FIRST YEAR

Kerala Board Question Paper 2023



Download PDF
aglasem.com

Reg. No. : .....

Name : .....

FY-452

FIRST YEAR HIGHER SECONDARY EXAMINATION, MARCH 2023

Time : 2 Hours

Part – II Cool-off time : 15 Minutes

COMPUTER SCIENCE & INFORMATION TECHNOLOGY

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.

qpkasem.com

PART – A

Answer any 5 questions from 1 to 6. Each carries 1 score. **(5 × 1 = 5)**

1. _____ port is used to connect the projector to computer.

   (a) RJ-45 (b) parallel

   (c) PS/2 (d) HDMI

2. _____ are the smallest individual units in a program.

   (a) Tokens (b) Keywords

   (c) Identifiers (d) None of these

3. _____ is called ternary operator.

   (a) # (b) ++

   (c) != (d) ?:

4. Which among the following is a stream input function ?

   (a) get() (b) getch()

   (c) getchar() (d) All of these

5. The transmission media which carries information in the form of light signals.

   (a) Coaxial (b) Twisted pair

   (c) Optical Fiber (d) None of these

6. _____ is an attempt to acquire personal information by imitating the original website.

   (a) Phishing (b) Hacking

   (c) DoS (d) Spoofing

aglasem.com

PART – A

1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം. **(5 × 1 = 5)**

1. കംപ്യൂട്ടറിനോട് പ്രൊജക്ടർ ഘടിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ് _____ പോർട്ട്.

   (a) RJ-45 (b) parallel

   (c) PS/2 (d) HDMI

2. _____ ആണ് ഒരു പ്രോഗ്രാമിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ individual ഘടകങ്ങൾ.

   (a) Tokens (b) Keywords

   (c) Identifiers (d) ഇതൊന്നുമല്ല

3. _____ ആണ് ternary ഓപ്പറേറ്റർ.

   (a) # (b) ++

   (c) != (d) ?:

4. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ഒരു stream input function ?

   (a) get() (b) getch()

   (c) getchar() (d) All of these

5. പ്രകാശത്തിന്റെ രൂപത്തിൽ ഇൻഫർമേഷൻ കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്ന transmission മീഡിയ

   (a) Coaxial (b) Twisted pair

   (c) Optical Fiber (d) None of these

6. യഥാർത്ഥ വെബ്സൈറ്റിനെ അനുകരിച്ച് വ്യക്തിപരമായ വിവരങ്ങൾ ചോർത്തുന്നതിനുള്ള ശ്രമമാണ് _____.

   (a) Phishing (b) Hacking

   (c) DoS (d) Spoofing

aglasem.com

PART – B

Answer any 11 questions from 7 to 19. Each carries 2 scores. **(11 × 2 = 22)**

7. Rewrite the following using if ... else statement :

   l = a > b ? a : b;

8. Write notes on arithmetic operators in C++.

9. Which are the fundamental data types in C++ ? Explain.

10. (a) Find the memory requirement of the variable **m** in bytes. **(1)**

```
float m[10];
```

(b) Find the value of *x* in the following code : **(1)**

```
int a[5]={10,20,11,55,34};
    x = a[2];
```

11. Write any two differences between library functions and user defined functions.

12. Match the following :

	(A)	(B)
(i)	islower()	stdlib.h
(ii)	exit()	ctype.h
(iii)	sqrt()	string.h
(iv)	strlen()	math.h

aglasem.com

PART – B

7 മുതൽ 19 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 11 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം. **(11 × 2 = 22)**

7. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് if ... else statement ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റിയെഴുതുക :

```
l = a > b ? a : b;
```

8. C++ ലെ arithmetic operators-നെ കുറിച്ച് കുറിപ്പെഴുതുക.

9. C++ ലെ fundamental data types ഏവ ? വിവരിക്കുക.

10. (a) **m** എന്ന variable ന്റെ memory requirement എത്ര byte എന്ന് കണ്ടുപിടിക്കുക. **(1)**

```
float m[10];
```

(b) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന code ലെ *x* ന്റെ വില കണ്ടുപികിടിക്കുക : **(1)**

```
int a[5]={10,20,11,55,34};
    x = a[2];
```

11. ലൈബ്രറി functions-ഉം user defined function-ഉം തമ്മിലുള്ള രണ്ടു വ്യത്യാസങ്ങൾ എഴുതുക.

