Class No. : ....

Name : ....

FSE 46

FIRST YEAR HIGHER SECONDARY SECOND TERMINAL EVALUATION DECEMBER 2019

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 not allowed to write your answers nor to discuss anything with others during the 'cool off time'.*
- *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.*

വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ :

- നിർദ്ദിഷ്ട 2 മണിക്കൂർ സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിട്ട് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും.
- ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയവിനിമയം നടത്താനോ പാടില്ല.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- നിർദ്ദേശങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽ തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

Score

Answer all questions from 1 to 5. Each carries 1 score. (5×1=5)

1. The number of entry flows to a decision box in flow chart ?

   (1, 2, 3)

Score

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

1. ഫ്ലോ ചാർട്ടിലെ ഡിസിഷൻ ബോക്സിലേക്ക് എത്ര എൻട്രി ഫ്ലോ ഉപയോഗിക്കുന്നു ?

   (1, 2, 3)

Score

2. Choose the valid string literal.

   (‘string’, string, “string ”)

3. What is the size of ‘void’ data type ?

   (0 byte, 1 byte, 4 bytes)

4. Symbol used to indicate preprocessor directive.

   ({, #, +)

5. Which among the following is not a conditional statement ?

   (if, switch..case, while)

Answer any 9 questions from 6 to 17.
Each carries 2 scores. **(9×2=18)**

6. Differentiate ‘source code’ from ‘object code’.

7. Define ‘debugging’.

8. Name any 4 tokens.

9. 36,320.421 and 17.3E are invalid real constants. Identify the reason.

10. What are the two types of comments in C++ ? Explain.

11. Predict Output if x = 5, y = 3

    a) cout<<x%y;

    b) cout<<y%x;

12. Explain the following statement

    P=(a > b)?a : b;

Score

2. സാധുവായ സ്ട്രിംഗ് ലിറ്ററൽ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

   (‘string’, string, “string ”)

3. ‘void’ ഡാറ്റ ടൈപ്പുകളുടെ വലുപ്പം എന്താണ് ?

   (0 ബൈറ്റ്, 1 ബൈറ്റ്, 4 ബൈറ്റുകൾ)

4. പ്രീ പ്രൊസസ്സർ നിർദ്ദേശം സൂചിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ചിഹ്നം

   ({, #, +)

5. ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ കണ്ടിഷണൽ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് അല്ലാത്തത് ഏത് ?

   (if, switch..case, while)

6 മുതൽ 17 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 9 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം.
(9×2=18)

6. ‘ഒബ്ജക്റ്റ് കോഡും’ ‘സോഴ്സ് കോഡും’ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്ത് ?

7. ‘ഡീബഗ്ഗിംഗ്’ നിർവചിക്കുക.

8. ഏതെങ്കിലും 4 ടോക്കണുകളുടെ പേരെ ഴുതുക.

9. 36,320.421,17.3E എന്നിവ അസാധുവായ റിയൽ കോൺസ്റ്റന്റുകളാണ്. കാരണം തിരിച്ചറിയുക.

10. C++ ലെ രണ്ട് തരം കമ്മെന്റ്സ് എന്തൊക്കെയാണ് ? വിശദീകരിക്കുക.

11. x = 5, y = 3 ആണെങ്കിൽ ഔട്ട്പുട്ട് വ്യക്തമാക്കുക.

    a) cout<<x%y;

    b) cout<<y%x;

12. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവന വിശദീകരിക്കുക.

    P=(a > b)?a : b;

Score

13. What is the significance of 'loop control variable' ?

14. "for loop is better than while loop", agree or disagree with 2 valid points.

15. Write any 4 expressions to increment the value of a variable 'x' by 1.

16. Explain Input/Output operators in C++.

17. Compare '=' and '= =' operators in C++.

Answer any 9 questions from 18 to 29.
Each carries 3 score. (9×3=27)

18. Write an Algorithm to display the sum of numbers from 1 to 100.

19. How 'entry controlled loops' differ from 'exit controlled loops' ?

20. What are the rules to name an identifier ?

21. Explain Logical AND and Logical OR operators in C++.

22. Name and explain any 3 data types in C++.

23. Based on number of operands how can we categorise operators in C++ ?

24. What is an expression in C++ ? Name and give example for any two expressions.

Score

13. 'ലൂപ്പ് കൺട്രോൾ വേരിയബിളിന്റെ' പ്രാധാന്യം എന്താണ് ?

