

43. Да се одредат вистинитосните вредности за секој од понудените логички сложени искази:

Логички исказ	Вистинитосна вредност (1=true ili 0=false)
$(4 \&& 2) 1$	
$(4==1) 2>2$	
$!((3>3) \&& (4<1))$	
$!(((2>1) (3==4))\&&(1<2))$	

АНС:

Логички исказ	Вистинитосна вредност (1=true ili 0=false)
$(4 \&& 2) 1$	1=true
$(4==1) 2>2$	0=false
$!((3>3) \&& (4<1))$	1=true
$!(((2>1) (3==4))\&&(1<2))$	0=false

44. Да се одредат вистинитосните вредности за секој од понудените логички сложени искази:

Логички исказ	Вистинитосна вредност (1=true ili 0=false)
$3 <= 5$	
$2 >= 3$	
$5 == 5$	
$2 != 3$	

АНС:

Логички исказ	Вистинитосна вредност (1=true ili 0=false)
$3 <= 5$	1=true
$2 >= 3$	0=false
$5 == 5$	1=true
$2 != 3$	1=true

45. Да се одредат вистинитосните вредности за секој од понудените логички сложени искази:

Логички исказ	Вистинитосна вредност (1=true ili 0=false)
$!((2 \&& 3) \parallel 0)$	1=true
$!((2==2) \parallel 4>5)$	0=false
$!((1>5) \&& (1<3))$	1=true
$!(((5>5) \parallel (5==3))\&&(5<3))$	1=true

АНС:

Логички исказ	Вистинитосна вредност (1=true ili 0=false)
$(2 \&& 3) \parallel 0$	1=true
$(2==2) \parallel 4>5$	0=false
$!((1>5) \&& (1<3))$	1=true
$!(((5>5) \parallel (5==3))\&&(5<3))$	1=true

46. Да се одредат вистинитосните вредности за секој од понудените логички сложени искази:

Логички исказ	Вистинитосна вредност (1=true ili 0=false)
$!(1 != 2)$	0=false
$(5 != 1) \&& (5 != 4)$	1=true
$3>1 \parallel 1<=2$	1=true
$!(((4>4) \parallel (5==1))\&&(5<1))$	1=true

АНС:

Логички исказ	Вистинитосна вредност (1=true ili 0=false)
$(1 \&& 2) \parallel 1$	0=false
$(5==1) \parallel 4>2$	1=true
$!((3>1) \&& (1<2))$	1=true
$!(((4>4) \parallel (5==1))\&&(5<1))$	1=true

47. Што ќе се отпечати со следната програмска секвенца во програмскиот јазик Ц++, доколку $a=2$, $b=4$?

```

if(a>b)
    cout<<"Brojot "<<a<<" е поголем од бројот "<<b<<endl;
else
{
    if a=b)
        cout<<"Броевите се еднакви " <<b<<endl;
    else
        cout<<"Бројот "<<a<<" е еднаков на бројот " <<b<<endl;
}

```

Одговор: _____

АНС:

На излез ќе се отпечати: Бројот 2 е помал од бројот 4

48. Колкава ќе биде вредноста на целобројната променлива по извршување на следната наредба:

наредба	вредност на променливата после извршување на наредбата
a) if($a+6>9$) $a=a+2;$ за $a = 3,$	$a = _____$
б) if($x+4<(x1-3)$) $x=x+2$ за $x=1, x1=5,$	$x = _____$

АНС:

наредба	вредност на променливата после извршување на наредбата
a) if($a+6>9$) $a=a+2;$ за $a = 3,$	$a = 3$
б) if($x+4<(x1-3)$) $x=x+2$ за $x=1, x1=5,$	$x = 1$

49. Колкава ќе биде вредноста на променливата **c** по извршување на следнава секвенца во Ц++?

```
c = 7;  
if(z>0) c=c+z; // c = _____  
if(x>0) c=c+x // c = _____
```