12. ചേരുംപടി ചേർക്കുക :

(A)	(B)
(i) islower()	stdlib.h
(ii) exit()	ctype.h
(iii) sqrt()	string.h
(iv) strlen()	math.h

aglasem.com

13. Identify the types of the following literals :

'\0', 0, '0', "0"

14. Give any four rules for naming identifiers.

15. Explain any four Flowchart symbols.

16. What is Cache Memory ?

17. Explain ASCII code.

18. Find the value of X in the following :

(a) $(204)_{10} = (X)_2$

(b) $(111011)_2 = (X)_8$

19. Fill the chart :

Generation	Main hardware component
(i) First	_____
(ii) Second	_____
(iii) Third	_____
(iv) Fourth	_____

aglasem.com

13. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന literal-കളുടെ type തിരിച്ചറിയുക :

'\0', 0, '0', "0"

14. Identifier-ന് പേര് നൽകുന്നതിനുള്ള ഏതെങ്കിലും നാല് നിയമങ്ങൾ എഴുതുക.

15. ഏതെങ്കിലും നാല് Flowchart symbols വിവരിക്കുക.

16. എന്താണ് Cache മെമ്മറി ?

17. ASCII കോഡ് വിവരിക്കുക.

18. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതിലെ X ന്റെ വില കണ്ടുപിടിക്കുക :

(a) $(204)_{10} = (X)_2$

(b) $(111011)_2 = (X)_8$

19. ചാർട്ട് പൂരിപ്പിക്കുക :

ജനറേഷൻ	പ്രധാന ഹാർഡ്‌വെയർ ഘടകം
(i) First	_____
(ii) Second	_____
(iii) Third	_____
(iv) Fourth	_____

aglasem.com

PART – C

Answer any 7 questions from 20 to 28. Each carries 3 scores. **(7 × 3 = 21)**

20. Draw the symbol and truth table of basic logic gates.

21. Explain any three functions of Operating System.

22. Write the differences between RAM and ROM.

23. Write an algorithm to find the largest of two numbers.

24. How do console oriented functions differ from stream functions ? Give one example each.

25. Write a program to print the day of the week when we input day number.

26. Compare entry controlled and exit controlled loops. Give examples.

27. Write any three advantages of networking of computers.

28. Explain any three services on internet.

aglasem.com

PART – C

20 മുതൽ 28 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 7 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം. **(7 × 3 = 21)**

20. ബേസിക് ലോജിക് gates ന്റെ symbol-ഉം truth table-ഉം വരയ്ക്കുക.

21. ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് functions വിവരിക്കുക.

22. RAM-ഉം ROM-ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ എഴുതുക.

23. രണ്ടു സംഖ്യകളിലെ വലുത് കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനുള്ള algorithm എഴുതുക.

24. Console ഓറിയന്റഡ് functions-ഉം stream functions-ഉം എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഒരു ഉദാഹരണം വീതം എഴുതുക.

25. ആഴ്ചയിലെ ദിവസത്തിന്റെ സംഖ്യ കൊടുത്ത് ദിവസം പ്രിന്റ് ചെയ്യുന്ന പ്രോഗ്രാം എഴുതുക.

26. Entry controlled-ഉം exit controlled-ഉം loops-കൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക.

27. കംപ്യൂട്ടർ നെറ്റ്വർക്കിംഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഗുണങ്ങൾ എഴുതുക.

28. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഇന്റർനെറ്റ് സേവനങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

aglasem.com

PART – D

Answer any 3 questions from 29 to 33. Each carries 4 scores. **(3 × 4 = 12)**

29. Write the difference :

(a) = and = = **(2)**

(b) + and ++ **(2)**

30. State De Morgan's theorem and prove using truth table.

31. Write a program to read and print MXN matrix.

32. Explain the different types of networks.

33. Discuss the advantages and disadvantages of Social Media.

aglasem.com

PART – D

29 മുതൽ 33 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

4 സ്കോർ വീതം. **(3 × 4 = 12)**

29. വ്യത്യാസമെഴുതുക :

(a) = and = = **(2)**

(b) + and ++ **(2)**

30. De Morgan's theorem പ്രസ്താവിച്ച് truth table ഉപയോഗിച്ച് തെളിയിക്കുക.

31. ഒരു MXN matrix റീഡ് ചെയ്ത് പ്രിന്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഒരു പ്രോഗ്രാം എഴുതുക.

32. വിവിധ തരം നെറ്റ്വർക്കുകൾ വിശദീകരിക്കുക.

33. സോഷ്യൽ മീഡിയയുടെ ഗുണങ്ങളും ദോഷങ്ങളും വിശകലനം ചെയ്യുക.

aglasem.com

aglasem.com