

დაპროგრამების საფუძვლები 2
(C++ ენის ბაზაზე) (108910, 108920 ჯგ)
II სემესტრი. 2019-2020 წელი
(დასკვნითი გამოცდის ნიმუში)

Question 1

მოცემულია მონაცემთა ტიპი Country, რომელიც შემოღებულია კლასის საფუძველზე.

```
class Country
{ public:
Country ( );
void setData(float, string );
void aboutCountry ( );
private:
float area;
string CapitalCity;
};
```

მოცემული განაცხადის შესაბამისად ჭეშმარიტია:

Select one or more:

- a. Country () არის დესტრუქტორი;
- b. რეალიზების ნაწილში კლასის ფუნქციის სათაურის სინტაქსი შემდეგი სახისაა:
void Country:: setData(float s, string city)
- c. Country () არის კონსტრუქტორი;
- d. რეალიზების ნაწილში კლასის ფუნქციის სათაურის სინტაქსი შემდეგი სახისაა:
void Country:: setData(float , string)

Question 2

კონსტრუქტორთან მიმართებაში რომელი მსჯელობაა მართებული?

Select one or more:

- a. კონსტრუქტორს არ გააჩნია დასაბრუნებელი მნიშვნელობა.
- b. კონსტრუქტორი შეიძლება იყოს მხოლოდ უპარამეტრო
- c. კონსტრუქტორს გააჩნია დასაბრუნებელი მნიშვნელობა.
- d. კონსტრუქტორი - სპეციალური ფუნქციაა, რომელიც ახდენს ობიექტის მონაცემების საწყის ინიციალიზებას

Question 3

დესტრუქტორთან მიმართებაში რომელი მსჯელობაა მცდარი?

Select one:

- a. დესტრუქტორი ავტომატურად გამოიძახება მაშინ, როდესაც ობიექტი გადის მოქმედების არიდან

- b. დესტრუქტორს გააჩნია დასაბრუნებელი მნიშვნელობა
- c. დესტრუქტორის სახელი შედგება ~ სიმბოლოსა და კლასის სახელისგან.
- d. დესტრუქტორი ეწოდება კლასის ფუნქციას, რომელიც ემსახურება კლასის ობიექტების "განადგურებას".

Question 4

რომელი ოპერატორი ასრულებს დინამიკური ობიექტებისათვის მეხსიერების განაწილებას?

Answer:

Question 5

კლასის ელემენტებზე წვდომის რამდენი რეჟიმი არსებობს C++-ში?

Select one:

- a. 2
- b. 1
- c. 3
- d. 4

Question 6

რა იქნება პროგრამის შესრულების შედეგი?

1. #include <iostream>
2. using namespace std;
3. class rect
4. {
5. int x, y;
6. public:
7. void val (int, int);
8. int area ()
9. {
- i. return (x * y);
10. }
11. };
12. void rect::val (int a, int b)
13. {
14. x = a;
15. y = b;
16. }
17. int main ()
18. {
19. rect rect;
20. rect.val (3, 4);
21. cout << "rect area: " << rect.area();
22. return 0;
23. }

Select one:

- a. კომპილაციის შეცდომა, რადგანაც მე-20 სტრიქონში კლასის სახელი და ცვლადის სახელი ერთმანეთს ემთხვევა
- b. rect area: 24
- c. rect area: 12
- d. არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი

Question 7

რომელია სწორი ფორმა, რომელიც აღწერს, რომ grad_student კლასი წარმოიშვა student კლასის საფუძველზე?

Select one or more:

- a. class student : private grad_student {...}
- b. class grad_student : public student {...}
- c. class student : public grad_student {...}
- d. class grad_student : private student {...}

Question 8

რომელი ოპერატორი გამოიყენება მონაცემების ფაილში გადასატანად?

Select one:

- a. >>
- b. არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი
- c. <
- d. <<

Question 9

მოცემულია სტრუქტურა, როგორ გამოვაცხადებთ ამ სტრუქტურის ტიპის x ცვლადს?

```
struct rectangle{  
    float length;  
    float width;  
};
```

Select one:

- a. struct rectangle;
- b. struct rectangle x;
- c. struct x rectangle;
- d. struct x;

Question 10

რა შედეგს გამოიტანს მოცემული პროგრამა?

```
struct rectangle {  
float length;  
float width;  
};  
int main(){  
struct rectangle x;  
x.length=12;  
x.width=10;  
cout<<x.length * x.width;  
}
```

Answer:

