

Reg. No. :

FY 45

Name :

Time : 2 Hours

Cool-off time : 15 Minutes

**IMPROVEMENT
JULY 2019**

Part – III

**COMPUTER APPLICATION
(HUMANITIES)**

Maximum : 60 Scores

General Instructions to Candidates :

- There is a 'Cool-off time' of 15 minutes in addition to the writing time.
- Use the 'Cool-off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read questions carefully before answering.
- Read the instructions carefully.
- Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
- Malayalam version of the questions is also provided.
- Give equations wherever necessary.
- Electronic devices except non-programmable calculators are not allowed in the Examination Hall.

വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ :

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിറ്റ് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും.
- 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ചോദ്യങ്ങൾ പരിചയപ്പെടാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കുക.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- നിർദ്ദേശങ്ങൾ മുഴുവനും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽ തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നല്കിയിട്ടുണ്ട്.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴികെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.

PART – A

1 മുതൽ 5 വരെയുള്ള എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം. (5 × 1 = 5)

- 1. പ്രോസസ്സ് ചെയ്യാനായി ഡാറ്റയെ കമ്പ്യൂട്ടറിലേയ്ക്ക് നൽകുന്ന പ്രവർത്തനത്തെ _____ എന്ന് വിളിക്കുന്നു.
- 2. താഴെത്തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയായ രൂപത്തിലുള്ള അബ്സൊല്യൂട്ട് റഫറൻസ് തിരഞ്ഞെടുക്കുക :
 (a) \$A3 (b) \$A3\$
 (c) \$A\$3 (d) A\$3\$
- 3. ഒരു പ്രസന്റേഷനിലെ സ്ലൈഡുകളുടെ _____ വ്യൂ സ്ലൈഡുകളെ പുനക്രമീകരിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- 4. കളർ പ്രന്ററിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന സബ്ട്രാക്ടിവ് കളർ മെത്തേഡ് ഏത് ?
- 5. കേരളത്തിൽ കോമൺ സർവ്വീസ് സെന്ററുകളായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത് _____ ആണ്.

PART – B

6 മുതൽ 16 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 9 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം. (9 × 2 = 18)

- 6. മറ്റ് കോഡിംഗ് സമ്പ്രദായങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് UNICODE നുള്ള മേന്മകൾ എന്തെല്ലാം ?
- 7. സുരക്ഷാകാരണങ്ങളാൽ ഇ-വേസ്റ്റ് ഒരിക്കലും അശ്രദ്ധമായി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ പാടില്ല. സുരക്ഷിതമായ ഇ-വേസ്റ്റ് നിർമ്മാർജ്ജനത്തിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക.
- 8. ഒരു Calc വർക്ക്ബുക്ക് ഒരു കോളത്തിന് 1 മുതൽ 100 വരെയുള്ള തുടർച്ചയായ സംഖ്യകൾ നൽകുന്നതെങ്ങനെ ?
- 9. സോർട്ടിംഗ് എന്നാലേന്ത് ? ഒരു Calc വർക്ക്ബുക്കിലെ ഡാറ്റയെ സോർട്ട് ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ ?
- 10. (a) Slide transition എന്ന പദം നിർവ്വചിക്കുക.
 (b) ഇംപ്രസ്സ് സോഫ്റ്റ് വെയറിൽ ഓരോ സ്ലൈഡും കാണിക്കാൻ വ്യത്യസ്ത സമയ ദൈർഘ്യം നൽകുന്നതെങ്ങനെ ?
- 11. GIMP സോഫ്റ്റ് വെയറിൽ ഉള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് transform ടൂളുകളെപ്പറ്റി വിവരിക്കുക.
- 12. ഒരു ലെയർ ആങ്കർ ചെയ്യുക എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്ത് ? GIMP സോഫ്റ്റ് വെയറിലുള്ള ഒരു ലെയറിനെ anchor ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സ്റ്റേപ്പുകൾ എഴുതുക.
- 13. ഒപ്റ്റിമൈസ് ചെയ്ത ഫൈബർ കേബിളിനെ ഒരു നല്ല ദീർഘദൂര ഡാറ്റ ട്രാൻസ്മിഷൻ മാധ്യമമാക്കിത്തീർക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന അതിന്റെ സവിശേഷതകൾ എന്തെല്ലാം ?

14. What is a search engine ? Give two examples.
15. Explain any two threats that affect the security of a computer network.
16. “Through e-learning we can overcome many limitations of conventional teaching – learning process.” Give any two reasons that justify this statement.

