

დაპროგრამების საფუძვლები 1
ალგორითმიზაციისა და დაპროგრამირების საფუძვლები
I, II სემესტრი. 2018-2019 წელი
(შუალედური გამოცდის ნიმუში)

კითხვა 1

C++ ენის ალფაბეტის შემადგენლობაში არის:

აირჩიეთ ერთი ან რამდენიმე პასუხი:

- a. რომაული ციფრები;
- b. პუნქტუაციის ნიშნები;
- c. არაბული ციფრები;
- d. ლათინური ასოები;
- e. ქართული ანბანის ასოები

კითხვა 2

პროგრამაში კომენტარი შეიძლება განვითავსოთ:

აირჩიეთ ერთი:

- a. მხოლოდ პროგრამის შუა ნაწილში
- b. პროგრამის ნებისმიერ ადგილას
- c. მხოლოდ პროგრამის დასაწყისში
- d. მხოლოდ პროგრამის ბოლოს

კითხვა 3

#include <iostream> ინსტრუქციის დანიშნულებაა:

აირჩიეთ ერთი:

- a. კონსოლიდან მონაცემთა შეტანის-გამოტანის მხარდაჭერა;
- b. არცერთი არ არის სწორი;
- c. მათემატიკური ფუნქციების მხარდაჭერა;

კითხვა 4

რომელი სიმბოლოთი მთავრდება ოპერატორების ჩაწერა?

აირჩიეთ ერთი:

- a. ,
- b. :
- c. /
- d. ;

კითხვა 5

რომელი მმართველი მიმდევრობა მიუთითებს ახალი სტრიქონის დასაწყისზე?

აირჩიეთ ერთი:

- a. \r
- b. \n
- c. \a
- d. \t

კითხვა 6

შეუსაბამეთ მონაცემთა ტიპებს მათი განსაზღვრებები:

void	Answer 1	?????...	▼
float	Answer 2	?????...	▼
char	Answer 3	?????...	▼
int	Answer 4	?????...	▼

კითხვა 7

დაალაგეთ ოპერატორები მისი შესრულების პრიორიტეტების მიხედვით:

3	Answer 1	?????...	▼
4	Answer 2	?????...	▼
2	Answer 3	?????...	▼
1	Answer 4	?????...	▼

კითხვა 8

გამოსახულებაში $y=!x$, ოპერატორი ! წარმოადგენს

აირჩიეთ ერთი:

- a. უნარულ ოპერატორს
- b. ბინარულ ოპერატორს
- c. როგორც უნარულ, ასევე ბინარულ ოპერატორს
- d. ტერნერულ ოპერატორს

კითხვა 9

რომელი გეომეტრიული ფიგურა გამოსახავს პირობით კვანძს ბლოკ-სქემაში?

აირჩიეთ ერთი:

- a. რომბი
- b. ელიფსი
- c. სამკუთხედი

d. მართკუთხედი

კითხვა 10

მათემატიკური ფუნქცია $fmod(x,y)$ გვაძლევს:

აირჩიეთ ერთი:

- a. x -ის y -ზე გაყოფის შედეგად მიღებულ წილადრიცხვა ნაშთს
- b. x -ისა და y -ის აბსოლიტურ მნიშვნელობებს
- c. x / y გამოსახულების შედეგს
- d. x -ის y -ზე გაყოფის შედეგად მიღებულ მთლიან რიცხვს ნაშთს

კითხვა 11

რა შედეგს გამოიტანს კონსოლზე (ეკრანზე) პროგრამული კოდის შემდეგი ფრაგმენტი?

```
int a=10, b=18;  
a+=b;  
b=a-b;  
a-=b;  
cout<<"a="<<a<<"\tb="<<b;
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. a=28 b=18
- b. a=18 b=10
- c. a=28 b=10
- d. a=10 b=18

კითხვა 12

როგორია მინიჭების ოპერატორის ასოციატურობა?

აირჩიეთ ერთი:

- a. მარჯვნიდან მარცხნივ
- b. მარცხნიდან მარჯვნივ
- c. ნებისმიერი მიმართულებით
- d. ოპერაციის აღმნიშვნელი ნიშნიდან მარჯვნივ

კითხვა 13

$x \% y$ ოპერაციის შედეგია:

აირჩიეთ ერთი:

- a. x -ის პროცენტი;
- b. x -ის y -ზე განაყოფის მთელი ნაწილი;
- c. x -ის y -ზე განაყოფის შედეგად მიღებული ნაშთი;
- d. x -ის y -ზე განაყოფი;

კითხვა 14

bool ტიპის ცვლადი ღებულობს მნიშვნელობებს:

აირჩიეთ ერთი:

- a. მხოლოდ false;
- b. ნებისმიერს;
- c. მხოლოდ true;
- d. ან false, ან true;

კითხვა 15

რა იქნება გამოტანილი კონსოლის ეკრანზე კოდის შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შედეგად:

```
int a=2, b=5, c=7;
```

```
int i=(a*c)+b;
```

```
if( i != 21 ) cout<<a;
```

```
else
```

```
cout<<b;
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. 2
- b. 21
- c. 5
- d. 7

