്പർ കണ്ടെത്തണം.

    (a) ഈ ഫംഗ്ഷന്റെ പേരെഴുതുക. (1)

    (b) ഉത്തരം ലഭിക്കാൻ ഈ ഫംഗ്ഷൻ ഉപയോഗിക്കേണ്ട രീതി എഴുതുക. (2)

18. സ്പ്രെഡ് ഷീറ്റ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള AND( ), OR( ), NOT( ) എന്നീ ഫംഗ്ഷനുകളെ ഉദാഹരണ സഹിതം താരതമ്യം ചെയ്യുക. (3)

19. While working with a presentation file, a student saw thumbnail of all the slides in it.

(a) Identify the name of such a view. (1)

(b) Write the names of any other two slide views with features. (2)

20. Consider the following terms related to Internet. Explain how do they differ in their application area?

Trojan horse, Phishing, Firewall (3)

21. A person working as a salesman wants to get higher education. But he has no time to attend regular classes.

(a) Suggest a suitable type of study he can adopt. (1)

(b) Write and explain any THREE tools used for that type of study. (3)

22. Explain any three Blur filters in GIMP. (3)

23. *Answer any one question from 23(a) and 23(b).*

(a). Identify the tool in GIMP suitable for the following cases:

(i) A student opens a picture file in which there are three flowers. He wants to change the picture with a single flower without affecting the picture quality. (1)

(ii) Binoy opens a picture of a car. He wants to change the height and width of it. (1)

(iii) A student opens the image of 25 coins placed one above another. He wants to shift the top part of the image to left side and the bottom part to right without damaging or breaking the image. (1)

19. പ്രസന്റേഷൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ നിർമ്മിച്ച ഫയൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന അവസരത്തിൽ ഒരു വിദ്യാർഥി എല്ലാ Slide കളും 'thumbnail' രൂപത്തിൽ കാണുവാൻ ഇടയായി.

(a) ഇത്തരം 'View - ന്റെ പേര് കണ്ടെത്തുക. (1)

(b) മറ്റേതെങ്കിലും രണ്ട് 'View' - ന്റെ പേരും പ്രത്യേകതകളും എഴുതുക. (2)

20. ഇന്റർനെറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പദങ്ങൾ അവയുടെ പ്രവർത്തനതലത്തിൽ എങ്ങിനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?

ട്രോജൻ ഹോഴ്‌സ്, ഫിഷിംഗ്, ഫയർവാൾ (3)

21. സെയിൽസ്‌മാനായി ജോലിനോക്കുന്ന ഒരു വ്യക്തിക്ക് ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസം നേടുവാൻ ആഗ്രഹമുണ്ട്. എന്നാൽ അയാൾക്ക് സാധാരണ ക്ലാസുകൾ മുഖേന പഠിക്കുവാനുള്ള സമയ ലഭ്യതയില്ല.

(a) ഈ വ്യക്തിക്ക് അനുയോജ്യമായ പഠന രീതി നിർദ്ദേശിക്കുക (1)

(b) ഇത്തരം പഠനരീതിക്ക് ഉപയോഗിക്കാറുള്ള മൂന്ന് പഠന സങ്കേതങ്ങൾ എഴുതി വിശദമാക്കുക. (3)

22. GIMP - എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള 'Blur filtter' വിശദീകരിക്കുക. (3)

23. **23(a), 23(b) എന്നീ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിന് ഉത്തരം എഴുതുക.**

(a). താഴെ വിവരിച്ചിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് അനുയോജ്യമായ GIMP ലെ ടൂൾ ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക.

(i) ഒരു വിദ്യാർഥി 'Open' ചെയ്ത ഫയലിൽ മൂന്ന് പൂക്കളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ചിത്രത്തിന്റെ വ്യക്തത നഷ്ടപ്പെടാതെ ഒരു പൂവ് മാത്രം കാണാവുന്ന രീതിയിൽ ഈ ചിത്രം എങ്ങനെ മാറ്റാം. (1)

(ii) ബിനോയ് ഒരു കാറിന്റെ ചിത്രം 'Open' ചെയ്തു. ആ ചിത്രത്തിന്റെ നീളം, വീതി എന്നിവ മാറ്റുവാൻ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്. (1)