PART – C

Answer any 9 questions from 17 to 27. Each carries 3 Scores.

(9 × 3 = 27)

17. Write any three features of computer that makes it superior to human beings in data processing.
18. Ports on the motherboard are used to connect external devices. Explain about any three types of ports.
19. Given below is a Calc worksheet showing the data of three salesmen.

	A	B	C	D	E	F
1	Salesman Code	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Total Sales	Commission
2	S101	4000	3000	5000		
3	S102	5000	4000	3000		
4	S103	3500	2000	4000		

On the basis of the above data write formulas (in Calc) to do the following :

- (i) Calculate the total sales of each salesman as sum of his sales for all the three quarters.
 - (ii) Calculate commission of each salesman as 10% of his total sales.
20. Briefly explain any three mathematical functions used in Calc software.
 21. Explain any three types of charts used in a spread sheet.
 22. (a) What are gradient fill and hatching ? **(2)**
 (b) Which menu in Impress software is used to give gradient fill and hatching pattern to a presentation slide ? **(1)**
 23. (a) Name the different types of image editors. **(1½)**
 (b) Give one example each for each type of image editor. **(1½)**

14. സെർച്ച് എഞ്ചിൻ എന്നാലേത് ? രണ്ടുദാഹരണം നൽകുക.
15. ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്‌വർക്കിന്റെ സുരക്ഷിതത്വത്തെ ബാധിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഭീഷണികൾ വിവരിക്കുക.
16. “സാമ്പ്രദായിക പഠന-ബോധന രീതിയുടെ പല പരിമിതികളും e-learning ലൂടെ നമുക്ക് മറികടക്കാം.” ഈ പ്രസ്താവനയെ സാധൂകരിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് കാരണങ്ങൾ എഴുതുക.

PART – C

17 മുതൽ 27 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 9 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. (3 സ്കോർ വീതം) (9 × 3 = 27)

17. ഡാറ്റാ പ്രോസസിംഗിൽ കമ്പ്യൂട്ടറിനെ മനുഷ്യരേക്കാൾ മികവുറ്റതാക്കുന്ന അതിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് സവിശേഷതകൾ എഴുതുക.
18. മദർ ബോർഡിലുള്ള പോർട്ടുകൾ ബാഹ്യ ഉപകരണങ്ങളെ കണക്ട് ചെയ്യാനാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഏതെങ്കിലും മൂന്നുതരം പോർട്ടുകളെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.
19. താഴെത്തന്നിരിക്കുന്നത് മൂന്നു സെയിൽസ്‌മാൻമാരുടെ ഡാറ്റാ കാണിക്കുന്ന ഒരു Calc വർക്ക്‌ബുക്ക് ആണ്.

	A	B	C	D	E	F
1	Salesman Code	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Total Sales	Commission
2	S101	4000	3000	5000		
3	S102	5000	4000	3000		
4	S103	3500	2000	4000		

മുകളിൽത്തന്നിരിക്കുന്ന ഡാറ്റയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇനിപ്പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാനുള്ള Calc ഫോർമുലകൾ എഴുതുക :

- (i) ഓരോ സെയിൽസ്‌മാന്റേയും Total Sales എന്നത് അയാളുടെ മൂന്നു ക്വാർട്ടറുകളിലേയും സെയിൽസിന്റെ തുകയായി കണക്കാക്കുക.
 - (ii) ഓരോ സെയിൽസ്‌മാന്റേയും commission എന്നത് അയാളുടെ total sales ന്റെ 10% ആയി കണക്കാക്കുക.
20. Calc സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് മാത്തമാറ്റിക്കൽ ഫംഗ്ഷനുകൾ ചുരുക്കി വിവരിക്കുക.
 21. ഒരു സ്പ്രെഡ് ഷീറ്റിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് തരം ചാർട്ടുകളെക്കുറിച്ച് വിശദമാക്കുക.
 22. (a) Gradient fill, hatching എന്നിവ എന്താണ്? (2)
 (b) Impress സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ഒരു പ്രസന്റേഷൻ സ്ലൈഡിന് gradient fill, hatching pattern എന്നിവ നൽകാനുപയോഗിക്കുന്ന മെനു ഏത്? (1)
 23. (a) വിവിധ തരം ഇമേജ് എഡിറ്ററുകളുടെ പേരെഴുതുക. (1½)
 (b) ഓരോ തരം ഇമേജ് എഡിറ്ററുകൾക്കും ഓരോ ഉദാഹരണം വീതം എഴുതുക. (1½)

24. What is the use of path tool in GIMP software ? How can you add or remove an anchor point in a path ?
25. What is the use of the following devices in data communication ?
- (i) Switch
 - (ii) Repeater
 - (iii) Bridge
26. What are the different ways by which we can share an internet connection among several computers ?
27. Write short notes on the following ICT enabled services :
- (a) BPO
 - (b) Call Centre
 - (c) Video Conferencing

PART – D

Answer any 2 questions from 28 to 30. Each carries 5 Scores.