ако z=-10, x=6

AHC:

```
c = 7;  
if(z>0) c=c+z; // c = 7  
if(x>0) c=c+x // c = 13
```

ако z=-10, x=6

50. Колкава ќе биде вредноста на променливата **a** по извршување на следнава секвенца во Ц++?

```
a = 3.16;  
if(a>0)  
    a=a+7;  
else  
{  
    a=a+1;  
    a=-a+6;  
}
```

a = _____

AHC:

```
a = 3.16;  
if(a>0)  
    a=a+7;  
else  
{  
    a=a+1;  
    a=-a+6;  
}
```

a = 3.16

51. Што ќе се прикаже после извршување на следнава програмска секвенца?

```

int a = 4;
char buk="B";
if (a < 0)
{
    if buk<"C"
        cout<<10;
    else
        cout<<3;
}
else
    cout<<8;

```

резултат = _____

АНС:

```

int a = 4;
char buk="B";
if (a < 0)
{
    if buk<"C"
        cout<<10;
    else
        cout<<3;
}
else
    cout<<8;

```

rez = 8

52. Што ќе се прикаже на монитор, со следната програмска целина?

код	приказ
<pre> int i = 3; while(i<=6) { cout<<"F"<<" "; i++; } </pre>	_____

АНС:

код	приказ
<pre> int i = 3; while(i<=6) { cout<<"F"<<" "; i++; } </pre>	F F F F

53. Што ќе се прикаже на монитор, со следната програмска целина?

код	приказ
int i = 1; while(i<=5) { cout<<i<<", " i++; }	

АНС:

код	приказ
int i = 1; while(i<=5) { cout<<i<<", " i++; }	Излез: 1, 2, 3, 4, 5

54. Што ќе се прикаже на монитор, со следната програмска целина?

код	приказ
int i; for(i=2; i<=8; i++) cout<<i<<", "	Излез: _____

АНС:

код	приказ
int i; for(i=2; i<=8; i++) cout<<i<<", "	Излез: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

55. Што ќе се прикаже на монитор, со следната програмска целина?

код	приказ
int i = 3; do { cout<<i<<”, “; i++; } while(i<=7)	

АНС:

код	приказ
int i = 3; do { cout<<i<<”, “; i++; } while(i<=7)	Излез: 3, 4, 5, 6, 7

56. Да се напише програма во програмскиот јазик C++, со која со тастатура се внесуваат 4 позитивни броеви x,y,z,t. Да се пресметаат вредностите на следните формули: a) $rez1=x+y-2z$ b) $rez2=x-y^*y+3z$ v) $rez3 = 2x+2y-3z+t$ g) $rez4 = x^2-y+t^*t^*t$. На монитор да се прикажат резултатите од овие формули со приказ на броевите.

AHC:

Идеја за даденото решение:

1. Се дефинираат мемориски локации (променливи) за влезните и излезните податоци. 2. Се внесува со тастатура вредноста на четирите влезни броеви 3. Се постапува по барањата, по формулите за пресметка во задачата и резултатите од барањата се сместуваат на соодветни излезни локации (променливи). 4 Се врши приказ на резултатите на бараниот начин..