(iii) ഒരു വിദ്യാർഥി 'Open' ചെയ്ത ഫലയിൽ അടുക്കി വച്ചിരിക്കുന്ന നാണയത്തുട്ടുകളുടെ ചിത്രമാണ് ഉള്ളത്. തൂൺ പോലെ ഉയർന്നു നിൽക്കുന്ന ഈ ചിത്രത്തിന്റെ മുകൾഭാഗം ഇടത്തോട്ടും കീഴ്ഭാഗം വലത്തോട്ടും 'Shift' ചെയ്തു കൊണ്ട് എങ്ങനെ മാറ്റം വരുത്താം. (1)

OR

(b). What is the need for creating layers in a GIMP image? Write any two operations on layers with brief explanation. (3)

24. Following are some peripheral devices of computer. Categorise them and explain the usage of each.

(Touch screen, Laser Printer, Light pen, Drum Plotter) (5)

25. *Answer any one question from 25(a) and 25(b).*

(a) Briefly explain any SIX commonly used communication devices. (6)

OR

(b) Identify the name given to the way in which nodes are physically connected in a network. Explain any FOUR of them with block diagrams. Also suggest the most ideal one for your school computer lab. (6)

അല്ലെങ്കിൽ

(b). GIMP സോഫ്റ്റ്വെയറിൽ ലെയറുകളുടെ ആവശ്യകത എന്താണെന്ന് വിശദമാക്കുക. ലെയറുകളിൽ ചെയ്യാൻ പറ്റുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് പ്രവർത്തനങ്ങൾ എഴുതുക. (3)

24. കമ്പ്യൂട്ടറിലെ ചില പെരിഫെറൽ ഡിവൈസുകളുടെ പേരുകൾ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു, ഇവയെ അനുയോജ്യമായ തലക്കെട്ടിൽ തരംതിരിച്ച് ഓരോന്നും വിവരിക്കുക.

(ടച്ച് സ്ക്രീൻ, ലേസർ പ്രിന്റർ, ലൈറ്റ് പെൻ, ഡ്രം പ്ലോട്ടർ) (5)

25. **25(a), 25(b) എന്നീ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിന് ഉത്തരം എഴുതുക.**

(a) ഡാറ്റാ കമ്മ്യൂണിക്കേഷന് ആവശ്യമായിട്ടുള്ള ഏതെങ്കിലും ആറ് ഉപകരണങ്ങളെപ്പറ്റി വിവരിക്കുക. (6)

അല്ലെങ്കിൽ

(b) ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലയിൽ നോഡുകൾ വിവിധ രീതിയിൽ സെർവറുമായി ബന്ധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ഇത്തരത്തിൽ നോഡുകൾ വിന്യസിക്കുന്നതിന് നൽകിയിരിക്കുന്ന പേരെന്ത്? ഏതെങ്കിലും നാല് രീതികൾ ചിത്രസഹിതം എഴുതി വിശദമാക്കുക. നിങ്ങളുടെ സ്കൂൾ ലാബിൽ ഏത് രീതിയാണ് ഏറ്റവും അഭികാമ്യമെന്ന് കണ്ടെത്തുക. (6)

Answer Key

Qn. No.	Indicator	Split Score	Total
1.	RAM. It is placed outside the processor. All others are inside it.	RAM - ½ Reason - ½	1
2.	c. Hexadecimal system		1
3.	c-a-d-b		1
4.	$A5 and A5 are correct	½ score for each correct answers.	1
5.	Wi-Fi		1
6.	Hyper Text Transmission Protocol	1	1
7.	Unicode.	Only Unicode- 1 Features of Unicode - 1	2
8.	Slide Transition →Advance Slide → Automatically After. Set proper time and click Apply to All Slides button.	Only menu name - 1 Completing all steps -1	2
9.	Date, Time, Text and Formula	Only names - 1 Proper classification -1	2
10(a)	Using the filter named sharpen Or	Only name - 1 Explanation/steps - 1 Or	2 Or
10(b)	Filter→Light and Shadow→ Lens Flare	Only name of menu -1 Proper explanation - 1	2
11.	Correct differences between Lasso tool and Fussy select tool	2	2
12.	Exporting GIMP files to required file format.	Only the term 'export'- 1 Explanation/Steps -1	2
13.	Correct definition and explanation of Telemedicine	Only definition - 1 Detailing - 1	2
14.	MODEM. Functions of modem	Only MODEM - 1 Explanation - 1	2
15.	Yes with correct justification	Only Yes -1 Justification points - 1	2
16.	Insert → Sheet and Forma→tSheet→ Rename. Explanations.	Correct steps/explanation - 2 Only menu names - 1	3
17.	a. IF(), AND() b. Correct definition of IF()	a. Correct function names-1 b. Correct function definition- 2	3
18.	Correct explanation of functions	For each correct explanation - 1 (1x3)	3