14. "while ലൂപ്പിനേക്കാൾ മികച്ചതാണ് for ലൂപ്പ് ", സാധുവായ 2 പോയിന്റുകൾ ഉപയോഗിച്ച് അംഗീകരിക്കുകയോ വിയോജിക്കുകയോ ചെയ്യുക.

15. വേരിയബിളായ 'x' ന്റെ മൂല്യം 1 വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ഏതെങ്കിലും 4 എക്സ്പ്രഷൻ എഴുതുക.

16. C++ ലെ ഇൻപുട്ട്/ഔട്ട്പുട്ട് ഓപ്പറേറ്ററുകൾ വിശദീകരിക്കുക.

17. C++ ലെ '=' , '= =' ഓപ്പറേറ്ററുകൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

18 മുതൽ 29 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 9 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം. (9×3=27)

18. 1 മുതൽ 100 വരെയുള്ള സംഖ്യകളുടെ ആകെത്തുക പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ അൽഗോരിതം എഴുതുക.

19. എങ്ങനെയാണ് 'എൻട്രി നിയന്ത്രിത ലൂപ്പുകൾ' 'എക്സിറ്റ് നിയന്ത്രിത ലൂപ്പു'കളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാകുന്നത് ?

20. ഒരു ഐഡന്റിഫയറിന് പേര് നൽകാനുള്ള നിയമങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ് ?

21. C++ലെ ലോജിക്കൽ AND, ലോജിക്കൽ OR ഓപ്പറേറ്ററുകൾ വിശദീകരിക്കുക.

22. C++ ലെ ഏതെങ്കിലും 3 ഡാറ്റ ടൈപ്പുകളുടെ പേര് നൽകി വിശദീകരിക്കുക.

23. ഓപ്പറൻഡുകളുടെ C++ ലെ എണ്ണത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഓപ്പറേറ്ററുകളെ എങ്ങനെ തരംതിരിക്കാം ?

24. C++ ലെ എക്സ്പ്രഷൻ എന്നാൽ എന്താണ് ? രണ്ട് എക്സ്പ്രഷൻ എഴുതി ഓരോന്നിനും ഒരു ഉദാഹരണം നൽകുക.

Score

25. Differentiate type casting and type promotion with example.

26. What is the role of comments and indentation in programming ?

27. How are the operations 5/2 and 5/2.0 different ?

28. Explain 'Nesting of control structure' with example.

29. Rewrite using 'if'

```
switch (n)
{
case 1 : cout << "pass";
         break;
case 2 : cout << "fail";
         break;
default: cout << "invalid input";
}
```

Answer any 2 questions from 30 to 32. Each carries 5 scores. (2×5=10)

30. a) Explain any 3 type modifiers. **(3)**

b) Explain the use of access modifier. **(2)**

31. a) Draw the flow chart of if..else statement **(3)**

b) Write an example for if..else statement **(2)**

32. [illegible] **5**

Score

25. ടൈപ്പ് കാസ്റ്റിംഗും ടൈപ്പ് പ്രമോഷനും ഉദാഹരണസഹിതം വിശദീകരിക്കുക.

26. പ്രോഗ്രാമിംഗിൽ കമ്മെന്റ്സ്കളുടെയും ഇൻഡന്റേഷന്റെയും പങ്ക് എന്താണ് ?

27. 5/2 , 5/2.0 ഓപ്പറേഷനുകൾ എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ?

28. 'കൺട്രോൾ സ്ട്രക്ച്ചർ നെസ്റ്റിംഗ്' ഉദാഹരണസഹിതം വിശദീകരിക്കുക.

29. 'if' ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റി എഴുതുക.

```
switch (n)
{
case 1 : cout << "pass";
         break;
case 2 : cout << "fail";
         break;
default: cout << "invalid input";
}
```

30 മുതൽ 32 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 5 സ്കോർ വീതം. (2×5=10)

30. a) ഏതെങ്കിലും 3 ടൈപ്പ് മോഡിഫയറുകൾ വിശദീകരിക്കുക. **(3)**

b) ആക്സസ് മോഡിഫയറിന്റെ ഉപയോഗം വിശദീകരിക്കുക. **(2)**

31. a) if..else സ്റ്റേറ്റ്മെന്റിന്റെ ഫ്ലോ ചാർട്ട് വരയ്ക്കുക. **(3)**

b) if..else സ്റ്റേറ്റ്മെന്റിന്റെ ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക. **(2)**

32. പ്രോഗ്രാമിംഗിലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക. **(5)**