

Part - III

COMPUTER APPLICATION (COMMERCE)

Maximum : 60 Scores

Time : 2 Hours

Cool off time : 15 Minutes

General Instructions to Candidates :

- There is a 'Cool off time' of 15 minutes in addition to the writing time of 2 hrs.
- 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.
- Give equations wherever necessary.
- Electronic devices except nonprogrammable calculators are not allowed in the Examination Hall.

നിർദ്ദേശങ്ങൾ:

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിറ്റ് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയ വിനിമയം നടത്താനോ പാടില്ല.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഒരു ചോദ്യനമ്പർ ഉത്തരമെഴുതാൻ തെരഞ്ഞെടുത്തു കഴിഞ്ഞാൽ ഉപ ചോദ്യങ്ങളും അതേ ചോദ്യ നമ്പരിൽ നിന്ന് തന്നെ തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തര പേപ്പറിൽത്തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴികെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.

1. Ravi received an interview call letter from PSC next day after the date of the interview. Therefore he was not able to attend the interview. Which value of information is lost here? (1)

2. What do you mean by data? What are the steps that are generally followed in data processing? (3)

3. a) Name the character coding format that permits the use of Malayalam characters in a computer. (1)

- b) Explain its features. (2)

4. If $(92)_x = (222)_y$, then find x and y . (2)

OR

5. Fill in the blanks.

a) $(11101)_2 - (\text{ })_2 = (10111)_2$ (1)

b) $(\text{ })_2 - (11011)_2 = (1011)_2$ (1)

1. Ravi-ക്ക് PSC യിൽ നിന്നും interview-വിനുള്ള ഒരു call letter ലഭിച്ചു. പക്ഷേ അത് ലഭിച്ചത് interview ദിവസത്തിന്റെ പിറ്റേന്ന് ആയിരുന്നു. അത് കാരണം Ravi-ക്ക് interview-വിൽ പങ്കെടുക്കാൻ സാധിച്ചില്ല. information -ന്റെ ഏതു മൂല്യമാണ് ഇവിടെ നഷ്ടപ്പെട്ടത്? (1)

2. Data എന്നാൽ എന്ത്? data processing നുവേണ്ടി സാധാരണ പിന്തുടരുന്ന steps ഏതെല്ലാം? (3)

3. a) Computer ൽ മലയാളം അക്ഷരങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന character coding format ഏത്? (1)

- b) അതിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ വിവരിക്കുക. (2)

4. $(92)_x = (222)_y$ ആണെങ്കിൽ x -ന്റെയും y -ന്റെയും വില കണ്ടുപിടിക്കുക. (2)

OR

5. വിട്ടു പോയവ പൂരിപ്പിക്കുക.

a) $(11101)_2 - (\text{ })_2 = (10111)_2$ (1)

b) $(\text{ })_2 - (11011)_2 = (1011)_2$ (1)

6. Flat panel displays are mostly used for displays in portable computers. Why? (2)
7. Sunil plans to start a supermarket in the city. To improve the efficiency in billing, he wishes to purchase computers and peripherals.
- a) Suggest a hardware configuration that suits this purpose. (3)
- b) Suggest devices for efficient data entry and printing of bills. Justify. (2)
8. Explain the structure and working of a CD. (3)
9. What is TCP/IP? What is its importance? (2)

OR

10. What is an IP address? Give an example of an IP address. (2)

6. Portable computer കളിൽ സാധാരണയായി flat panel display കളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എന്തുകൊണ്ട്? (2)
7. സൂനിൽ city യിൽ ഒരു സൂപ്പർ മാർക്കറ്റ് തുടങ്ങാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. Billing ലെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ അദ്ദേഹം computer കളും peripherals ഉം വാങ്ങിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു.
- a) ഇതിനായുള്ള hardware configuration നിർദ്ദേശിക്കുക. (3)
- b) കാര്യക്ഷമമായ data entry ക്കും bill printing ന്നും devices നിർദ്ദേശിക്കുക. (2)
8. ഒരു CD യുടെ ഘടനയും പ്രവർത്തനവും വിവരിക്കുക. (3)
9. TCP/IP എന്നാൽ എന്ത്? അതിന്റെ പ്രാധാന്യം വിവരിക്കുക. (2)