Answer Key

Qn. No.	Indicator	Split Score	Total
19.	a. Slide Sorter View b. Any one from Notes Pages view, Outline view, Handout view or Normal view with explanation.	a. Correct view name - 1 b. Correct selection of any two views with explanation - 2	3
20.	Trojen horse - computer virus Phishing - Online identity theft Firewall - Security provided to software and hardware.	For each correct item explanation - 1 (1x3)	3
21.	a. e-Learning b. Any three e-Learning tools with brief explanation.	a. Correct name - 1 b. Correct identification and explanation of tools - 3	4
22.	Any Three Blur filters in GIMP with explanation.	For each blur filter - 1 (1x3)	3
23(a).	i. Crop tool with explanation ii. Scale tool with explanation iii. Shear tool with explanation Or	a. Correct identification-1 b. Correct identification-1 c. Correct identification-1 (1 x 3) Or	
23(b)	Use of layers and any two operations on layers.	Correct explanation-1 Brief description of operations-2	3
24.	Correct categorisation(Input and Output devices) and explanation.	Categorisation only - 2 Correct explanation - 3	5
25(a).	Identification and explanation of six communication devices. Or	Only names - 3 Correct explanation - 3 Or	6
25(b)	Topology. Explanation with block diagram of any four Topologies.	Only the name Topology -1 Block diagram,names and explanation - 5	6

F.Y.
March 2014

Reg. No: ....

Name ....

Part - III

COMPUTER APPLICATIONS (HUMANITIES)

Maximum Score : 60

Time: 2 Hours
Cool off time : 15 Minutes

General Instructions to candidates:

- There is 'Cool off time' of 15 minutes in addition to the writing time of 2 hours.
- You are neither allowed to write your answers nor to discuss anything with others during the 'cool off time'.
- Use the 'cool off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read the questions carefully before answering.
- All questions are compulsory and only internal choice is allowed.
- When you select a question, all the sub-questions must be answered from the same question itself.
- Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
- Malayalam version of the questions is also provided.
- Scores are given in brackets against each question.
- Electronic devices except nonprogrammable calculators are not allowed in the examination hall.

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിട്ട് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയം വിനിമയം നടത്താനോ പാടില്ല.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഒരു ചോദ്യനമ്പർ ഉത്തരമെഴുതാൻ തെരെഞ്ഞെടുത്ത് കഴിഞ്ഞാൽ ഉപചോദ്യങ്ങളും അതേ ചോദ്യനമ്പരിൽ നിന്ന് തന്നെ തെരെഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽത്തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- സ്കോറുകൾ അതാത് ചോദ്യത്തിനു നേരെ ബ്രായ്ക്കറ്റിൽ നൽകയിട്ടുണ്ട്.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴുകെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടില്ല.

1. Fill up the blank box:

   Data → [   ] → Information

   (1)

2. 1 TB (Tera Byte) = ___ GB (Giga Byte). (1)

3. The cells from F2 to F15 of a worksheet contain the scores of some students. Write a function to find the number of students in the above range who scored 70 or above. (1)

1. ഒഴിഞ്ഞുകിടക്കുന്ന ബോക്സ് പൂരിപ്പിക്കുക.

   ഡാറ്റ → [   ] → ഇൻഫർമേഷൻ

   (1)

2. ഒരു TB (ടെറാ ബൈറ്റ്) = ___ GB (ജിഗാ ബൈറ്റ്). (1)

3. ഒരു വർക്ക് ഷീറ്റിൽ F2 മുതൽ F15 വരെയുള്ള റേഞ്ചിൽ വിദ്യാർഥികളുടെ മാർക്ക് രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഒരു ഫംഗ്ഷൻ ഉപയോഗിച്ച് 70 ഓ അതിന് മുകളിലോ കിട്ടിയവർ എത്രയെന്ന് കാണുക. (1)

4. Name the smallest unit of a worksheet. (1)

5. Basic formatting of all the slides in a presentation is controlled by ______

(a) Gradient (b) Wizard
(c) Slide master (d) Hypertext (1)

6. Classify the following software and give suitable headings:

Corel Draw, GIMP, Photoshop, InkScape, 3D Studio MAX. (1)

7. Pick the odd one out:

(a) Blur (b) Shear
(c) Flip (d) Scale (1)

