

Вариант 51:

1. Опишете последователно какво ще изведе на екрана следният програмният фрагмент, показан вдясно. Обосновете отговора си.

```
for (int i = 9; i >= 0; i -= 2)
    cout << ++i << endl;
```

2. Ще се компилира ли програмният фрагмент показан вдясно:

Обяснете защо мислите така. В случай че компиляцията е възможна, какво ще бъде изведено на стандартния изход след изпълнението му?

```
int a = -4;

int foo(int num) {
    return ++num - a;
}

int main() {
    int num = 51; int a = 3;

    a = ++num + 12;
    foo(a); cout << a;
}
```

3. Напишете еквивалентен код на програмният фрагмент, показан вдясно, като използвате само оператор(и) switch:

```
if (score > 0 && score < 10)
    if (score < 5) {
        cout << "Fail...."; }
    else if (score < 7) {
        cout << "Pass..."; }
    else cout << "Excellent...";
```

Вариант 53:

1. Опишете последователно какво ще изведе на екрана следният програмен фрагмент. Обосновете отговора си.

```
int i=200;
for (cout << (i = 0); i < 10; ++i)
{
    for (int j = 0; j < 3; ++j)
        i++;
    cout << i << "\n";
};
```

2. Ще се компилира ли програмният фрагмент показан вдясно:

Обяснете защо мислите така. В случай че компиляцията е възможна, какво ще бъде изведено на стандартния изход след изпълнението му?

```
int main()
{
    int num1 = 5, num2 = 12;
    1 - num2 = num1 + 17;
    cout << num2;
}
```

3. Напишете еквивалентен код на следния програмен фрагмент, като използвате само оператор(и) switch:

```
((x == 2 || x == 7) ? cout << "one" :
(x == 8 ? cout << 4 : cout << "undef"));
```

Вариант 54:

1. Опишете последователно какво ще изведе на екрана следният програмен фрагмент. Обосновете отговора си.

```
for (int i = -10; i++; i++) cout << i << ' ' << endl;
```

2. Ще се компилира ли програмният фрагмент показан вдясно:

Обяснете защо мислите така. В случай че компиляцията е възможна, какво ще бъде изведено на стандартния изход след изпълнението му?

```
int main() {  
    int a = -1;  
    int b = 2;  
    a = b++ - 4;  
    cout << a * ++b << endl;  
}
```

3. Напишете еквивалентен код на програмният фрагмент, показан вдясно, като използвате само оператор(и) if и/или if-else:

```
switch (s) {  
    case 0:  
    case 1:  
    case 2: cout << "simple"; break;  
    case 3:  
    case 4: cout << "ops ";  
    case 5: cout << "five"; break;  
}
```

Вариант 56:

1. Опишете последователно какво ще изведе на екрана следният програмен фрагмент. Обосновете отговора си.

```
int i = 0;  
while ( ++i, ++i < 15)  
do  
{  
    cout << i * 2 << endl;  
} while (i++ < 6);
```

2. Ще се компилира ли следният програмен фрагмент?

Обяснете защо мислите така. В случай че компиляцията е възможна, какво ще бъде изведено на стандартния изход след изпълнението му?

```
int num1 = 5, num2 = 4;  
if (num1>0){  
    int num1 = 10, num2 = 20;  
    cout << num1 + num2;  
}  
cout << num1 + num2;
```

3. Напишете еквивалентен код на следния програмен фрагмент, като използвате само оператор(и) switch:

```
if (a == 10) cout << "xyz";  
if ( (a == 4) || (a == 6) ) cout << "this!";  
if ( (a >= 6) && (a <= 8) ) cout << "correct";
```