

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING- C to D Bridge Course Examination WINTER 2018

Subject Code: C320702**Date: 09-01-2019****Subject Name: Advanced Computer Programming****Time: 10:30 AM TO 12:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Each question is of 1 mark.
4. Use of only simple calculator is permitted. (Scientific/Higher Version not allowed).
5. English version is authentic.

No. Question Text and Option. પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.

For array of size n, which is considered as the last array element?

1. A. 0 B. n
C. n-1 D. None of the above

કયો એલિમેન્ટ છેલ્લો ગણાય જેમાં array ની size n હોય?

૧. A. 0 B. n
C. n-1 D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ

From where does Array index start from?

2. A. -1 B. 0
C. 1 D. None of the above

Array ઈન્ડેક્સ ક્યાં થી શરુ થાય?

૨. A. -1 B. 0
C. 1 D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ

An array can hold

3. A. Constant Data B. Data of similar data type
C. Data of different data type D. None of the above

Array સમાવી શકે છે

૩. A. Constant Data B. સમાન ડેટા પ્રકારોનો ડેટા
C. વિવિધ ડેટા પ્રકારોનો ડેટા D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ

What happens when you assign a value to an array element whose subscript exceeds the array size?

4. A. Element will be set to 0 B. Compiler would report an error
C. Program crashes D. Array size would automatically grow

જ્યારે તમે Array માં value અસાઇન કરો છો ત્યારે સબસ્ક્રીપ્ટ જો size કરતા વધી જાય છે ત્યારે શું થશે?

૪. A. Element 0 પર સેટ થશે B. Compiler ભૂલની જાણ કરશે
C. પ્રોગ્રામ ક્રેશ થાય છે D. Array size આપમેળે વધશે

Array elements are always stored in _____

5. A. Random & Sequential order B. Random order
C. Sequential order D. None of the above

Array elements હંમેશાં માં store થાય છે

૫. A. Random & Sequential order B. Random order
C. Sequential order D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ

What will be the value of a[3] when array is initialized as int a[3]={1,2};

6. A. 0 B. 1
C. 2 D. 3

જ્યારે a[3] = {1,2} ત્યારે a[3] ની વેલ્યુ શું હશે?

૬. A. 0 B. 1

- C. 2 D. 3
- If array is declared as `int a[5][5]`; how many elements can it store?
7. A. 5 B. 10
C. 20 D. 25
- જો array `int a[5][5]` ડિક્લેર કરવામાં આવી હોય તો array કેટલા element store કરી શકે?
9. A. 5 B. 10
C. 20 D. 25
- Which of the following will be used to access 6th element stored in array?
8. A. `Array[6]` B. `Array[5]`
C. `Array [4]` D. `Array [7]`
- નીચે માંથી કયું array માંથી 6th element સ્ટોર કરેલ ને એક્સેસ કરવામાં વપરાશે
૮. A. `Array[6]` B. `Array[5]`
C. `Array [4]` D. `Array [7]`
- What is the maximum number of dimension an array can have in C?
9. A. 3 B. 10
C. 20 D. Theoretically no limit
- C માં array ની maximum dimension શું હશે?
૯. A. 3 B. 10
C. 20 D. વાસ્તવિક કોઈ મર્યાદા નથી
- String in C ends with
10. A. `\0` B. `&`
C. `%` D. `\n`
- C માં string સાથે સમાપ્ત થાય છે
૧૦. A. `\0` B. `&`
C. `%` D. `\n`
- Which of the following is true for `char c = 'C'`;
11. A. `printf ("%d", c);` B. `printf ("%c",C);`
C. `printf ("%c",c);` D. `printf ("%d",C);`
- `char c = 'C'` માટે આમાંથી કયું સાચું છે?
૧૧. A. `printf ("%d", c);` B. `printf ("%c",C);`
C. `printf ("%c",c);` D. `printf ("%d",C);`
- Which of the following is not a string function?
12. A. `streat` B. `strlen`
C. `strcpy` D. `strjoin`
- નીચે આપેલામાંથી કયું string ફંક્શન નથી?
૧૨. A. `streat` B. `strlen`
C. `strcpy` D. `strjoin`
- Float data type occupies _____ bytes.
13. A. 2 B. 4
C. 0 D. 1
- Float ડેટા ટાઈપ bytes ગ્રહણ કરી શકે
૧૩. A. 2 B. 4
C. 0 D. 1
- If two strings are identical, `strcmp ()` function returns
14. A. -1 B. 1
C. 0 D. Yes
- જો બે strings સમાન હોય, તો `strcmp ()` ફંક્શન પાછું આપે છે
૧૪. A. -1 B. 1
C. 0 D. Yes
- Size of an array need not be specified when
15. A. Initialization is part of definition B. It is declaration
C. It is a formal parameter D. All of the above
- Array માં size ઉલ્લેખિત કરવાની જરૂર નથી જ્યારે
૧૫. A. Initialization is part of definition B. It is declaration
C. It is a formal parameter D. All of the above