8. Identify the communication device that connects two networks of the same type using the same protocol. (1)

9. Write the various parts of the given URL (1)

http:\\www.publicschools.org\index.html

10. Full form of ISDN is ______. (1)

11. Match the following (2)

A	B	C
1. GIMP	a. Non impact	i. Scanner
2. Output device	b. Input device	ii. Inkjet
3. OCR	c. Volatile	iii. Graphics
4. RAM	d. Package	iv. Memory

12. Draw the block diagram of the functional units of a computer and label the parts. (2)

13. How many symbols or characters can be represented by 8 bit ASCII code? Now a day this coding system is not sufficient to represent all characters. What is the solution to this problem? (2)

14. Compare RAM and ROM. (2)

4. ഒരു വർക്ക്ഷീറ്റിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ യൂണിറ്റ് ഏത്? (1)

5. ഒരു പ്രസന്റേഷനിൽ ഉള്ള എല്ലാ സ്ലൈഡുകളുടേയും ബേസിക് ഫോർമാറ്റിംഗ് നിയന്ത്രിക്കുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?

a) ഗ്രേഡിയന്റ് b) വിസ്സാർഡ്
c) സ്ലൈഡ് മാസ്റ്റർ d) ഹൈപ്പർ ടെക്സ്റ്റ് (1)

6. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെ വിവിധ തലക്കെട്ടുകളിൽ തരംതിരിച്ചെഴുതുക.

Corel Draw, GIMP, Photoshop, InkScape, 3D Studio MAX. (1)

7. കൂട്ടത്തിൽ ചേരാത്തത് എടുത്തെഴുതുക.

a) ബ്ലർ b) ഷിയർ
c) ഫ്ളിപ്പ് d) സ്കെയിൽ (1)

8. ഒരേതരത്തിലുള്ള രണ്ട് നെറ്റ്‌വർക്കുകളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ഉപകരണത്തിന്റെ പേര് കണ്ടെത്തുക. (1)

9. താഴെ നൽകിയിട്ടുള്ള URL അഡ്രസ്സിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ എഴുതുക. (1)

http:\\www.publicschools.org\index.html

10. ISDN ന്റെ പൂർണ്ണരൂപം എഴുതുക. (1)

11. ചേരുംപടി ചേർക്കുക (2)

A	B	C
1. GIMP	a. നോൺ ഇംപാക്ട്	i. സ്കാനർ
2. ഔട്ട്പുട്ട് ഡിവൈസ്	b. ഇൻപുട്ട് ഡിവൈസ്	ii.ഇംക്ജെറ്റ്
3. OCR	c.വോളറ്റൈൽ	iii.ഗ്രാഫിക്സ്
4. RAM	d. പാക്കേജ്	iv. മെമ്മറി

12. ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ അടിസ്ഥാന ഘടകങ്ങൾ വരച്ച് ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക. (2)

13. 8 ബിറ്റ് ASCII കോഡുപയോഗിച്ച് എത്ര അക്ഷരങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കാം? നിലവിലുള്ള എല്ലാ അക്ഷരങ്ങളെയും സൂചിപ്പിക്കുവാൻ ഈ സമ്പ്രദായം അപര്യാപ്തമാണ്. ഈ പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരം നിർദേശിക്കുക. (2)

14. RAM, ROM എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്യുക. (2)

15. Briefly explain the need for absolute cell reference in a worksheet with the help of an example. (2)

16. Write the steps to insert a sound file in a slide presentation. (2)

17. How do you create an image, with the appearance of clouds in the sky using proper filter tools in GIMP? (2)

18. Briefly describe the features of any two types of wireless broadband connectivity. (2)

19. Even though e-Learning has advantages, there are some challenges also. Justify this statement. (2)

20. Give details of any two disposal methods of e-Waste. (2)

21. The following worksheet contains the details of some employees. Write the steps to calculate DA and Salary of employees using formula. DA is 40% of Basic Pay and Salary = Basic Pay+ DA.

	A	B	C	D
1	Name	Basic Pay	DA	Salary
2	Arun R	8000		
3	Mohan K.P	7000		
4	Divya A.R	9000		
5	Jose	6000		

(3)

22. Explain any three different types of charts available in a spreadsheet and also give suitable situations where they can be used. (3)

23. How do you insert the picture of a bird in the canvas in GIMP? Also explain the way to create a picture with two birds facing each other. (3)

15. വർക്ക്ഷീറ്റിൽ ആബ്സല്യൂട്ട് സെൽ റഫറൻസിന്റെ ഉപയോഗം എന്തെന്ന് വിശദമാക്കുക. ഉദാഹരണം എഴുതുക. (2)