(2 × 5 = 10)

28. System software and Application software are the two types of softwares.
- (a) Name the system software that acts as an interface between user and the hardware. **(1)**
 - (b) Compare the language processors assembler and compiler. **(2)**
 - (c) Explain any two types of general purpose application software. **(2)**
29. (a) Give 2 example each for the following type of filters : **(3)**
- (i) Blur filter
 - (ii) Distort filter
 - (iii) Artistic filter
- (b) Write the use of the filters Lensflare and Supernova. **(2)**
30. (a) What is network topology ? **(1)**
- (b) Explain the characteristics of any two topologies with diagram. **(4)**

24. GIMP സോഫ്റ്റ് വെയറിൽ path ടൂളിന്റെ ഉപയോഗം എന്ത് ? ഒരു pathൽ ഒരു ആങ്കർ പോയിന്റ് കൂട്ടിച്ചേർക്കുകയോ എടുത്തുമാറ്റുകയോ ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ ?
25. ഡാറ്റ കമ്മ്യൂണിക്കേഷനിൽ താഴെ പറയുന്ന ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉപയോഗം എന്ത് ?
 (i) സ്വിച്ച്
 (ii) റിപ്പീറ്റർ
 (iii) ബ്രിഡ്ജ്
26. ഒന്നിലധികം കമ്പ്യൂട്ടറുകൾക്ക് ഒരേ ഇന്റർനെറ്റ് കണക്ഷൻ പങ്കുവെയ്ക്കാനുള്ള വിവിധ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ?
27. താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന ICT അധിഷ്ഠിത സേവനങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചെറുകുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.
 (a) BPO
 (b) Call Centre (കോൾസെന്റർ)
 (c) Video Conferencing (വീഡിയോ കോൺഫറൻസിംഗ്)

PART – D

28 മുതൽ 30 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 5 സ്കോർ വീതം. (2 × 5 = 10)

28. സിസ്റ്റം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, ആപ്ലിക്കേഷൻ സോഫ്റ്റ് വെയർ എന്നിവ രണ്ടുതരം സോഫ്റ്റ് വെയറുകളാണ്.
 (a) യൂസറിനും ഹാർഡ്‌വെയറിനും ഇടയിലുള്ള ഇന്റർഫേസ് ആയി പ്രവർത്തിക്കുന്ന സിസ്റ്റം സോഫ്റ്റ് വെയറിന്റെ പേരെഴുതുക. (1)
 (b) കമ്പയിലർ, അസംബ്ലർ എന്നീ ലാംഗ്വേജ് പ്രൊസസറുകളെത്തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുക. (2)
 (c) ഏതെങ്കിലും രണ്ട് തരം ജനറൽ പർപ്പസ് ആപ്ലിക്കേഷൻ സോഫ്റ്റ് വെയറുകളെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കുക. (2)
29. (a) താഴെപ്പറയുന്ന ഓരോ ടൈപ്പ് ഫിൽട്ടറിനും രണ്ടുദാഹരണം വീതം എഴുതുക: (3)
 (i) ബ്ലർ ഫിൽട്ടർ
 (ii) ഡിസ്റ്റോർട്ട് ഫിൽട്ടർ
 (iii) ആർട്ടിസ്റ്റിക് ഫിൽട്ടർ
 (b) ലെൻസ് ഫ്ലെയർ, സൂപ്പർനോവ എന്നീ ഫിൽട്ടറുകളുടെ ഉപയോഗം എഴുതുക. (2)
30. (a) നെറ്റ്‌വർക്ക് ടോപ്പോളജി എന്നാലെന്ത് ? (1)
 (b) ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ടോപ്പോളജികളുടെ സവിശേഷതകൾ ഡയഗ്രാമിന്റെ സഹായത്തോടെ വിവരിക്കുക. (4)