Which of the following operator is used declare pointer variable?

16. A. # B. *
C. ^ D. \$

નીચે આપેલામાંથી કઈ ઓપરેટરનો ઉપયોગ પોઇન્ટર વેરીએબલ જાહેર કરવામાં આવે છે?

૧૬. A. # B. *
C. ^ D. \$

What is the value of *ptr for following code?

- ```
int x=10;
int *ptr = &x;
```
17. A. 10 B. Address of variable x  
C. Both A and B D. None of A and B

નીચે આપેલા કોડ માટે \*ptr ની કિંમત શું છે?

- ```
int x = 10;  
int *ptr = &x;
```
૧૭. A. 10 B. Address of variable x
C. Both A and B D. None of A and B

Pointer is a special kind of variable which is used to store?

18. A. Address of the variable B. Data type of the variable
C. Value of the variable D. Variable name of the variable

પોઇન્ટર એ એક વિશિષ્ટ પ્રકારની વેરિએબલ છે જે શેનો સંગ્રહ કરવા માટે થાય છે?

૧૮. A. વેરીએબલનું એડ્રેસ B. વેરીએબલનું ડેટા ટાઇપ
C. વેરીએબલ ની વેલ્યુ D. વેરીએબલનું વેરીએબલ નામ

Which of the following is proper declaration of a pointer?

19. A. int x; B. pointer x;
C. int &x; D. int *x;

નીચે આપેલામાંથી કયું યોગ્ય pointer declaration છે?

૧૯. A. int x; B. pointer x;
C. int &x; D. int *x;

Which of the following is the proper keyword to allocate memory?

20. A. create B. new
C. malloc D. value

મેમરી allocate કરવા માટે નીચે આપેલામાંથી કઈ યોગ્ય શબ્દ છે?

૨૦. A. create B. new
C. malloc D. value

What is a wild pointer?

21. A. Pointer which has no value. B. Pointer which is wild in nature.
C. Pointer which is not initialized. D. There is nothing like wild pointer.

વાઇલ્ડ પોઇન્ટર એટલે શું?

૨૧. A. પોઇન્ટર જેને વેલ્યુ ના હોય B. પોઇન્ટર જે સ્વભાવ માં વાઇલ્ડ હોય
C. પોઇન્ટર જેન પ્રભાસિત ના કરવૂ હાય D. વાઇલ્ડ પોઇન્ટર જેવું કશુ હોતુ નથી

Which data type is there for address stored in the pointer?

22. A. char B. float
C. integer D. array

કયો ડેટા ટાઇપ છે જે પોઇન્ટર માં એડ્રેસ સ્ટોર થયેલ માટે વપરાય છે

૨૨. A. char B. float
C. integer D. array

Any C program

23. A. Contains at least one function B. Need not contain any function
C. Needs input data D. None of the above

કોઈપણ C પ્રોગ્રામમાં

૨૩. A. ઓછામાં ઓછા એક ફંક્શન સમાવે છે B. કોઈ ફંક્શન ની જરૂર નથી
C. ઇનપુટ ડેટા ની જરૂર હોય D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ

Which header file is to be included for using string functions?

- A. str.h B. string.h

- C. `stdio.h` D. None of the above
string functions નો ઉપયોગ કરવા માટે કઈ હેડર ફાઇલ શામેલ કરવી જોઈએ?
૨૪. A. `str.h` B. `string.h`
C. `stdio.h` D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ
- If variable is pointed to a structure, which operator is used to access data members of the structure through the pointer variable?
૨૫. A. `.` (dot operator) B. `&` operator
C. `*` D. `->`
- જો વેરિયેબલ structure ને point કરે, તો કયા ઓપરેટરનો ઉપયોગ structure ની data members ને પોઇન્ટર વેરિયેબલ દ્વારા એક્સેસ કરવા માટે થાય છે?
૨૫. A. `.` (dot operator) B. `&` operator
C. `*` D. `->`
- What is the value of c if
a=5, b=10;
p1=&b, p2=&a;
c= *p1-*p2;
૨૬. A. -5 B. 5
C. 10 D. -10
- c ની કિંમત શું છે જો
a=5, b=10;
p1=&b, p2=&a;
c= *p1-*p2;
૨૬. A. -5 B. 5
C. 10 D. -10
- int **ptr; here ptr is :
૨૭. A. Pointer B. Pointer to Pointer
C. Both D. None
- int **ptr; અહીં ptr શું છે
૨૭. A. Pointer B. Pointer to Pointer
C. Both D. None
- Which function/s is/are related to dynamic memory allocation?
૨૮. A. `malloc()` B. `calloc()`
C. `realloc()` D. All of the above
- કયા ફંક્શન ડાયનામિક મેમરી એલોકેશન ને લાગુ પડે છે
૨૮. A. `malloc()` B. `calloc()`
C. `realloc()` D. All of the above
- Which header file is to be included for using concept of dynamic memory allocation?
૨૯. A. `stdio.h` B. `alloc.h`
C. `conio.h` D. All of the above
- ડાયનેમિક મેમરી એલોકેશન નો ઉપયોગ કરવા માટે કઈ હેડર ફાઇલ શામેલ કરવી જોઈએ?
૨૯. A. `stdio.h` B. `alloc.h`
C. `conio.h` D. All of the above
- What is the size of generic pointer in C?
૩૦. A. 0 B. 1
C. 2 D. 4
- જેનેરિક પોઇન્ટર ની સાઇઝ કેટલી?
૩૦. A. 0 B. 1
C. 2 D. 4
- & is called as _____ in pointer concept.
૩૧. A. Conditional operator B. Logical operator
C. Address operator D. None of the above
- પોઇન્ટર કોન્સેપ્ટ માં & _____ તરીકે ઓળખાય છે.
૩૧. A. Conditional operator B. Logical operator
C. Address operator D. None of the above
૩૨. What will be the value of k?