16. ഒരു സ്ലൈഡ് പ്രസന്റേഷനിൽ സൗണ്ട് ഫയൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത് എങ്ങനെയെന്ന് വിശദീകരിക്കുക. (2)

17. ആകാശത്തിൽ മേഘങ്ങൾ നിൽക്കുന്നതു പോലെ തോന്നലുണ്ടാക്കുന്ന ഒരു ചിത്രം നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ ഫിൽട്ടർ ടൂളുകൾ GIMP-ൽ ലഭ്യമാണ്. നിർമ്മാണത്തിന്റെ രീതി വിവരിക്കുക. (2)

18. ഏതെങ്കിലും രണ്ട് തരം വയർലെസ് ബ്രോഡ്ബാൻഡ് കണക്ടിവിറ്റികളുടെ സ്വഭാവ വിശേഷങ്ങൾ ചുരുക്കി എഴുതുക. (2)

19. ഇ-ലേണിംഗിന് വളരെ ഗുണങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിലും ഈ സംവിധാനം ചില വെല്ലുവിളികളും നേരിടുന്നുണ്ട്. ഈ വസ്തുത സമർത്ഥിക്കുക. (2)

20. ഇ-വേസ്റ്റ് സംസ്കരണത്തിനുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഉപായങ്ങൾ വിശദമാക്കുക. (2 Scores)

21. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന സാമ്പിൾ വർക്ക്ഷീറ്റിൽ ചില വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഒരു ഓഫീസിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നവരുടെ പേരും അടിസ്ഥാനശമ്പളവും രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ആവശ്യമായ ഫോർമുല ഉപയോഗിച്ച് എല്ലാവരുടെയും DA, Salary എന്നിവ കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനുള്ള രീതി വിവരിക്കുക.

	A	B	C	D
1	Name	Basic Pay	DA	Salary
2	Arun R	8000		
3	Mohan K.P	7000		
4	Divya A.R	9000		
5	Jose	6000		

(3)

22. സ്പ്രെഡ്ഷീറ്റ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ലഭ്യമായ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് തരം ചാർട്ടുകളെപ്പറ്റി വിവരിക്കുക. അവ ഉപയോഗിച്ച് ഡാറ്റ അപഗ്രഥിക്കുന്ന ചില സന്ദർഭങ്ങൾ എഴുതുക. (3)

23. GIMP ന്റെ കാൻവീസിൽ ഒരു പക്ഷിയുടെ ചിത്രം ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത് എങ്ങിനെ? രണ്ട് പക്ഷികൾ മുഖാമുഖം നോക്കുന്നരീതിയിൽ ചിത്രം മാറ്റുന്നതെങ്ങനെയെന്നും വിവരിക്കുക. (3)

24. ***Answer any one question from 24(a) and 24(b).***

(a) Differentiate between Subtractive and Additive colour methods in GIMP. (3)

OR

(b) Explain any three Distorts in GIMP. (3)

25. Write any three advantages of computer networks. (3)

26. ***Answer any one question from 26(a) and 26(b).***

(a) Describe the activities happening while we browse the Internet using a web browser. (3)

OR

(b) Explain any three common threats and their solutions that affect Computer networks. (3)

27. e-Governance has many benefits. At the same time it faces some challenges also. Justify. (3)

28. Compare any four network topologies in terms of merits and demerits. (4)

29. ***Answer any one question from 29(a) and 29(b).***

(a) Identify any five input devices used with computer and explain each. (5)

OR

(b) Explain the different types of software used in a computer. (5)

24. **24(a), 24(b) എന്നീ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിന് ഉത്തരം എഴുതുക.**

(a) GIMP- ൽ ലഭ്യമായ സബ്ട്രോക്ടീവ് കളർമെത്തേഡും അഡിറ്റീവ് കളർ മെത്തേഡും താരതമ്യം ചെയ്യുക. (3)

അല്ലെങ്കിൽ

(b) GIMP- സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഡിസ്റ്റോർട്ടുകളെപ്പറ്റി വിവരിക്കുക. (3)

25. കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്‌വർക്കുകളുടെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഗുണങ്ങൾ എഴുതുക. (3)

26. **26(a), 26(b) എന്നീ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിന് ഉത്തരം എഴുതുക.**

(a) ബ്രൗസർ ഉപയോഗിച്ച് ഇന്റർനെറ്റിലെ ഒരു വെബ്സൈറ്റ് സന്ദർശിക്കുമ്പോൾ ബ്രൗസറിൽ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചുരുക്കി വിവരിക്കുക. (3)