OR

10. IP address എന്നാൽ എന്ത്? IP address ന് ഉദാഹരണം എഴുതുക. (2)

11. The Computer Club in your school plans to conduct a quiz programme. There is a suggestion that applications for the contest should be received by e-mail only.

a) What advantages will you get if applications are received by e-mail? (2)

b) Suggest an e-mail address for receiving applications. (1)

12. Ramya works in an office where there are 5 computers. She plans to interconnect these computers. List the advantages she will get by doing this. (2)

13. a) An algorithm to calculate the sum of even numbers between 1 and 50 is given below. Arrange the steps in the correct order so as to get the result.

Start

Sum=0

If Num <= 50 then Goto Step 4

Num = Num + 1

If remainder of Num / 2 = 0 then

Sum = Sum + Num

Num = 1

Output Sum

Stop

b) Draw a flow chart for the above algorithm. (3)

11. നിങ്ങളുടെ സ്കൂളിലെ Computer Club ഒരു ക്വിസ് program നടത്താൻ പ്ലാൻ ചെയ്യുന്നു. quiz-നായുള്ള അപേക്ഷകൾ e-mail വഴി സ്വീകരിക്കാം എന്ന് ഒരു നിർദ്ദേശം വന്നു.

a) e-mail വഴി അപേക്ഷകൾ സ്വീകരിക്കുമ്പോൾ എന്തെല്ലാം നേട്ടങ്ങൾ ലഭിക്കും. (2)

b) അപേക്ഷകൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു e-mail address നിർദ്ദേശിക്കുക. (1)

12. രമ്യയുടെ ഓഫീസിൽ 5 computer കൾ ഉണ്ട്. അവർ ഈ computer കൾ തമ്മിൽ connect ചെയ്യുവാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത് വഴി ലഭിക്കുന്ന ഗുണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം? (2)

13. a) 1 ന്റെയും 50 ന്റെയും ഇടയിലുള്ള ഇരട്ട സംഖ്യകളുടെ തുക കാണാനുള്ള algorithm താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. ഈ algorithm ᠐തിന്റെ step കൾ ശരിയായ ക്രമത്തിൽ എഴുതുക.

Start ✓

Sum=0

If Num <= 50 then Goto Step 4

Num = Num + 1

If remainder of Num / 2 = 0 then

Sum = Sum + Num

Num = 1

Output Sum

Stop

b) ഈ algorithm ᠐തിന്റെ flow chart വരയ്ക്കുക. (3)

14. List and explain the three different components of the UNIX operating system. (3)

15. Write notes on any three uses of a computers in the field of medicine and healthcare. (3)

16. "An integrated workstation is the major component of an integrated office." What functions should an integrated workstation perform so as to justify the above statement? (2)

17. Categorize the following into two and give suitable headings.

Google, Internet Explorer, Yahoo, Mozilla (3)

18. Name any container control in Visual Basic. (1)

19. Convert the following into an equivalent VB statement.

$$x = \frac{1 + a^3 + 2ab}{2} \quad (2)$$

14. UNIX operating system ന്റെ മൂന്നു വിവിധ components എഴുതി വിവരിക്കുക. (3)

15. Medicine and healthcare മേഖലയിൽ computer ന്റെ ഏതെങ്കിലും 3 ഉപയോഗങ്ങളെ കുറിച്ച് കുറിപ്പെഴുതുക. (3)

16. "ഒരു integrated office ന്റെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഘടകമാണ് integrated workstation." മുകളിൽ പറഞ്ഞ പ്രസ്താവന സാധൂകരിക്കാൻ ഒരു integrated workstation നിൽ എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുവാനുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകണം? (2)

17. രണ്ടായി തരം തിരിച്ച് അനുയോജ്യമായ തലക്കെട്ട് നൽകുക.