- int i=3, *j, k;
j = &i;
k=i**j*i+*j;
32. A. 3 B. 9
C. 27 D. 30
- K ની શું છે?
int i=3, *j, k;
j = &i;
k=i**j*i+*j;
- A. 3 B. 9
C. 27 D. 30
- What is a function?
33. A. A block of statements that perform some specific task B. It is a fundamental modular unit which is designed to perform a specific task
C. A block of code that performs a specific task which has a name and is reusable. D. All of the above
- ફંક્શન એટલે શું?
33. A. સ્ટેટમેન્ટ નો બ્લોક જે ચોક્કસ કાર્ય કરે છે B. તે એક મૂળભૂત મોડ્યુલર એકમ છે જે વિશિષ્ટ કાર્ય કરવા માટે રચાયેલ છે
C. કોડનો અવરોધ જે વિશિષ્ટ કાર્ય કરે છે જેનું નામ હોય છે અને ફરીથી વાપરી શકાય તેવું છે. D. All of the above
- strupr(s) is used to
34. A. Convert string into lower case B. Convert string into upper case
C. Convert string into title case D. Convert string into proper case
- strupr(s) નો ઉપયોગ
38. A. String ને લોઅર કેસ માં પરિવર્તન કરવા માટે B. String ને અપર કેસ માં પરિવર્તન કરવા માટે
C. String ને ટાઇટલ કેસ માં પરિવર્તન કરવા માટે D. String ને પ્રોપર કેસ માં પરિવર્તન કરવા માટે
- Which function is used for converting string into lower case
35. A. strlower B. strproper
C.strupr D. strlwr
- કયો ફંક્શન string ને લોઅર કેસ માં બદલવા માટે વપરાય છે?
34. A. strlower B. strproper
C.strupr D. strlwr
- _____ is called as recursive function.
36. A. When a function calls itself B. When function calls function outside of main()
C. When function calls nested function D. None of the above
- ને રીકર્સીવ ફંક્શન કહેવાય
36. A. ફંક્શન પોતાને કોલ કરે B. Main()ની બાર થી ફંક્શન પોતાને કોલ કરે
C. ફંક્શન નેશટેડ ફંક્શન ને કોલ કરે D. None of the above
- Which of the following calculates the square of 'x' in C?
37. A. sqr(x) B. pow(2,x)
C. sqrt(x) D. pow(x,2)
- C માં નીચેનામાંથી 'x' ના square ની ગણતરી શેના થી થાય છે?
39. A. sqr(x) B. pow(2,x)
C. sqrt(x) D. pow(x,2)

- Keyword used to transfer control from a function back to the calling function is
38. A. return B. goto
C. go back D. switch
- ફંક્શનમાંથી પાછા કોલિંગ ફંક્શન પર નિયંત્રણ સ્થાનાંતરિત કરવા માટે વપરાતો કીવર્ડ છે
3૯. A. return B. goto
C. go back D. switch
- The default parameter passing mechanism in a function is
39. A. Call by value B. Call by reference
C. Call by value result D. None of these
- ફંક્શન માં ડિફોલ્ટ પેરામીટર પાસિંગ મેકેનિઝમ
3૯. A. Call by value B. Call by reference
C. Call by value result D. None of these
- The meaning of keyword VOID before function name means
40. A. Function should return any value B. No arguments are passed
C. Function should not return any value D. None of the above
- ફંક્શન ની આગળ લખાતું keyword VOID નું મતલબ શું?
૪૦. A. ફંક્શન કોઈપણ value પરત કરવું જોઈએ B. આર્ગ્યુમેન્ટ કોઈ પાસ ન કરવા
C. ફંક્શન કોઈપણ value પરત કરવું જોઈએ નહિ D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ
- Every function in C is followed by
41. A. Parameters B. Parenthesis
C. Square Braces D. None of the above
- C માં દરેક ફંક્શન ની પાછળ
૪૧. A. Parameters B. Parenthesis
C. Square Braces D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ
- Which functions are used for single character input/output?
42. A. getchar() & putchar() B. scanf() & putchar()
C. getchar() & printf() D. scanf() & printf()
- કયા ફંક્શન single character input/output માં વપરાય છે?
૪૨. A. getchar() & putchar() B. scanf() & putchar()
C. getchar() & printf() D. scanf() & printf()
- The value obtained in the function is given back to main by using _____ keyword?
43. A. static B. New
C. Dynamic D. return
- ફંક્શન માં મળેલ વેલ્યુ main ફંક્શન માં કયા keyword ની મદદ થી મોકલાય છે
૪૩. A. static B. New
C. Dynamic D. return
- Recursion is a process in which a function calls
44. A. main() function B. itself
C. another function D. none of the above
- Recursion આ પ્રોસેસ છે જેમાં ફંક્શન કોલ કરે છે
૪૪. A. main() function B. સ્વયં
C. અન્ય function D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ
- The function scanf() returns
45. A. 0 B. ASCII value of the input read
C. The number of successful read input values D. The actual values read for each argument
- scanf() ફંક્શન કરે છે
૪૫. A. 0 B. ASCII value of the input read
C. The number of successful read input values D. The actual values read for each argument

- C Preprocessor takes care of
46. A. Conditional compilation B. Include files
C. Macros D. All of the above
- C પ્રિ-પ્રોસેસર કાળજી લે છે
૪૬. A. Conditional compilation B. Include files
C. Macros D. All of the above
- A Preprocessor command
47. A. Need not start on new line B. Has # as first character
C. Need not start on the first column D. All of the above
- પ્રિ-પ્રોસેસર command
૪૭. A. નવી લાઇન પર શરૂ કરવાની જરૂર નથી B. # પ્રથમ અક્ષર તરીકે છે
C. પ્રથમ કોલમ પર પ્રારંભ કરવાની જરૂર નથી D. All of the above

Which of the following are correct pre-processor directives in C?

- 1.#undef
2.#if
3.#elif
4.#error
48. A. 1,2 B. 1,2,3
C. 1,2,3,4 D. 2,4
- નીચે આપેલામાંથી સાચું/ સાચા પ્રિ-પ્રોસેસર ડિરેક્ટીવે કયું/ કયા છે?

- 1.#undef
2.#if
3.#elif
4.#error
૪૮. A. 1,2 B. 1,2,3
C. 1,2,3,4 D. 2,4

In which stage the execution of code #include<conio.h> gets the contents of the file conio.h?

49. A. During execution B. During linking
C. During editing D. During preprocessing
- કયા stage માં #include<conio.h> ની જગ્યા એ એનો content સામેલ થઇ જાય છે?
૪૯. A. Execution વખતે B. Linking વખતે
C. Editing વખતે D. Pre-processing વખતે

What will be the output of the following program?

- ```
#include<stdio.h>
#define product (a,b) a*b
void main()
{
 int x=3, y=4;
 printf(“%d”, product(x,y));
}
```
50. A. 3 B. 4  
C. 12 D. 24

નીચેના પ્રોગ્રામનું આઉટપુટ શું હશે?

- ```
#include<stdio.h>
#define product (a,b) a*b
void main()
{
  int x=3, y=4;
  printf(“%d”, product(x,y));
}
```
૫૦. A. 3 B. 4

- C. 12 D. 24
Which of the following is a collection of different data types?
51. A. String B. Array
C. Files D. Structure

- નીચે આપેલામાંથી કઈ શેમાં વિવિધ data types નો સંગ્રહ છે?
૫૧. A. String B. Array
C. Files D. Structure

- How many bytes are occupied by the following union?
union student
{
52. int n;
char name [50];
};

- A. 50 B. 51
C. 52 D. 54
નીચેના union દ્વારા કેટલા bytes કબજે કરવામાં આવે છે?
union student

- {
52. int n;
char name [50];
};
A. 50 B. 51
C. 52 D. 54

- How many bytes are occupied by the following structure?
struct employee
{
53. int emp_id;
double ph_no;
char name [100];
};
A. 100 B. 106
C. 108 D. 110

- નીચેના structure દ્વારા કેટલા bytes કબજે કરવામાં આવે છે?
struct employee
{
53. int emp_id;
double ph_no;
char name [100];
};
A. 100 B. 106
C. 108 D. 110

- For accessing a structure elements using a pointer, you must use
54. A. Pointer Operator (& Operator) B. Dot Operator (. Operator)
C. Pointer Operator (* Operator) D. Arrow Operator (->)

- pointer ની મદદ થી structure elements ને ઍક્સેસ કરવા માટે,..... ઉપયોગ કરવો પડે
૫૪. A. Pointer Operator (& Operator) B. Dot Operator (. Operator)
C. Pointer Operator (* Operator) D. Arrow Operator (->)