അല്ലെങ്കിൽ

(b) കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലകളെ ബാധിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് പ്രശ്നങ്ങളും അവയുടെ പരിഹാരങ്ങളും എഴുതുക. (3)

27. ഇ-ഗവേർണൻസ് സംവിധാനത്തിന് ഏറെ ഗുണങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിലും ചില വെല്ലുവിളികളും നേരിടുന്നുണ്ട്. ഈ പ്രസ്താവനയെ സാധൂകരിക്കുക. (3)

28. ഏതെങ്കിലും നാല് നെറ്റ്‌വർക്ക് ടോപോളജികളുടെ ഗുണങ്ങളും ദോഷങ്ങളും വിവരിക്കുക. (4)

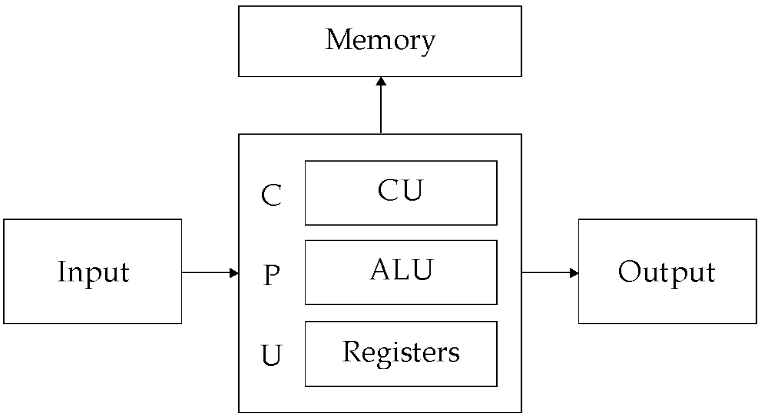
29. **29(a), 29(b) എന്നീ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിന് ഉത്തരം എഴുതുക.**

a) കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും അഞ്ച് ഇൻപുട്ട് ഉപകരണങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക. (5)

അല്ലെങ്കിൽ

(b) കമ്പ്യൂട്ടറുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവിധതരം സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെപ്പറ്റി വിവരിക്കുക. (5)

Answer Key

Qn. No.	Value points	Score	Total
1	School is East of Hospital and West of Bank Or any correct formation of information.	1 1	 2
2	1 TB= 1024 GB	1	1
3	= COUNTIF(F2:F15, ">=70")	1	1
4	Cell	1	1
5	Slide Master	1	1
6	Raster Graphics: Gimp, Photoshop Vector Graphics: Corel Draw, InkScape,3D Studio Max	½ + ½	1
7	Blur	1	1
8	Bridge	1	1
9	Protocol, domain name, file name	1	1
10	Integrated Services Digital Network	1	1
11	1-d-iii 2-a-ii 3-b-i 4-c-iv	½ x 4=2	2
12			
13	256 characters can be represented using ASCII. Unicode having 16 or 32 bits can be used for representing more number of characters.	1 1	 2
14	Two features for RAM Two features for ROM	1 1	 2

Answer Key

Qn. No.	Value points	Score	Total
15	Use of absolute cell reference. Correct Example.	1 1	2
16	Each step carries ½ score	4 X ½	2
17	Each step carries ½ score	4 X ½	2
18	Features of any Two wireless broadband connections	1 x 2	2
19	Two advantages. Two challenges.	1 1	3
20	Explanation of each disposal method carries 1 score. (Only names of disposal method (½ score each))	1 x 2	2
21	Steps for DA calculation (Correct formula) Steps for Salary calculation (Correct formula)	1 ½ 1 ½	3
22	Valid explanation of chart or graph carries ½ score each. For identifying the area of application, ½ score each.	½ x 3 ½ x 3	3
23	Step to insert an image Applying flip tool. Applying Move tool.	1 1 1	3
24.a. 24.b.	Each difference carries I score **OR** Explanation of Distort carries I score each	1 x 3 1 x 3	3 3
25	Any three advantages/needs of computer networks (1 score each)	1 x 3	3
26.a. 26.b.	Each step carries ½ score OR Each threat carries 1 score	½ x 6 1 x 3	3 3
27	Correct benefits and challenges	3	3
28	Correct merits and demerits	4	4
29.a. 29.b.	Identification and explanation of any five input devices (1 score each) (Only name ½ score each) **OR** Correct explanation of different types of software. (only names ½ score each)	1 x 5 5	5 5