Влезни променливи	Излезни променливи
x	број1
y	број2
z	број 3
t	број 4

```
#include<iostream>
#include<cstdlib>
using namespace std;
main()
{
    float x,y,z,t,rez1,rez2,rez3,rez4;
    cout<<"======"<<endl;
    cout<<"Vnesete go prviot broj: "; cin>>x;
    cout<<"Vnesete go vtoriot broj: "; cin>>y;
    cout<<"Vnesete go tretiot broj: "; cin>>z;
    cout<<"Vnesete go tretiot broj: "; cin>>t;
    cout<<"======"<<endl;
    rez1=x+y-2*z;
    rez2=x-y*y+3*z;
    rez3=2*x+2*y-3*z+t;
    rez4=x*x-y+t*t*t;
    cout<<"a)"<<x<<"+"<<y<<"-"<<"2*"<<z<<"="<<rez1<<endl;
    cout<<"b)"<<x<<"-"<<y<<"**"<<y<<"+"<<z<<"="<<rez2<<endl;
    cout<<"v) 2*"<<x<<"+"<<y<<"-3*"<<z<<"+"<<t<<"="<<rez3<<endl;
    cout<<"g)"<<x<<"**"<<x<<"-"<<y<<"+"<<t<<"**"<<t<<"**"<<t<<"="<<rez4<<endl;
    cout<<"======"<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

57. Да се напише програма во програмскиот јазик C++ со која, со тастатура се внесува еден четвороцифрен број x. Од внесениот број се одредуваат цифрите на едници, десетки, стотки и илјадарки. (Помош: Може да се користи функцијата mod (%) = остаток при делење на два броја)

AHC:

Идеја за даденото решение:

1. Се дефинираат мемориски локации (променливи) за влезните и излезните податоци.
2. Се внесува со тастатура четвороцифрениот број x.
3. Се постапува по барањата во задачата и резултатите од барањата се сместуваат на соодветни излезни локации (променливи).
4. Се врши приказ на резултатите на бараниот начин..

Влезни променливи		Излезни променливи	
x	четирицифрен број	ce	цифра единици
		cd	цифра десетки
		cs	цифра стотки
		ci	цифра илјадарки

```
#include<iostream>
#include<cstdlib>
#include<cmath>
using namespace std;
main()
{
    int x,ce,cd,cs,ci;
    cout<<"======"<<endl;
    cout<<"Vnesete eden cetiricifren broj = "; cin>>x;
    ce=x % 10; // ostatak pri delenje so 10
    cd=x/10 % 10; // ostatak pri delenje so 10 na trocifren broj
    cs=x/100 % 10; // ostatak pri delenje so 10 na dvocifreniot del
    ci=x/1000; //cifrata na iljadarkite
    cout<<"Vo cetvorocifreniот broj "<<x<<" cifrata na edinicite e "<<ce<<endl;
    cout<<"Vo cetvorocifreniот broj "<<x<<" cifrata na desetkite e "<<cd<<endl;
    cout<<"Vo cetvorocifreniот broj "<<x<<" cifrata na stotkite e "<<cs<<endl;
    cout<<"Vo cetvorocifreniот broj "<<x<<" cifrata na edinicite e "<<ci<<endl;
    cout<<"======"<<endl;
    system("pause");
    return 0 ;
}
```

58. Да се напише програма во програмскиот јазик C++ со која ќе се откријат и одпечатат сите делители на броевите од - до. На екран истите да се прикажат во посебни редови за посебни броеви.

AHC:

Идеја за даденото решение:

1. Се дефинираат мемориски локации (променливи) за влезните и излезните податоци. 2. Се внесуваат со тастатура долната и горната граница на интервалот - соодветно. 3. Работиме со два бројачи. Со првиот бројач се шета од долната до горната граница на интервалот а со другиот ги бараме можните делители и ги печатиме на монитор.

Влезни променливи		Излезни променливи	
i, j	бројачи 1 и 2		соодветни пораки
od1, do1	дolна и горна граница на интервалот		

```
# include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int i,j,od1,do1;
    cout<<"Vnesete od kade = "; cin>>od1;
    cout<<"Vnesete do kade = "; cin>>do1;
    if(od1>0 && do1>0 && od1<do1)
    {
        for (i=od1; i<=do1; i++)
        {
            cout<<"Deliteli na brojot "<<i<<" : ";
            for (j=1; j<=i/2; j++)
                if (i%j == 0) cout<<j<<, " ";
            cout<<i<<endl;
        }
    }
    else
        cout<<"Vnesete soodvetni granici!?! "<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```