- Most appropriate statement to describe Union is
55. A. Union are like Structures B. Union contain members of different data types which share the same storage area in memory
C. Union is less frequently used D. Union are used for set operations in a program

૫૫. Union નું વર્ણન કરવા માટેનું સૌથી યોગ્ય નિવેદન છે

- A. Union structure જેવુંજ છે B. Union માં જુદી ડેટા ટાઈપ ના મેમ્બર્સ હોય છે જે સરખી સ્ટોરેજ એરિયા શૈર કરે છે
- C. union નો પ્રોગ્રામ મા ઓછો ઉપયોગ થાય છે D. Union સેટ ઓપેરેશન માટે વપરાય છે

Which operator is used for connecting a structure name to its member name?

56. A. - operator B. <- operator
C. . (dot) operator D. All of the above
- structure name ને તેની member સાથે જોડવા માટે કયા ઓપરેટરનો ઉપયોગ થાય છે?

૫૬. A. - operator B. <- operator
C. . (dot) operator D. All of the above

Which of the following have similar syntax?

57. A. Structure and union B. Union and array
C. Structure and pointer D. Array and pointer
- નીચે આપેલામાંથી કઈ સમાન વાક્યરચના છે?

૫૭. A. Structure and union B. Union and array
C. Structure and pointer D. Array and pointer

Which is the type of file?

58. A. Text B. Binary
C. Both D. None
- ફાઈલ કયા પ્રકાર ની હોય છે

૫૮. A. Text B. Binary
C. Both D. None

feof() indicates

59. A. Error in a file B. End of file
C. Move to the beginning of file D. Move to desired position in file
- feof() સૂચવે છે

૫૯. A. file માં error છે B. ફાઈલ નો અંત
C. ફાઈલ ની શરૂઆત માં move કરવું D. ફાઈલ માં ઇચ્છિત જગ્યા એ move કરવું કરવું

The contents of an existing file will be lost if it is opened in

60. A. 'a' mode B. 'w' mode
C. 'r' mode D. None of the above
- ફાઈલ ની કન્ટેન્ટ જતી રે જો ફાઈલ ઓપન મોડ માં થાય

૬૦. A. 'a' mode B. 'w' mode
C. 'r' mode D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ

The process of accessing data stored in a tape is similar to manipulating data on a

61. A. Queue B. Stack
C. List D. None of the above
- ટેપમાં સંગ્રહિત ડેટાને એક્સેસ કરવાની પ્રક્રિયા એ પર ડેટાને મેનીપ્યુલેટ કરવા સમાન છે

૬૧. A. Queue B. Stack
C. List D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ

The function fopen ("filename", "r") return

62. A. Nothing B. Value 0 or 1 depending whether file can be opened or not
C. A pointer to FILE filename, if it exists D. A pointer to a new file after creating it

ફંક્શન fopen ("filename", "r") પરત કરે છે

૬૨. A. Nothing B. Value 0 or 1 depending whether file can be opened or not
C. A pointer to FILE filename, if it exists D. A pointer to a new file after creating it

63. In the given statement fprintf(fp, "%d", i);
The variable fp is a/an

- A. ફાઇલ માંથી string read કરવા માટે B. ફાઇલ માંથી character read કરવા માટે
C. ફાઇલ માંથી integer read કરવા માટે D. ફાઇલ માંથી ગમે તે read કરવા માટે

How can we modify an already existing file?

70. A. Using Write Mode B. Using Read Mode
C. Using Append Mode D. None of the above

આપણે પહેલાથી અસ્તિત્વમાંની ફાઇલ કેવી રીતે સુધારી શકીએ?

૭૦. A. Write mode નો ઉપયોગ કરી B. Read mode નો ઉપયોગ કરી
C. Append mode નો ઉપયોગ કરી D. ઉપર્યુક્તમાંથી કોઈ નહિ