Question 11

სტრუქტურა არის მონაცემთა ტიპი, რომელშიც

Select one:

- a. ელემენტები უნდა იყოს მხოლოდ რიცხვითი ტიპის;
- b. ყველა ელემენტი უნდა იყოს ერთნაირი ტიპის;
- c. ელემენტები შეიძლება იყოს სხვადასხვა ტიპის;
- d. ყველა ელემენტი უნდა იყოს მხოლოდ ტექსტური ტიპის;

Question 12

შეუსაბამეთ ერთმანეთს:

- a->b Answer 1
- *a.b Answer 2
- a.b Answer 3

Question 13

მოცემულია ფუნქცია

```
void swap(int *x, int *y) {  
    int temp;  
    temp = *x;  
    *x = *y;  
    *y = temp;  
    return;  
}
```

ფუნქციის განსაზღვრის მიხედვით შეუსაბამეთ მოქმედებებს შესაბამისი განმარტებები:

*y = temp; Answer 1

temp = *x; Answer 2

*x = *y; Answer 3

Question 14

მოცემულია პროგრამის ფრაგმენტი:

```
struct C {  
int x, y;  
}  
c;
```

```
int main()  
{
```

```
c.x=10;  
c.y=20;  
int* px = &c.x;  
int* pxe= px ;  
int* py = &c.y;
```

```
cout<<* pxe;  
return 0;  
}
```

პროგრამის შესრულების შედეგია:

Answer:

Question 15

ფუნქციის გადატვირთვა მოხდება, თუ გამოყენებულია:

Select one:

- a. ფუნქცია, რომელიც შეიცავს ერთს ან მეტ ფუნქციას;
- b. ძალიან დიდი და რთული ფუნქცია;
- c. ორი ან რამდენიმე ფუნქცია, რომლებსაც აქვთ ერთნაირი სახელი და პარამეტრების განსხვავებული ტიპები ან რაოდენობა;
- d. არცერთი ზემოთ აღნიშნულიდან;

Question 16

რომელია სწორი განსაზღვრა?

Select one or more:

- a. strcpy(s1, s2) – s1 სტრიქონის კოპირება s2 სტრიქონში

- b. strcat(s1, s2) - s2 სტრიქონის გაერთიანება s1 სტრიქონთან
- c. strcpy(s1, s2) - s2 სტრიქონის კოპირება s1 სტრიქონში .
- d. strcmp(s1, s2) - აბრუნებს 0-ს, თუ s1 და s2 სტრიქონები ერთიდაიგივეა; თუ s1<s2 აბრუნებს უარყოფით მნიშვნელობას, თუ s1>s2 დადებით მნიშვნელობას
- e. strcmp(s1, s2) - აბრუნებს 1-ს, თუ s1 და s2 სტრიქონები ერთიდაიგივეა; თუ s1<s2 აბრუნებს 0-ს თუ s1>s2 დადებით მნიშვნელობას

Question 17

შეუსაბამეთ შესაბამისი ფუნქციები:

განსაზღვრული რაოდენობის სიმბოლოების კოპირება ერთი სტრიქონიდან მეორეში

Answer 1

Choose... ▼

სიმბოლოების დაბალ რეგისტრზე გადაყვანა

Answer 2

Choose... ▼

ერთი სტრიქონის კოპირება მეორეში

Answer 3

Choose... ▼

Question 18

რა დაიბეჭდება მოცემული ფრაგმენტის შესრულების შედეგად:

```
char str1[10] = "Measuring";
char str2[10] = "Systems";
char str3[10] = "No name";
int len ;
strcpy( str3, str1);
cout << str3 << endl;
```

Answer:

Question 19

რა დაიბეჭდება მოცემული ფრაგმენტის შესრულების შედეგად:

```
char str1[15] = "University ";
char str2[15] = "GTU Tbilisi";
strncat( str1, str2,3);
cout << str1 << endl;
```

Select one:

- a. Uni GTU Tbilisi
- b. University GTU
- c. GTU Tbilisi Uni
- d. GTU University

Question 20

შეუსაბამეთ ერთმანეთს:

public Answer 1 Choose...

class Answer 2 Choose...

struct Answer 3 Choose...

Question 21

მოცემულია შემდეგი სახის განაცხადი

```
double x, y;
```

```
double & z = x ;
```

ჩამოთვლილთაგან, რომელი მინიჭებაა ჭეშმარიტი?

Select one or more:

a. $z = x + y$;

b. $y = 0.09$;

c. $z = \&y$;

d. $x = y$;