Google, Internet Explorer, Yahoo, Mozilla (3)

18. Visual Basic ലെ ഏതെങ്കിലും ഒരു container control ന്റെ പേരെഴുതുക. (1)

19. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതിനെ തുല്യമായ VB statement ആയി മാറ്റിയെഴുതുക.

$$x = \frac{1 + a^3 + 2ab}{2} \quad (2)$$

20. Compare forms and modules in VB. (2)

21. Explain the following three components of VB IDE.

a) Project Explorer window

b) Properties window

c) Form Layout window (3)

22. In a VB program, George wishes to display a message, only when the right mouse button is clicked. Name the VB event for this purpose and write its syntax. (3)

23. Kavya is designing a VB form consisting of a text box named 'txtComment' to enter comments about a film. The comment can be entered in more than one line and can have a maximum of 150 characters. Write the property settings for this. (2)

20. forms, modules എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്യുക. (2)

21. VB IDE യിലെ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന മൂന്ന് components നെ കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.

a) Project Explorer window

b) Properties window

c) Form Layout window (3)

22. ജോർജ്ജിനു തന്റെ VB program ൽ വലത്തെ mouse button click ചെയ്താൽ മാത്രം, ഒരു message വരുന്നതിനു സൗകര്യം വേണം. ഇതിനായുള്ള VB event - syntax സഹിതം എഴുതുക. (3)

23. കാവ്യ സിനിമകളെ കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം എഴുതാനുള്ള form ഡിസൈൻ ചെയ്യുകയാണ്. അതിൽ 'txtComment' എന്ന പേരിൽ അഭിപ്രായം എഴുതാനുള്ള ഒരു text box ഉണ്ട്. അഭിപ്രായം ഒന്നിൽ കൂടുതൽ വരിയിൽ, പരമാവധി 150 characters ൽ എഴുതാൻ സാധിക്കണം. ഇതിനായുള്ള property settings എഴുതുക. (2)

24. The following numbers have to be stored in the variables 'Num1' and 'Num2' respectively. Suggest the most suitable data types for the two variables.

a) 2356.67

b) 39456

(2)

25. Write a VB program to print the multiplication table upto 10 of a given number on the form. Accept the number in a text box.

(3)

OR

26. Write a VB program to calculate the printing charges for a school annual day invitation letter. If the number of copies is less than 100, then printing charge is Re. 1 per copy. If the number of copies is between 100 and 500, then the charge is 75 paise per copy and for more than 500 copies, it is 50 paise. Accept the number of copies using a text box.

(3)

24. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന numbers 'Num1', 'Num2' എന്നീ variables ൽ സൂക്ഷിക്കണം. ഈ variables ന് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ data types നിർദ്ദേശിക്കുക.

a) 2356.67

b) 39456

(2)

25. ഒരു number ന്റെ 10 വരെയുള്ള ഗുണനപട്ടിക print ചെയ്യാനുള്ള VB program എഴുതുക. number ഒരു text box -ൽ സ്വീകരിക്കുക.

(3)

OR

26. സ്കൂൾ വാർഷികത്തിന്റെ invitation letter print ചെയ്യുവാനുള്ള charges കണക്കു കൂട്ടാനുള്ള VB program എഴുതുക. copy കളുടെ എണ്ണം 100 ൽ കുറവാണെങ്കിൽ ഒരു copy ക്ക് 1 രൂപ. 100 നും 500 നും ഇടയിലാണ് copy കളുടെ എണ്ണം എങ്കിൽ ഒരു copy ക്ക് 75 പൈസ. copy കളുടെ എണ്ണം 500 ൽ കൂടുതലാണെങ്കിൽ, ഒരു copy ക്ക് 50 പൈസ. copy കളുടെ എണ്ണം ഒരു text box ൽ സ്വീകരിക്കുക.

(3)