კითხვა 16

რა შედეგს გამოიტანს კონსოლზე (ეკრანზე) პროგრამული კოდის შემდეგი ფრაგმენტი?

```
double x=5, y;
```

```
if(x>=5) y=pow(x,2)+1;
```

```
else y=sqrt(x+4);
```

```
cout<<"y="<<y;
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. y=3
- b. y=5
- c. y=26
- d. y=25

კითხვა 17

მოცემულია პროგრამის ფრაგმენტი, რომელიც ეძებს სამი რიცხვის (a, b და c) მინიმალური მნიშვნელობას:

```
if (a<b)
```

```
if (a<c)
```

```
min=a;
```

```
else
```

```
min= ? ;
```

```
...
```

რომელი ცვლადის მნიშვნელობა უნდა მიენიჭოს min ცვლადს , else-ის შემთხვევაში?

აირჩიეთ ერთი:

- a. min-ის მნიშვნელობა გაურკვეველია;
- b. c (min=c)
- c. a (min=a)
- d. b (min=b)

კითხვა 18

ჩამოთვლილთაგან რომელი არ წარმოადგენს ალგორითმის თვისებას:

აირჩიეთ ერთი:

- a. დეტერმინირებულობა
- b. უწყვეტობა
- c. დისკრეტულობა
- d. შედეგიანობა

კითხვა 19

რა იქნება გამოტანილი კონსოლის ეკრანზე კოდის შემდეგი ფრანგმენტის შესრულების შედეგად:

```
bool a=true,b=false;
```

```
int x=10,y=45;
```

```
if(b)cout<<x;
```

```
else cout<<y;
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. false
- b. 45
- c. 10
- d. true

კითხვა 20

რა დაიბეჭდება ეკრანზე პროგრამის შენდეგი ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

```
int x, y =-3;
```

```
if(y == 0) x =10;
```

```
else x =5;
```

```
cout<<"x="<<x<<endl;
```

Answer:

კითხვა 21

რას უდრის m ცვლადის მნიშვნელობა პროგრამის შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

```
int x=0, y=1, z=1, m=1;  
if (x)  
if (y)  
if (z) m=5;  
else m=10;  
else m=15;
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. 10
- b. 1
- c. 5
- d. 15

კითხვა 22

ქვემოთ მოცემული გამოსახულებებიდან რომელია ჭეშმარიტი, თუ მოცემულია:

a=b=true

აირჩიეთ ერთი:

- a. !(a || b)
- b. !a && !b
- c. !(a && b)
- d. a && b

კითხვა 23

რას უდრის x შემდეგი ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

```
int x,y,z;  
y=3;  
z=5;  
x= 20+ ++y + ++z;
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. 30
- b. 28
- c. 29
- d. 20

კითხვა 24

რომელ სტრიქონშია შეცდომა კოდის შენდევ ფრაგმენტში:

```
int m, n;  
cout >> "m= ";  
cin >> m;
```

```
cout << "n = ";  
cin >> n;  
cout << "m+n= " << m+n;
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. 1-ელ სტრიქონში
- b. მე-4 სტრიქონში
- c. მე-3 სტრიქონში
- d. მე-2 სტრიქონში

კითხვა 25

რა ტიპის შეცდომაა შემდეგ გამოსახულებაში:

```
P=pow(z,1/4)*fabs(z+20)/(pow(z)-cos(z));
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. არ შეიძლება რიცხვის აყვანა წილად ხარისხში
- b. pow ფუნქცია წილადის მნიშვნელში ერთარგუმენტია
- c. fabs - ის ნაცვლად უნდა იყოს abs
- d. cos(z) - ში საჭირო არაა ფრჩხილები

კითხვა 26

რას გამოიტანს შემდეგი ფრაგმენტი მონიტორზე?

```
char c ='K';  
switch(c){  
case 'A': cout<<"Aleko\n"; break;  
case 'K': cout<<"Kote\n";  
case 'M': cout<<"Mari\n";  
default: cout<<"Gio\n";  
}
```

აირჩიეთ ერთი:

- a. Kote
- b. Kote
Mari
- c. Kote
Mari
Gio

კითხვა 27

მოცემულია პროგრამის კოდი. x-ის რა მნიშვნელობებისათვის დაიბეჭდება მხოლოდ Test2?

```
switch (x) {  
case 1: cout<<"Test1";  
case 2:  
case 3: cout<<"Test2";  
break;
```

```
default: cout<<"Test3";  
}
```

აირჩიეთ ერთი ან რამდენიმე პასუხი:

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 0
- e. 4

კითხვა 28

რა დაიბეჭდება ეკრანზე პროგრამის შენდები ფრაგმენტის შესრულების შემდეგ?

```
int main(){  
int x =1,y =2, z;  
if(x == 1)  
if(y == 1)  
cout<<"z="<<x+y<<endl;  
else cout<<"z="<<x*y<<endl;  
else cout<<"z="<<y-x<<endl;  
system("pause");  
return 0;  
}
```

Answer: